

Iskra



38

TELECOM '87

Minuli teden je bila Ženeva dobesedno prestolnica telekomunikacij vsega sveta. Več kot 750 razstavljalcev, od največjih mednarodnih tovrstnih koncernov pa tja do majhnih podjetij z vsega sveta, z vseh kontinentov, je od 20. do 27. oktobra v Calvinovem, Voltairovem in Rousseaujevem mestu že petič po »olimpijsko«, torej vsaka štiri leta, prikazalo vse, kar je ta hip najnovejšega, najmodernejšega in najbolj perspektivnega na področju, ki mu preprosto pravimo sporočilno, komunikacijsko področje.

In kaj je lahko videl površen obiskovalec tega sejma čudežne in privlačne telekomunikacijske tehnike? Predvsem dejstvo, da je ves svet v mrzličnem iskanju in oblikovanju nečesa novega, kar naj bi naše nadaljnje komuniciranje in povezovanje zares pripeljalo v obdobje vsestranskih in vseuporabnih komunikacij, da bi ves svet zares postal, kot pravi sodobni filozof in teoretik komunikacij McLuhan »globalna vas« in bi nas obdajale in zasipale informacije in seveda tudi povratne informacije z vseh strani v našem zapečku.

Toda ta vizija sveta, kot globalne vasi v komunikacijskem smislu pa terja ogromno število novih, neznanih rešitev, za te pa so potrebni veliki denarji, ki jih danes posamezni proizvajalci s tega področja, tudi največji in najbogatejši, nimajo dovolj. Zato je bila druga značilnost tega sejma prav navzočnost številnih novih združenih in na različne načine povezanih telekomunikacijskih in elektronskih proizvodnih grupacij, ki so bile prav zavoljo dragega tehnološkega in znanstvenega razvoja prisiljene povezati se med seboj, ne glede na konkurenčnost.

Torej tudi tu, na čisto razvojnem in gospodarskem področju težnje h globalni vasi in koncu Guttenbergove galaksije in napoved nove, telekomunikacijske elektronske galaksije 21. stoletja na naši stari, dobri zemeljski krogli. In v tej galaksiji smo naši tudi našo, Iskrino zvezdo.

D. Z.



5. TELECOM v Ženevi



ORGANIZERS
VENUE
ACTIVITIES
FORUM
EXHIBITION

TELECOM

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

**Nasvidenje v Ženevi
čez štiri leta**

Od 20. do 27. oktobra je bila v Ženevi že peta »olimpiada« telekomunikacij, velika predstavitev svetovnih dosežkov na vseh področjih telekomunikacij. Okrog 750 razstavljalcev z vseh kontinentov je pod pokroviteljstvom in v organizaciji Mednarodne zveze za telekomunikacije prikazalo sedanji trenutek telekomunikacij v svetu in med številnimi državami je bila na razstavi prisotna tudi Iskra, ki je bila edini predstavnik Jugoslavije in je tako nekako predstavljala in zastopala na tej ženevski manifestaciji hkrati tudi našo državo.

Tisto sredo dopoldne nas je na ženevskem letališču Cointrin pozdravil obilen jesenski dež, čeprav smo od doma odleteli v lepem, skoraj sončnem jesenskem oktobrskem jutru. Mesto Calvina, Rousseauja in Voltaira, svobodoljubna Ženeva, center Rdečega križa in sedež številnih specializiranih organizacij Združenih narodov, je bila to pot v znamenju velike tehniške prireditve, 5. svetovne razstave telekomunikacij, ki jo tod prirejajo vsake štiri leta, kar seveda še povečuje pomembnost te prireditve, zlasti ob ugotovitvi, da se prav telekomunikacije kot skupek vseh

elektronskih panog, razvijajo izredno hitro in je zato vsaka štiri leta mogoče nedvomno prikazati in pokazati vse velike korake in dosežke na tem polju iz obdobja štirih minulih »olimpijskih« let.

In zares smo imeli v ogromni palači Palexpoja (Palais de expositions) ki leži zelo blizu letališča, zares kaj videti. Kar 750 razstavljalcev, kot smo že omenili, je v ogromnih razstavnih dvoranah skušalo predstaviti prav vse, kar je bilo v zadnjih štirih letih doseženega na področju telekomunikacij v svetu, zato se je človeku kar vrtelo v glavi, ko je sredi zares vrveže množice

Kaj smo razstavili

Iskra ji na sejmu TELECOM 87 predstavila zasnovano digitalnega teleinformacijskega sistema, ki ga gradi na osnovi lastnih znanj in sodobnih tehnologij za potrebe informacijske družbe prihajajoče dobe.

Digitalni teleinformacijski sistem predstavlja integracijo komutacijske in prenosne opreme z optičnimi telekomunikacijskimi vlakni, s širokim izborom pripadajočih terminalov v javnem PTT okolju in v posebnih omrežjih.

Komutacijski del opreme zastopa družina digitalnih telefonskih central Sistema ISKRA 2000.

I. SI 2000 v svetu telekomunikacij

Sistem je krmiljen mikroprocesorsko z vsemi lastnostmi distribuiranosti, hkrati pa je grajen modularno, kar omogoča maksimalno prilagodljivost.

Najmodernejša CMOS in VLSI tehnologija, ki je vgrajena v sistem, zagotavlja visoko zanesljivost, visoko koncentracijo priključkov in nizko energijsko uporabo.

Družina central sistema SI 2000 omogoča (ob upoštevanju najnovejših razvojnih in tehnoloških dosežkov) enostavno dodajanje funkcij in modulov ter prilagodljivost na analogni, analogni-digitalni ali povsem digitalni okolje. Z logičnim povezovanjem gradnikov (modulov) med seboj ter vstavljanjem ustreznega programa lahko modificiramo centrale različnih kapacitet in za različne namene. Sistem omogoča enostavno vključevanje v javno PTT omrežje, izgradnjo specialnih in internih mrež ter priključkov na sistem za prenos podatkov od manjših do največjih kapacitet, vključno z mrežami po geografsko porazdeljenih lokacijah.

Office

so naročniške telefonske centrale majhnih, srednjih in velikih zmogljivosti z analogni, oz. digitalno komutacijo v naročniškem modulu. Sem sodijo sistemi SI 2000/014, 024, oz. 030 manjših in večjih zmogljivosti.

Sistemi zaradi posebnih funkcij in lastnosti omogočajo hitro in učinkovito reševanje sodobnega poslovanja ter pretoka informacij.

Programska struktura teh central je zasnovana tako, da nudi veliko operativno fleksibilnost, modularna struktura za enostavno povečanje zmogljivosti in dodajanje novih funkcij v skladu s potrebami uporabnika.

Naročniške centrale povezujemo na javno PTT omrežje prek javnih prenosnikov, med seboj pa s pomočjo prenosnikov prečnih zvez. Priključene so na končne, oz. kombinirane vozliščne telefonske centrale.

hodil od razstavnega paviljona do paviljona, v katerih se je v bleščavi luči migotani raznobarni lučk in lučkic, ob pritajenem utripanju ekranov in prikazovalnikov vrstil cel niz novih telekomunikacijskih naprav. Bil je pogled na nekakšen fantastičen, zunajzemeljski svet prihodnosti, ki pa že prihaja z velikimi koraki in skozi velika vrata v naše domove, poslopja, urade, tovarne — skratka v vsa naša človeška bivališča.

Iskrin »štand« je bil postavljen na vogalu v globini velike dvorane št. 2, imenovane tudi »dvorana narodov«. Da bi Iskrini dizajnerji in arhitekti čim bolj izkoristili sorazmerno majhen, a zato zelo drag prostor, so naš »vogal« zapolnili z nekakšnim, na obe strani odprtim visokim prtiličjem, na »streho« tega paviljončka pa so postavili z domiselnimi stopnicami nekakšen terasast poslovni prostor, ki je kljub sorazmerno majhnim dimenzijam le uspešno opravljal dvojno vlogo — kot sprejemni prostor za tuje partnerje in pisarniško-skladišni prostor za ostalo dejavnost. Seveda ni treba še posebej poudarjati, da je bil celoten paviljonček dizajniran v Iskrinem stilu in imageu — v sinje modri barvi in z našimi oznakami.

Na našem razstavnem prostoru so se pod skupno streho in skup-

nim kompleksnim programom digitalnega teleinformacijskega sistema (glej spodaj objavljeno tehniško predstavitev našega sistema v Ženevi) predstavile štiri naše delovne organizacije in sicer Telematika, Elektrozeve, Delta in Elektrooptika, pri čemer seveda ne smemo pozabiti, da so s svojimi sestavnimi deli, sklopi in podslopi v tem sistemu sodelovale še vse preostale naše delovne organizacije.

Sicer pa se tudi glede sosesčine in naših sosedov nikakor nismo mogli v Ženevi pritoževati: čez »ulico« je bil naš sosed italijanski Olivetti, za nami so bili Madžari, okrog nas pa Kanada, Koreja, Skandinavske dežele in Zahodna Nemčija.

Kljub vsej bleščavi in razsežnosti te zares velike in svetovno pomembne razstave pa je treba zapisati tudi še nekaj kritičnih pripomb, ki kažejo, da v svetu totalne popolnosti pač ni. Tako so bile na primer, oznake na sejmišču nepopolne, ali jih skoraj ni bilo in nič kaj težko ni bilo preprosto izgubiti se sredi vrveža in potem dokaj težko najti ustrezni paviljon, ali »štand«, ki je človeka zanimal. V tem smislu je bila signalizacija zares pomanjkljiva, zlasti še, če se spomnimo na odlično signalizacijo in označbe na sejmu v nemškem Hannovru.



Podobno »šlamparijo« sem doživel tudi v Press-centru, kjer naj bi prejel ustrezne akreditivne in gradivo. Čeprav so moje akreditivne poslali v Ženevo še pred mojim prihodom, ob prihodu še ni bilo ničesar urejenega. Res so poskušali moje podatke, ki so jih imeli že pred prihodom, vnesti v računalnik, vendar se jim to nikakor in nikakor ni posrečilo. Prijazna, mlada uslužbenka

v tem centru se je sicer trudila, končno pa je dvignila roke (zlasti so ji delali preglavice šumniki v mojem imenu in priimku) in preprosto izjavila, da ji je »razpadel sistem«. Potem pa se je le nekako znašla in mi izročila akreditivne na ime nekega (sic!) vzhodnonemškega novinarja. Res zanimivo in čisto v smislu moderne informatike!

Toda ne glede na vse te, bolj ali

na razstavi TELECOM '87

Public

Potrebe za javno telefonsko omrežje izpolnjuje program PUBLIC.

Ta program omogoča popolno in ekonomično digitalizacijo prenosne mreže in je pripravljen za uvajanje ISDN funkcij ter vključitev v mrežo prenosa podatkov. Na prenosnih poteh, kjer digitalizacija ni smiselna, SI 2000 podpira vse vrste analognih prenosnikov za povezave proti nadrejenim in podrejenim centralam. Hkrati pa je zagotovljena kompatibilnost obstoječih modulov sistema za bodoče zahteve in funkcije. Družina PUBLIC bo suvereno pokrila potrebe moderne ruralne telefonije.

Center za centralizirano vodenje in vzdrževanje SI 2000/OMC omogoča lokalno, ali oddaljeno komuniciranje s centralami SI 2000 po naročniških linijah in linijskih delih ter zajema obdelavo tarifnih podatkov, merjenja, administriranje in vzdrževanje central in omrežja s centraliziranega mesta.

Povezave v omrežju so naslednje:

- analogne (preko prenosnikov za različne signalizacije (D1/RZ; D1/D1; D4/R2; Bal/D1))
- digitalne za povezovanje z digitalnim okoljem preko standardnega PCM 2048 kbit/s prenosnega sistema, ki je v skladu s priporočili CITT G703.

Zveze so realizirane po linijski prenosni opremi preko:

- radiorelejnih zvez (radiorelejnih linkov)
- optičnih kablov (2Mb/s, 34Mb/s) s potrebnimi prenosnimi elementi
- digitalne linijske opreme in vmesnimi linijskimi generatorji (2Mb/s)

SI 2000 network

V družino central za posebna omrežja (vojaška, policija, železnica, elektrogospodarstvo) sodita centrali SI 2000/114 in SI 2000/124. S pravilno izbiro konfiguracije posamezne centrale in analizo povezav v omrežju lahko z njimi gradimo kakršnokoli posebno omrežje. Opremljene so z analognimi omrežnimi prenosniki za različne signalizacije, ko pa je okolica centrale digitalna, je lahko opremljena s standardnim digitalnim 2Mbit/s prenosniškim modulom (CCITT G703).

Kadar potrebujemo poleg komutacije govora še komutacijo podatkov, nudimo razno dodatno opremo za paketno komutacijo podatkov (X.25).

Funkcije mreže pa tudi okolje (analogno, digitalno) centrale, v katerem se ta nahaja, opredeljujejo različne povezave v mreži. Če je okolica digitalna, je centrala opremljena z digitalnimi prenosniki za serijski 2Mb snop. V klasičnem okolju pa so seveda analogni omrežni prenosniki za različne signalizacije.

Z javnim PTT sistemom pa je centrala povezana z javnimi prenosniki, oz. PABX linijami (Z3).

Oprema za komutacijo podatkov X.25

K vsaki centrali iz družine OFFICE, ali NETWORK lahko dogradimo opremo za paketno komutacijo podatkov (X.25). Z uporabo elementov paketne komutacije gradimo omrežje za prenos podatkov na zelo širokem področju. Pri tem je možna povezava različnih vrst terminalov, kot tudi priključkov na javno podatkovno omrežje JUPAK.

Centrali dodajamo v odvisnosti od potreb najpogostejše naslednje elemente:

MULTIPAD X.25, ki omogoča povezave med asinhronskimi napravami in sinhrono X.25 napravo. Uporabljamo ga kot koncentrador za terminale in računalnike ter za priključitev na JUPAK.

MULTISWITCH X.25 pa je večnamenska naprava za usmerjanje podatkov z enega X.25 voda na katerekoli drugi X.25 vod. Uporabljamo ga za povezovanje zakupljenih vodov v posebnih omrežjih ter za povezavo posebnega omrežja in javnega omrežja za prenos podatkov (JUPAK).

II. Prenosna oprema

Prenosni del opreme sestavljajo:

- radio relejna naprava
- digitalna linijska oprema
- digitalni UF multipleksi
- digitalna linijska optična oprema z optičnim kablom

Terminalni multiplekser PCM30

Terminalni multiplekser pa je v sistemski hierarniji prva multiplekserska stopnja, ki je namenjena tvorjenju začetnega 30-kanalnega prenosnega snopa 2Mbit/s. Uporablja se povsod tam, kjer je iz 30 telefonskih, ali podatkovnih kanalov (a64kbit/s) potrebno tvoriti 2Mbit/s snop (in obratno), torej v sestavi digitalnih zvez, ki povezujejo dosedanje analogne telefonske centrale (A-ATC), oz. za povezave sodobnejših podatkovnih centrov (central) s podatkovnimi kanali 64kbit/s ter za dopolnjevanje zvez na naročniški prometni ravni.

(Dalje na 4. in 5. strani)



manj šaljive zgodbe, ki jih v Ženevi nisem doživil prvič, sem se nehoti spomnil svojega prvega obiska v Ženevi v daljnem 1973 letu. Tudi takrat je bil oktober in v

Ženevo sem prispel z avtomobilom, da bi obiskal nekatere mednarodne organizacije pod okriljem OZN, zlasti pa je takrat veljalo moje zanimanje Mednarodni organizaci-

ji dela, eni izmed najstarejših specializiranih organizacij Združenih narodov. Ker sem takrat prispel v mesto ob Lemanskem jezeru pozno zvečer, sem seveda parkiral

pred hotelom na nasprotni strani, kjer je bil nekakšen park z že parkiranimi avtomobili. Avtomobil sem lepo zaklenil in ga pustil nasproti hotela tako, da sem ga lahko celo

Kaj smo razstavili na

Konstrukcijska izvedba je VSEP in je taka, da se terminalni multiplekser lahko vgrajuje v standardna stojala, oz. v VSEP-stebre. Lahko pa se tudi individualno montira v zidne omare, ali na zid podeželskih PTT, v energetskih, ali turističnih objektih. Prav tako je predvidena namestitvev v terenska ohišja, ali v ohišje-kovček, kot prenosljiva naprava, ki služi začasne zveze s pomočjo ustreznega radiorelejnega sistema, li zveze po samonosilnih optičnih kablilih, ki jih začasno položijo in obstoječe, ali nove telefonske drogeve (povezave gradbišč ali nastajajočih naselij, ob naravnih neizgodah...)

Terminalni multiplekser PCM-30 se v kanalskem delu lahko kompletira tudi s podatkovnimi enotami tako, da se vsak časovni kanal 64Kbit/s uporabi za sinhroni prenos podatkov 64Kbit/s (internacionalno kompatibilni). Če 64Kbitni kanal ni možno optimalno izkoristi, obstajajo v programu PCM-30 »malokilobitne« podatkovne enote (za prenos 0.6...9,6 oz. 19,2Kbit/s.), ki to na cenen način omogočajo.

Linijska kabelska oprema DLO-2

Linijska kabelska oprema DLO-2 je namenjena za prenos snopa 2Mbit/s po simetričnih kovinskih kablilih standardnih izvedb.

Ta oprema je sestavljena iz:

- terminalnega linijskega dela
- kontrolnega adapterja, ki služi za nadzor delovanja, oz. ugotovitev defektne regeneracije na kabelski progi
- linijskega regeneratorja, ki skrbi za regeneriranje digitalnega linijskega signala

- i — linijskih okrovov, v katere vgrajujemo linijske regeneratorje

Opremo DLO-2 uporabljamo za:

- kabelske povezave terminalnih multiplekserjev PCM-30-MF, ali
- kabelske povezave digitalnih central D-AC

Za povezave v manjših centrih zvez (npr. v PTT omrežnih skupinah) je linijski terminal in kontrolni adapter DLO-2 vgrajen v VSEP-steber, skupaj s terminalnimi multiplekserji.

Po dobljenem alarmu — »prekinitev na liniji« — na linijo (prek terminala) priključimo kontrolni adapter KA, s katerim lahko ugotovljamo kvaliteto prenosa, kontroliramo delovne napetosti in tok daljinskega napajanja linijskih regeneracij, kot tudi delovanje le-teh na progi. Operater — vzdrževalec proge se lahko s svojim servisno-telefonskim adapterjem, ki ga na mesto defektne regeneracije postavi v ožičenje regeneratorskega okrova, poveže s terminalno postajo zaradi servisnega sporazumevanja.

Linijska terminalna oprema ODL-2 in ODL-34

Oprema je načrtovana za dvosmerni prenos digitalnih multipleksnih telefonskih kanalov po multimodnih optičnih vlaknih pri valovnih dolžinah 850 in 1300 nm. Domet opreme brez vmesnih regeneracij, pri 850 nm, z laserskim oddajnikom, je okoli 16 km za 2Mbit/s (ODL-2) in 12 km za 34Mbit/s (ODL-34). Pri 1300 nm je domet dvakrat večji.

Oprema izpolnjuje vse relevantne CCITT zahteve. Izdelujejo jo v različnih izvedbah, ki se med seboj razlikujejo po vrsti elektrooptičnih pretvornikov (LED, ali laser) in valovni dolžini (850 nm in 1300 nm).

Blokovno kodiranje omogoča hitro in zanesljivo sinhronizacijo ter kontrolo napak v delovanju. ODL-2 ima vgrajen MCMI koder (modified code mark inversion), ODL-34 pa 5B6B koder.

Alarmna enota zbira in detektira alarmna stanja ter posreduje alarme na višje alarmne enote.

Mehanska VESP konstrukcija omogoča enostavno montažo.

ODL-2, ki deluje v rastljalnem sistemu, ima vgrajen optični oddajnik z LED diodo in sprejemnik z APD diodo. Prenos poteka pri 850 nm. Domet opreme po optičnem vlaknu s 3 dB/km je okoli 11 km.

V primeru, ko optični prenosni sistem vsebuje tudi regeneracije, ima ODL-34 vgrajeno mikroprocesorsko enoto za daljinski nadzor. Enota zagotavlja kontrolo optičnega sistema v delovanju.

Družina optične digitalne linijske opreme vsebuje še terminale za prenos 8 Mbit/s (ODL-8) in 140 Mbit/s (ODL-140).

Za večje medregeneratorske razdalje načrtujemo terminalno opremo (ODL-34 in ODL-140) za prenos po monomodnih vlaknih.

III. Terminali

Terminale predstavljajo:

- analogni elektronski telefonski aparati
- digitalni telefonski aparati
- računalniki
- video terminali
- printerji

V SOZD Iskra je Iskra Delta Computers nosilec razvoja računalniških sistemov.

Proizvodni program obsega:

- poslovne in procesne računalniške sisteme
- aplikacijsko programsko opremo

videl s hotelskega okna moje sobe. Utrujen sem seveda takoj zaspal (pot do Ženeve sem iz Ljubljane prevozil v enem samem zamahu) in ko sem se naslednjega dne zgodaj zjutraj zbudil, sem seveda najprej pogledal skozi okno in ves prestrašen ter presenečen ugotovil, da ni čez cesto mojega avtomobila nikjer, namesto njega pa so stale stojnice s prodajalci zelenjave.

Svojim očem skoraj nisem mogel verjeti. Ves zaskrbljen sem se napotil iz hotela in prvega policaja, ki sem ga srečal, plaho vprašal, kje je zdaj moj avtomobil. Nasmehnil se mi je in mi vljudno pokazal, naj se napotim proti sredini trga. Tam sem zagledal, lepo razvrščeno kolono osebnih avtomobilov, vendar nobeden ni imel švicarske registracije. Tu smo se znašli v lepi družbi Nemci, Švedi, Danci, Nizozemci...

Avtomobile je moral prenesti na sredino trga pajek, vsak pa je imel zataknen za vetrobransko steklo listek, na katerem, je bilo pod grbom in napisom Ville de Genève natisnjeno v francoščini, nemščini, italijanščini, španščini in angleščini naslednje sporočilo ženevskega župana:

»Zelo veseli ugotavljamo vaš prihod v naše mesto in upamo, da

vas bo sprejem, ki smo ga vam pripravili, vzbudil v vas željo, da se boste znova vrnil.

Vendar pri vsem tem ugotavljam, čeprav je signalizacija ista v vseh deželah, da ste prezrli označbo, ki prepoveduje parkiranje na tem mestu.

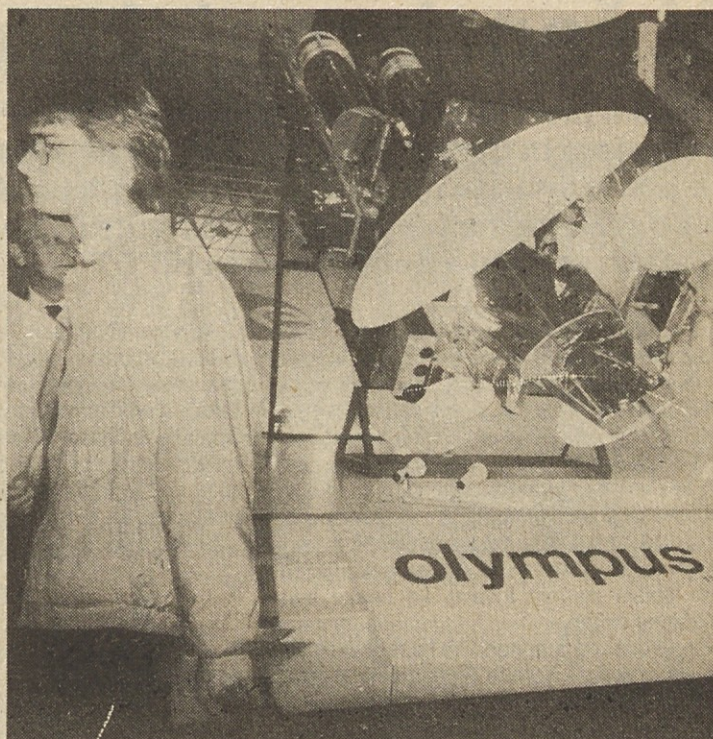
V upanju, da boste radi dosledno upoštevali vse prometne oznake, vam želimo prijetno bivanje v Ženevi.

In v čem je bila skrivnost vsega tega. Zares sem ponoči in utrujen prezrl prometni znak, ki je opozarjal, da je tam prepovedano parkirati ob lihih dneh, to je ob tržnih dneh.

Vse te in podobne misli in spomini so se mi motali po glavi, ko smo zvečer zapuščali Ženevo in spet poleteli proti domu. Misli so uhajale nazaj, na mesto, kjer je sedež Mednarodne zveze za telekomunikacije, specializirane organizacije združenih narodov, ki šteje danes kar 161 držav in je bila ustanovljena že davnega 1865. leta in ima od tega leta naprej nenehno sedež v tem mestu.

In končno, prihodnja, šesta Telecom bo spet čez štiri leta na istem mestu in v istem mestu 1991. leta. Samo slutimo lahko, kaj novega bodo prinesla prihodnja leta na tem področju.

Dušan Željeznov



razstavi TELECOM '87

- informacijski inženiring
- računalniška omrežja
- sestavne enote računalniških sistemov
- periferne enote
- načrtovanje, instaliranje in vzdrževanje aparature in programske opreme.

Terminali predstavljajo interface med uporabnikom in računalniškim sistemom. Nudimo različne vrste terminalov: asinhroni terminali, bančni in trgovinski terminali, grafični terminali s črtno kodo, inteligenčni terminali.

Nudimo možnost emulacije različnih protokolov, povezovanja po protokolu X.25 in formiranje lokalnih in daljnih omrežij (LAN in WAN). V teh omrežjih uvajamo telefonske aplikacije kot so elektronska pošta in videotekst.

IV. Nekaj primerov povezav

1. Zveza: Zasebno omrežje — javna centrala — dislocirani gradbeni objekt

Ob izbiri ustrezne številke na naročniškem priključku pri centrali SI 2000/024 se zveza zgradi po javnem prenosniku in liniji Z3 (Z3 = analogna PABX linija) do javne centrale SI 2000/224 (območje II). Ko centrala spozna, da gre za oddaljeni priključek na terenu (gradbišča) (območje V), izbere pot prek analogne telefonske linije Z1 (Z1 = analogna telef. linija) do multipleksne linijske naprave PCM30 za digitalni PCM prenos telefonskih in drugih informacij po priporočilih CCITT. Za pretvorbo analognega signala so v multipleksnerju telefonske kanalske naročniške enote (in vsebujejo tudi vezja za telefonski 2-žični NF naročniški priključek na ATC, ali na naročniški aparat — javno telefonsko govorilnico). Centralni del multipleksnerja pretvori analogne signale v 64Kbit/s vodila in te združi v skupni 32 kanalni pretok 2Mbit/s. (Če je na strani digitalna centrala z 2Mbit/s modulom, oprema omogoča direktno priključitev centrale na 2Mbit/s linijsko napravo).

PCM 30/M je normalno opremljen z optičnim linkom ODL-2 za prenos po 2Mb optičnem kablju.

Na drugi strani (gradbeni objekt) se zadeva obrne in zveza se dopolni s pozvanim telefonskim priključkom na dislociranem objektu (območje V).

2. Zveza: PSM SI 2000/024 — priključek na centrali SI 2000/114 (območje IV).

Zveza se od posredovalnega aparata (in centrale) postavi po govorni liniji Z3 do centrale SI 2000/224 (območje II), od tu pa tranzitna zveza do druge SI 2000/224 (območje III) in naprej po PABX liniji do priključka na centrali SI 2000/114 (območje IV). Zanimive so alternativne poti med sistemoma 224.

Prek prenosniških modulov, ki so v dveh variantah

- analogni mrežni modul v analognem okolju
- digitalni mrežni modul v digitalnem okolju

so alternativne poti možne, ali kot

- analogna (C) povezava med sistemoma ali
- digitalna zveza z 2Mb binarnim pretokom

Poleg znanih analognih oblik prenosa nas posebej zanimajo povezave prek standardnega 2Mbit/s prenosnega sistema v skladu s priporočili CCITT G703.

Zveze so možne po:

- a) digitalnih radiorelejnih linkih (DRS + link)

ali

- b) 2MB digitalnem optičnem linku z optičnim kablom, oz. po 34 MB digitalnem signalnem multipleksnerju z linijsko opremo ODL 34, ki snope 2 Mb pretokov združi v 34 Mb pretok — zmogljivost prenosa poveča 16x.

- c) digitalni linijski opremi (DLO-2) z linijskimi generatorji po kabelskih linijah za digitalni PCM prenos telefonskih in drugih informacij.

3. Zveza: telefonska govorilnica (območje III) — oddaljeni naročniški priključek končne centrale (območje VI).

Zveza poteka od novčičnega aparata JATENA po Z1 do centrale SI 2000/224 ter po prenosni opremi (MUX-2, DLO-2) — (štebrna izvedba) in kablju (z linijskimi regeneriratorji) do PCM 30-S (območje VI). PSM 30-S rabi za povezovanje oddaljenih telefonskih naročnikov (v vaških naseljih, gradbiščih), ko na oddaljenem kraju ni potrebna postavitve avtomatske telefonske centrale.

4. Zveza: prenos (klicanje) informacij iz računalnika (območje I) do terminala (območje V).

Za zvezo za prenos podatkov po opremi za paketno komutacijo podatkov (MULTISWITCH X.25, MULTIPAD X.25) uporabljamo navadne telefonske linije, ali pa tudi optični kabel (s potrebnimi modemi). Zato pri prenosni opremi PCM 30/M vgradimo ustrezno D-enoto z dvema 64 Kbps podatkovnima kanaloma za priključitev podatkovnih naprav (po CCITT/X.51).

Pri prenosu podatkov MULTIPADA je treba upoštevati parametre X.3, prenos med »SWITCHI« in do računalnika pa poteka po protokolu X.25.

Peter Kokol

V šentjernejskem HIPOT so izredno

Iskrini prvoborci in predsedniki borčevskih aktivov so si za letošnje tradicionalno srečanje izbrali Dolenjsko. Srečanje je bilo prvi dan na Otočcu, drugi dan, v petek 17. oktobra pa so si zjutraj najprej ogledali Kostanjevico na Krki, zatem pa so jih sprejeli v šentjernejskem HIPOT.

»Seveda je osnovni namen teh naših vsakoletnih borčevskih srečanj ta, da se ponovno vidimo, če hočete, tudi preštejemo, no, k sreči letos nikogar ne pogrešamo, ker pa smo skoraj vsi borci prišli v Iskra že takoj po osvoboditvi in smo torej tudi neke vrste pionirji te naše sestavljene organizacije, skoraj vsi smo tudi že v pokoju, nas vsekakor zanima, kako zdaj Iskra dela, kako mladi nadaljujejo začeto delo. In to lahko ugotavljamo med obiski Iskrinih tovarn, ko vsako leto obiščemo drugo.«

To so besede predsednika Iskrine borčevske organizacije Toneta Orožima, ki je pred dnevi popeljal Iskrine prvoborce in predsednike borčevskih aktivov na vsakoletno tradicionalno srečanje, tokrat na Dolenjsko.

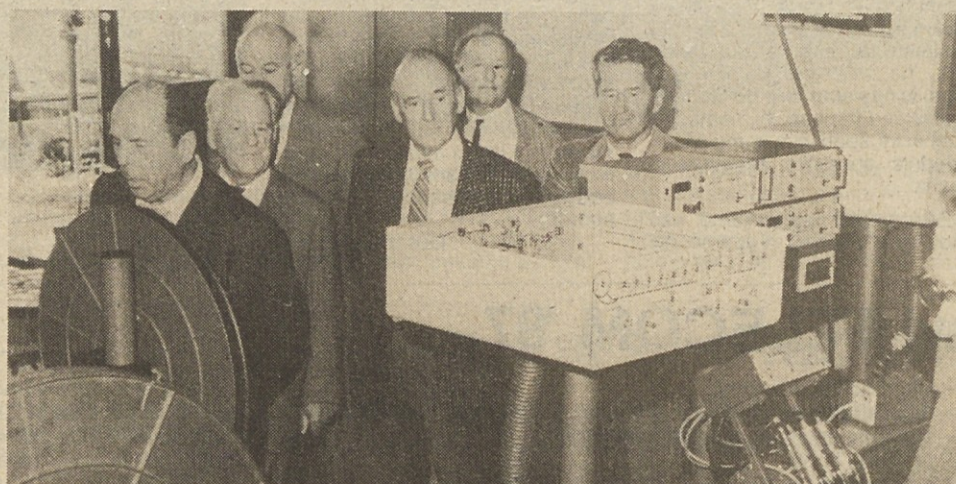
Prvi dan so se ustavili na Otočcu, kjer so se družabnega večera kot gostje udeležili tudi svetovalec predsednika KPO SOZD Iskra Pavle Gantar, član KPO Jože Godec, predsednik Iskrinega sindikata Avgustin Ciuha in sekretar DPO Miloš Pavlica. Žal so borci med gosti pogrešali predstavnika Iskrine mladinske organizacije, tudi zato, ker so bili v minulih letih prav stiki med borčevsko in mladinsko organizacijo izredno uspešni, lahko bi celo rekli za zgled drugim v Iskri.

Na tovariškem srečanju je Jože Godec orisal borcem sedanjo Iskrino programsko usmeritev in najpomembnejše naloge, ki čakajo Iskraše v bližnji prihodnosti. Pavle Gantar je odgovarjal bolj na vprašanja iz Iskrine preteklosti ter med drugim poudaril, da so prav borci največ prispevali k temu, da je zdaj Iskra tako trdna celota.

Seveda so borce zanimali tudi zgubaši v

Iskri, zlasti možnosti Telematike, da po nekaj letih končno le zleze na zeleno vejo, spraševali so tudi, kakšni so zdaj osebni dohodki v Iskri in kakšen je življenjski standard Iskrinih delavcev, nadalje jih je zanimalo, če se je tudi Iskra opekla z Agrokomerčevimi menicami — odgovor je bil negativen — veliko pozornosti pa so na Otočcu namenili tudi počitništvu Iskrinih borcev in sploh upokojenec. Vsi namreč le težko dobijo prostor v že tako skromnih Iskrinih počitniških zmogljivostih, zato so se zavzeli, da bi v Iskri ponovno združili te zmogljivosti ter ponovno ustanovili počitniško skupnost, tako da bi vsaj izven sezone, če ne že med njo, lahko naši upokojenci ceneje letovali.

Naslednje jutro so borci najprej obiskali



Lojzka Ivšič: »Delala sem v Števcih v Kranju, zdaj pa sem že nekaj časa upokojena, še vedno pa z velikim veseljem prihajam na ta srečanja Iskrinih borcev. Dokler mi bo zdravje dopuščalo, se bom udeleževala teh borčevskih srečanj in izletov. Všeč mi je, da Iskra tako skrbi za svoje upokojence, teh dveh dnevov na Otočcu, v Kostanjevici in Šentjerneju pa ne bom pozabila.«



Reka Tomšič: »V Zmaju sem delala kar 32 let, 34-krat pa sem bila udarnica. Imam tudi odlikovanje za najboljšo delavko v Zmaju. Da, tako je bilo včasih. Zdaj pa mi ni prav, ko slišim, da Zmaju ne gre najbolje. Takrat, ko sem še delala, smo bili delavci bolj zagnani, bolj enotni, res, bilo je drugače kot zdaj. Kar pa se teh srečanj Iskrinih prvoborcev tiče, si upam trditi, da so vsako leto bolj prijetna, bolje organizirana.«



Jakob Jančar: »Opažam, da se Iskrini borci na teh naših vsakoletnih srečanjih iz leta v leto bolj zgražajo nad stanjem v Jugoslaviji. Samo primer, ki se tiče nas, upokojenec: s kakšno pravico nam hočejo vzeti eno pokojnino. Ob tem naj poudarim, da nimam slabe pokojnine; kako bodo živeli pa tisti, ki ob mesecu ne dobijo dosti denarja?«

lepo sprejeli Iskrine borce



Kostanjevico na Krki. Ogledali so si formo vivo, razstavno galerijo Božidarja Jakca in tudi druge razstave, med njimi stalno Kraljevo razstavo, ogledali pa so si tudi obnovljeno grajsko cerkev.

Nekaj pred poldnevom so jih pred Iskrinima tovarnama v Šentjerneju sprejeli predstavniki Tovarne potenciometrov in hibridnih vezij ter jim predstavili svojo tovarno. Po ogledu so Iskrine borce tudi pogostili ter jih obdarili s partizansko knjižnico Javorovica — tragedija pod Špilerjevo šico in z okrasno lično majolko.

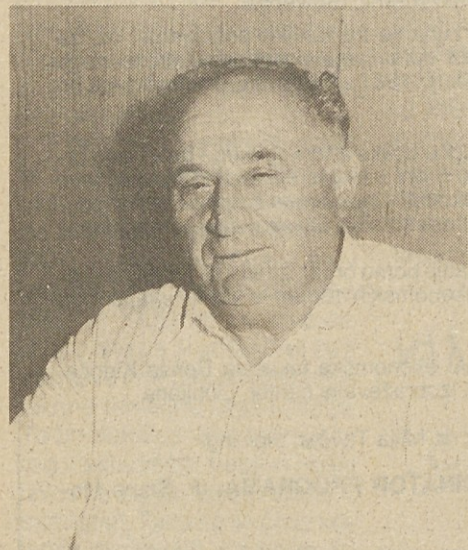
Tudi kosilo v Šentjerneju je bila priložnost za obujanje spominov, dolgoletna Iskrina vodilna delavca Vladimir Klavs in Ludvik Si-

monič pa sta se delavcem HIPOT tudi zahvalila za prelep sprejem. Še pod vtisom ogleda tovarne ste izrazila prepričanje, da sedanja mlada generacija strokovnjakov vodi tovarno po pravi poti tehnološkega razvoja.

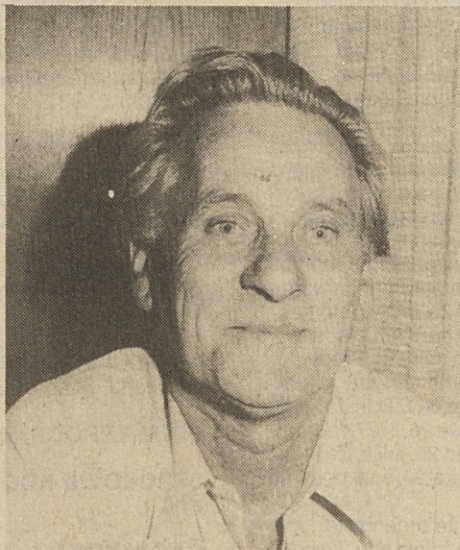
Prijetno doživetje tistega dne obiska Iskrinih prvoborcev in predsednikov borčevskih aktivov — skupno jih je bilo skoraj 40 — je bil tudi obisk samostana v Pleterjih, točneje ogled t. i. multivizije s posnetki življenja kartuzije.

Kar težko so se Iskrini borci poslovili od Šentjerneja, že zdaj pa so verjetno z mislimi na Vojskem nad Idrijo, kjer bo njihovo tradicionalno srečanje prihodnje leto, pokrovitelj pa bo Rotomatika iz Spodnje Idrije.

Tekst in foto: Lado Drobež



Miha Kramar: »Sem iz kranjske tovarne električnih ročnih orodij. Zdaj sem tudi predsednik združenega aktiva borcev Iskrinih krajevnih tovarn. Menim, da moramo ta borčevska srečanja tudi v prihodnje organizirati, če že ne zaradi drugega, zato, da se vsaj enkrat na leto dobimo, poklepetamo, izmenjamo mnenja, na lastne oči pa se lahko prepričamo tudi, kako se Iskra spreminja, kako mladi prevzemajo vso stvar v svoje roke. Tukaj v šentjernejskem Hipotu so mladi dobro zastavili, zahvalili pa bi se jim tudi rad za prelep sprejem. Upam, da bo tako prijetno tudi prihodnje leto v Idriji.«



Vojko Boškovič: »Izhajam iz idrijske Iskre, zdaj pa sem že nekaj časa v pokoju. Tukaj na Dolenjskem se čudovito počutimo, prepričan pa sem, da bo prav tako prijetno prihodnje leto, ko bomo mi, Idrijčani, organizatorji tradicionalnega srečanja Iskrinih prvoborcev in predsednikov borčevskih aktivov. Pričakujejo nas v Domu rudarja na Vojskem.«



Živko Kokelj: »Še ko sem bil redno zaposlen v Avtoelektriki, sem rad prihajal na ta srečanja, zdaj, ko sem v pokoju, pa seveda toliko bolj. Za nas so ta srečanja še bolj pomembna zato, ker med obiski različnih Iskrinih tovarn lahko ugotavljamo, da so mladi Iskrini strokovnjaki naredili velik napredek. To pa je za nas starejše, Iskrine upokojence, zagotovilo, da bo Iskra prebrodila tudi sedanjo gospodarsko krizo v Jugoslaviji.«

**Druga seja Predsedstva
KOS SOZD Iskra**

Iskrin sindikat o težavnem gospodarskem položaju

Pregled težavnega gospodarskega položaja v nekaterih Iskrinih delovnih organizacijah in obravnava izplačil osebnih dohodkov glede na poslovanje v prvih devetih mesecih letošnjega leta, sta bili glavni temi petkove seje Predsedstva Iskrinega sindikata.

Težke gospodarske in družbene razmere v širšem okolju vsekakor niso obšle tudi Iskrinih delovnih organizacij. Posebno je ta položaj pereč v Iskrinih kolektivih kot so, n.pr., Telematika, Elektrovezve, Elektroakustika, Zmaj, ki bodo po prvih ocenah periodičnega obračuna v prvih devetih mesecih poslovala z izgubo. Ocene izgub bi lahko imele, po zdajšnji veljavni zakonodaji in predpisih, kar velike posledice na višino izplačil osebnih dohodkov delavcev v omenjenih delovnih organizacijah.

Prav zato so člani Predsedstva Iskrinega sindikata tudi obravnavali položaj v Iskrinih tovarnah in pregledali ukrepe, s katerimi bi lahko preprečili hujše posledice pri izplačevanju osebnih dohodkov. Tako so se tudi seznanili z akcijami, ki jih vodi Iskra, tako v zunanjem (v republiških in zveznih institucijah), kot tudi znotraj same sebe. Pri slednjem gre predvsem za operativne dejavnosti in iskanje posamičnih ukrepov. Tako so pri tem nakazali operativne možnosti za premeščanje delavcev v posamičnih delovnih organizacijah, za nadaljnje izobraževanje in ponekod tudi za predčasne upokojitve. Z omenjenimi načini bi nekateri delovni kolektivi vsaj delno reševali tozgodovske težave.

Iskrini sindikalni delavci so poudarili, da se zavedajo resnosti nastalega položaja. Pri tem pa so se enotno strinjali, da je treba predvsem znotraj celotne Iskre iskati vse možne rešitve za izboljšanje položaja.

V nadaljevanju petkove seje so pregledali tudi težak gospodarski položaj v nekaterih Iskrinih delovnih organizacijah, kot so Telematika, Zmaj, Delta in Mikroelektronika. Tako so se seznanili z nekaterimi že zanimivimi vzroki za izgube v omenjenih delovnih kolektivih, z likvidnostnimi težavami, neizpolnje-

nimi plani, reorganizacijskimi problemi itd. O nekaterih posameznih temah bodo podrobneje razpravljali na naslednji seji KOS, toda ob tem so člani predsedstva dodali, da se v nekaterih delovnih okoljih še ne zavedajo težavnosti položaja in, da premalo iščejo rešitve znotraj lastnih kolektivov in preveč čakajo na vzpodbude in rešitve od zunaj. Vsekakor bo nujna notranja organiziranost na vseh ravneh za preseganje takšnega položaja.

Na kratko so na seji pregledali tudi gradivo 11. seje RS ZSS o aktualnih vprašanjih socialne politike in se dogovorili, da bo gradivo predelala Komisija za družbeno-ekonomske odnose pri KOS in ga predstavila na naslednji seji Koordinacijskega odbora Iskrinega sindikata.

Ob koncu seje je predsednik KOS SOZD Iskra Avguštin Ciuha prisotne seznanil z izvedbo športnih prireditev v preteklih mesecih. Vsa športna srečanja, ki so jih načrtovali so dobro izpeljali, za izvedbo pa so porabili le poldrugo milijardo starih dinarjev. Za drugo leto načrtujejo porabo finančnih sredstev v višini kakih treh milijard. Predvideli so tudi že datume za letne in zimске športne igre SOZD Iskra. Zimske igre naj bi bile 26. in 27. februarja, letne pa 25. in 26. julija. Za kraja, kjer naj bi potekale pa se bodo še dogovorili.

Znan je tudi že organizator dneva Iskre v prihodnjem letu. To bodo delavci Iskre Železniki, prireditveni prostor pa bo na Soriški planini. Člani predsedstva so se seznanili tudi s Pravilnikom o »interni prodaji« Iskrinih izdelkov delavcem SOZD Iskra in z okvirnim tekstom dokumenta o strateških vrednotah in ciljih Iskre. Slednjega bo predsedstvo KOS še podrobneje pregledalo in ga predstavilo na naslednji seji Koordinacijskega odbora sindikata. VŽ

Iskra



Iskra-SOZD elektrokovinske industrije, n. sol. o.

Izobraževalni center Iskre,
61001 LJUBLJANA, Trg revolucije 3

razpisuje posebno obliko pospešenega izobraževanja za izpopolnjevanje strokovne izobrazbe po programu:

9. zunanjetrgovinska šola v Iskri

**v času od 5. 1. do 15. 1. 1988 (uvajalni seminar)
in od 1. 2. do 29. 4. 1988**

Pospešeno strokovno izpopolnjevanje je namenjeno delavcem, ki jih Iskra usmerja na odgovornejša dela in naloge na področju mednarodnega poslovanja Iskre.

VSEBINA: program je sestavljen iz izbranih splošnih in posebnih tem, ki celovito pokrivajo področje mednarodnega ekonomskega poslovanja organizacije združenega dela. Nova specifična in interdisciplinarna znanja, ki jih terja zunanjetrgovinsko poslovanje Iskre in mednarodno okolje, izhajajo iz teoretičnih osnov in so močno naravnana na aktualna vprašanja in družbeno ekonomske poslovne prakse s končnim poudarkom na Iskrini problematiki mednarodnega poslovanja.

POGOJI ZA VPIS: za vpis v program strokovnega izpopolnjevanja se lahko prijavi vsak, ki izpolnjuje naslednje pogoje:

- je zaposlen v Iskri vsaj 2 leti,
- ima višjo, ali visoko strokovno izobrazbo tehnične, ekonomske, pravne, ali izjemno tudi druge smeri,
- obvlada aktivno enega izmed svetovnih jezikov,
- je star manj kot 35 let.

Kandidati, ki niso oproščeni opravljanja posebnega strokovnega izpita za delo pri zunanjetrgovinskih poslih, morajo izpit opraviti do pričetka 9. ZT šole, oz. do takrat obiskati 14-dnevni seminar pri Gospodarski zbornici Slovenije.

Temeljni seminar za zunanjetrgovinsko poslovanje, oz. za pripravo kandidatov za opravljanje posebnega strokovnega izpita bo od 28. 9. do 10. 10. 1987 v Portorožu, prvi izpitni rok bo v oktobru 1987.

ORGANIZACIJA: skupne oblike andragoškega dela bodo organizirane celodnevno 6 dni v tednu. Kandidate opozarjamo, naj si prilagodijo obveznosti v zasebnem življenju na nadpovprečno obremenitev v času šolanja. Obiskovanje šole bo redna delovna obveznost.

V okviru priprav na šolanje bomo organizirali tudi temeljna predavanja o izbranih ekonomskih temah v obliki uvajalnega seminarja.

NOSILCI PROGRAMA: ekonomska fakulteta Borisa Kidriča, Ljubljana, SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana

VODJA PROGRAMA: dr. Mitja Tavčar, dipl. ing.

STROKOVNI KOORDINATOR PROGRAMA: dr. Stane Možina

ČAS IN KRAJ: s programom strokovnega izpopolnjevanja bomo pričeli v sredo dne 5. 1. 1988 ob 9. v hotelu Transturist, Škofja Loka. Zaključek programa šolanja predvidevamo 29. 4. 1988 ob 14.

PRIJAVE: izpolnjene prijavnice naj organizacije, v katerih so kandidati zaposleni pošljejo najpozneje do 31. oktobra 1987 na naslov: SOZD Iskra, Izobraževalni center Ljubljana, Trg revolucije 3/XI.

Podrobnejše informacije o vpisnih pogojih, organizaciji, izvedbi in vsebini programa lahko dobite na tel. št.: 061/222-212 (Miša Čehovin).

Črtne kode kmalu na Iskrinih izdelkih

Uvedba BAR — KODE, ali ČRTNE kode je za Iskrine izdelke vseka-kor nujnost. Za proizvode, ki pa jih Iskrine delovne organizacije izvažajo na zahodno tržišče, je ta koda že skorajda nepogrešljiva. Velik pomen ima tudi pri sodobno vodenih skladiščih in proizvodnji, saj omogoča zanesljivo in enotno označevanje izdelkov.

Za tiste, ki še ne vedo: BAR — KODE so tiste črtaste oznake, ki jih lahko opazimo npr. na nekaterih steklenicah Radenske, na nekaterih sokovih Fructala, ali pa na nekaterih zdravilih. Uporaba BAR — KODE omogoča zelo enostavno, zanesljivo in hitro označevanje izdelkov z uporabo priročnega optičnega čitalca, ne zgolj v trgovini, pač pa tudi v skladiščih in proizvodnji. Uporaba kode je ustreza pri skladiščnem poslovanju, v internih transportnih dejavnostih, pri materialnem poslovanju v neposredni proizvodnji, vedno bolj pa se uveljavlja tudi v maloprodaji.

Prav o univerzalnosti uporabe črtne kode pri Iskrinih izdelkih so med drugim govorili tudi na četrtkovem področnem kolegiju za organizacijo in informatiko, kjer so pregledali aktivnosti in projektne naloge na področju organizacije in informatike v letošnjem in prihodnjem letu.

Ena izmed projektnih nalog je tako »Priprava celovitega organizacijsko-informacijskega okolja za uvedbo BAR — KOD v Iskro«. Naloga je že v polnem teku, standardi glede BAR — KOD so že sprejeti, drugo leto pa bi poskušali že z vpeljavo črtnih kod v nekatere Iskrine temeljne organizacije. To bi vsekakor pomenilo večji red v skladiščih, večji in boljši izvoz in boljšo povezanost v sami Iskri. Tako so se člani kolegija dogovorili, da bodo do 25. novembra skrbno pregledali stanje v posameznih delovnih organizacijah in predvideli možnosti uporabe črtnih kod sistemov v letu 1988 in do leta 1990.

Člani področnega kolegija so se seznanili tudi s predlogom projektne naloge »Progra-

mirano učenje«. Gre za področje, ki nosi v sebi nesluten potencial in na zahodu doživlja ogromen razmah. Zato je tudi zadnji čas, da tudi Iskra naredi prve korake pri učenju s pomočjo računalnika in naredi prve poskuse lekcij. Tako bi v okviru projektne naloge pregledali trenutno stanje programskih paketov za programirano učenje, nabavili kakšen paket in preizkusili njihovo ustreznost pa uporabnost za Iskrine delovne organizacije.

Tudi »Razvoj projektne informacijskega sistema v Iskri (PISI) z ustreznimi organizacijskimi rešitvami« je pomembna naloga, ki zajema razvoj strategije PISI z informacijskimi podsistemi, preučevanje možnosti distribuirane obdelave podatkov za potrebe vodenja podatkov, podajanje koristnih organizacijskih rešitev projektne in matrične projektne organizacije v smislu PISI in nudenje strokovne pomoči pa svetovanje tistim organizacijam združenega dela, ki želijo uveljaviti PISI.

Na seji so govorili tudi o Iskrini računalniški mreži, ki že

obstaja, potrebno pa jo je vzdrževati in nadalje širiti. Zato bo osnovna naloga v letu 1988 vključevanje okolja osebnih računalnikov in lokalnih mrež v Iskrino računalniško mrežo. Vsebinsko gre za raziskavo in vzpostavitev okolja povezave obdelav na osebnih računalnikih in na velikih računalnikih — torej za distribuirano obdelavo podatkov in sistem elektronske pošte: izmenjava preglednic in poročil, zapisniki pa vnos podatkov za večje obdelave in izvlečki iz različnih baz podatkov. Postopno bi tudi organizirali uporabo podatkov zunaj Iskre, po računalniški mreži, saj se že sedaj po njej povezuje z več kot desetimi zunanjimi subjekti. Nedvomno pa je potrebno zagotoviti nemoteno delovanje mreže in izdelati dodatna potrebna programska orodja za izdelavo aplikacij za delo v mreži.

Tudi področje osebnih računalnikov, ki so se v Iskri uveljavili v zelo kratkem času, bo potrebno urediti in uskladiti, kajti nekatere delovne organizacije uporabljajo program-

sko opremo enega proizvajalca, druge povsem drugega. Poleg tega pa večina programske opreme ni avtorizirana.

Vse to zahteva, da na področju osebnih računalnikov uvedejo standarde, ki bodo zagotovili enotnost programske opreme v celotni Iskri, kar bo tudi zajemala naloga »Izbor programske opreme za osebne računalnike«. Ob tem so se člani področnega kolegija seznanili tudi z nakupom »Super project plus«.

Zanimiva je tudi naloga »Iskra — borza«, ki že danes uspešno poteka. V nadaljevanju pa bodo zajeli področja, za katera se Iskrine delovne organizacije najbolj zanimajo. To so: izmenjava repromateriala, laboratorijske merilne opreme pa razvojne opreme in proizvodnih zmogljivosti. Drugo leto naj bi naloga tudi operativno stekla.

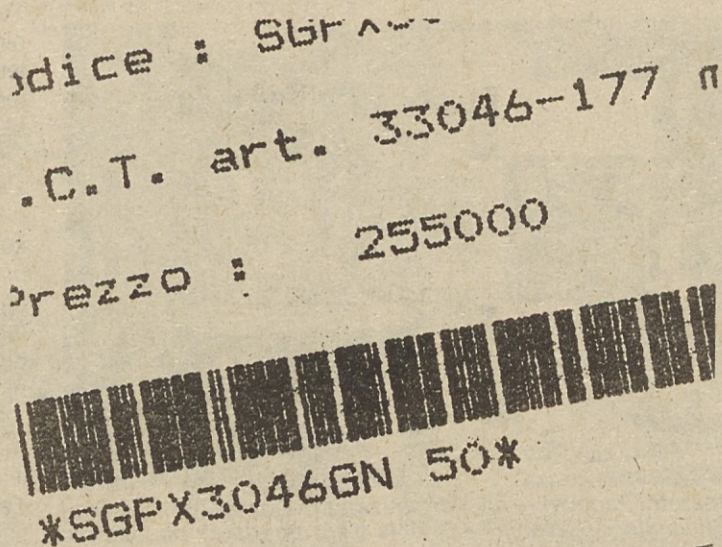
Člani kolegija pa so se seznanili tudi z delom Indok centra v prejšnjih devetih mesecih in s poročilom o izvajanju skupne standardizacije.

V razpravi je tekla beseda predvsem o enotnem oštevilčenju vseh Iskrinih izdelkov, ki zahteva celovit pristop. V prvi fazi te naloge, ki je zelo zahtevna, ne bi šlo toliko za vpriševanje metod, pač pa za izbor strategije uvajanja enotnega oštevilčenja.

V nadaljevanju razprave so govorili tudi o financiranju projektne naloge, o infrastrukturi Iskrine ino mreže in o obveznostih delovnih organizacij, da sporočijo podatke o njihovih glavnih aktivnostih na področju organizacije in informatike v preteklem in prihodnjem letu.

Ob koncu so se zavzeli tudi za dodatno zaposlovanje na področju telefonije za prenos podatkov, ki je vitalnega pomena za Iskro in mu je potrebno posvetiti profesionalni pristop.

VŽ



Iskra Commerce in Iskrini proizvajalci teleinformatike

Iskra na mednarodnem sejmu v Teheranu

V Iranu veliko zanimanje za Iskrine telekomunikacijske sisteme

V Teheranu so pred dnevi zaprli mednarodni sejem, na katerem je sodelovala tudi Iskra, in sicer tiste njene delovne organizacije, ki proizvajajo teleinformacijske sisteme oz. dele zanje, torej Telematika, Elektrovezve, Delta in Center za elektrooptiko. Peščica strokovnjakov iz teh Iskrinih tovarn je ob vrnitvi izredno ugodno ocenila Iskrin nastop na sejmu, kot tudi poslovne pogovore z iranskimi kupci in proizvajalci.

V središču pozornosti mednarodnega sejma v Teheranu sta bili na Iskrini stojnici dve digitalni telefonski centrali SI 2000. Obe sta tudi delovali,

priključeni pa sta bili na telefone ETA 86 in ETA 88 ter Isicom 80 z več aparati.

Poleg tega so si izredno številni

obiskovalci na našem razstavnem prostoru lahko ogledali tudi PCM opremo v delovanju, linijske ojačevalce, Data modeme in optični kabel kot tudi računalnika Partner in Triglav.

Predstavništvo Iskre Commerce v Teheranu je prve tri dni sejma povabilo na našo stojnico številne Iranske delegacije — od pošte do proizvajalcev, vsem pa so pred-

stavili delovanje razstavljenih eksponatov.

Najbolj konkretni pogovori o možnostih prodaje telefonskih central SI 2000 so potekali z Iransko industrijo komunikacij. Zainteresirani so za prenos tehnologije te Iskrine digitalne centrale. Potencialni kupci so še iranska pošta, predelovalci nafte in plina, jeklarska industrija in drugi.

LD



Skupina Iskrinih strokovnjakov, ki je na sejmu skrbela za delovanje naših naprav ter za posredovanje informacij.



Takole ličen je bil Iskrin razstavni prostor na sejmu v Teheranu

Iskra Commerce, Iskra Telematika

Na razstavi in seminarju o telefoniji v Osijeku

V Osijeku so zaprli drugo razstavo Pannova, s katero se je to mesto uvrstilo med 16 jugoslovanskih sejamskih mest. Na razstavi in posebnem seminarju se je predstavila tudi Iskrina Telematika.

Po prvem skromnem začetku, je letošnja Pannova '87 doživela že precejšen uspeh, pritegnila pa je tudi že pomembnejše razstavljalce iz vse Jugoslavije. Letošnji po-

udarek je bil na ponudbi novih tehnično-komercialnih telekomunikacijskih programov, do-

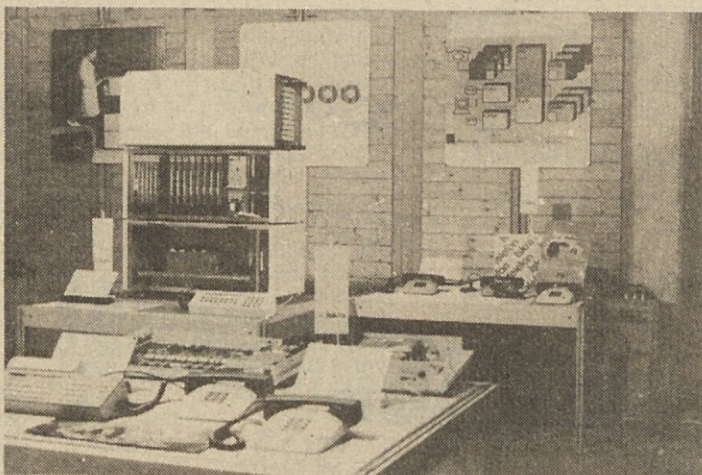
sežkov živilske industrije, uveljavljanju drobnega gospodarstva, na izumih in tehniških

izboljšavah, itd.

Izredno uspešno se je na Pannovi '87 predstavila tudi Telematika, in sicer s celotnim programom SI 2000 in paleto telefonskih terminalov. Telematika je ob pomoči predstavništva Iskre Commerce v Osijeku med sejmom organizirala tudi poseben seminar, na katerem je preko 100 strokovnjakov — projektantov, predstavnikov PTT organizacij in industrije — predstavila Iskrine dosežke na področju digitalne telefonije ter prihodnje načrte.

Za uspešen nastop tako na razstavi kot seminarju ima veliko zaslug, kot poudarjajo v Telematici, prav Iskrino predstavništvo v Osijeku.

LD



Na tokratni Pannovi — njen organizator je Gospodarska zbornica Slovenije in Baranja — je dala Iskra poudarek na sistemu 2000.

pannova
87

Program relejev pod tržnim drobnogledom

V četrtek 22. oktobra je potekalo v prostorih TOZD elementi za avtomatizacijo DO Avtomatika že tretje posvetovanje tržnikov za program relejev. Poleg gostitelja so se posvetovanja udeležili predstavniki Iskre Commerce, med njimi Mitja Tavčar, pomočnik glavnega direktorja za trženje in Marjan Berce, direktor tržnega področja za razviti zahod ter zastopniki ključnih ciljnih tržišč (Francija, Anglija, Zvezna republika Nemčija, Skandinavija) Iskra Commerca v tujini.

Po pozdravnem nagovoru, ki se mu je z željami za uspešno delo pridružil tudi glavni direktor delovne organizacije Avtomatika Rudi Pirc, je v okviru sprejetega dnevnega reda sledil pregled realizacije po planu 1987 in plan prodaje za 1988 leto, ki je vključno z razvojnimi možnostmi pomenil eno izmed ključnih točk omenjenega posvetovanja.

Področje elementov, med katero sodijo tudi releji, predstavlja z vso elektroniko in njene aplikacije infrastrukturno področje. Hkrati so osnova za gradnjo modernih in zanesljivih elektronskih naprav in sistemov ter kot samostojni izdelki pomembno področje izvoza na konvertibilni trg. V delovni organizaciji Avtomatika ima razvoj in proizvodnja relejev, ki se odvija v treh TOZD; v dobropoljski TOZD Stikalni in zaščitni elementi, v TOZD Programska stikala in releji v Makolah in na Savski cesti v TOZD Elementi za avtomatizacijo, dolgoletno tradicijo, ki so se ji v vseh letih izvoza pridružile še izkušnje uporabnikov ter upoštevanja najnovejših tehnoloških dosežkov razvitega sveta. Pri tem delež izvoza še zdaleč ni tako majhen, saj letno zajema približno 1,5 mio kosov v Francijo, 600.000 kosov v Anglijo, 400.000 na Švedsko, 300.000 v zvezno republiko Nemčijo itd. Torej je povsem razumljiv naš interes, da omenjena tržišča in količine letnega plasmaja v vedno močnejši mednarodni konkurenci vsaj za-

držimo, če ne razširimo. In če hočemo te načrte realizirati, moramo poznati naše realne proizvodno-prodajne možnosti in razvojne potenciale ter na drugi strani tržne potrebe, oz. način sodobnega poslovanja v svetu. Te pa se po mnenju prisotnih zastopnikov zaokrožujejo v naslednjih predpostavkah:

- zagotoviti pravočasen razvoj, proizvodnjo in tržno predstavitev novih izdelkov

- urediti, oz. spremeniti kompleten prodajni servis znotraj delovne, oz. temeljnih organizacij v smislu hitrega potrjevanja dobavnih rokov in plasiranja kvalitetnih izdelkov.

Iz poročila Eda Šebenika, vodje sektorja elementov v Razvojnem inštitutu, je bilo razbrati, da Avtomatika kljub nekajletnemu zatišju na omenjenem področju znova vplaga v razvoj in s tem posredno v kvaliteto in konkurenčnost izdelkov. Od predstavljenih 13 razvojnih nalog so se prav na podlagi mnenj in sugestij zastopnikov tujih trgov odločili, da bomo v Avtomatiki v največ letu in pol realizirali tri ključne naloge, ki naj bi z vpeljavo v proizvodnjo pomenile povečanje izvoza za cca 3 mio kosov.

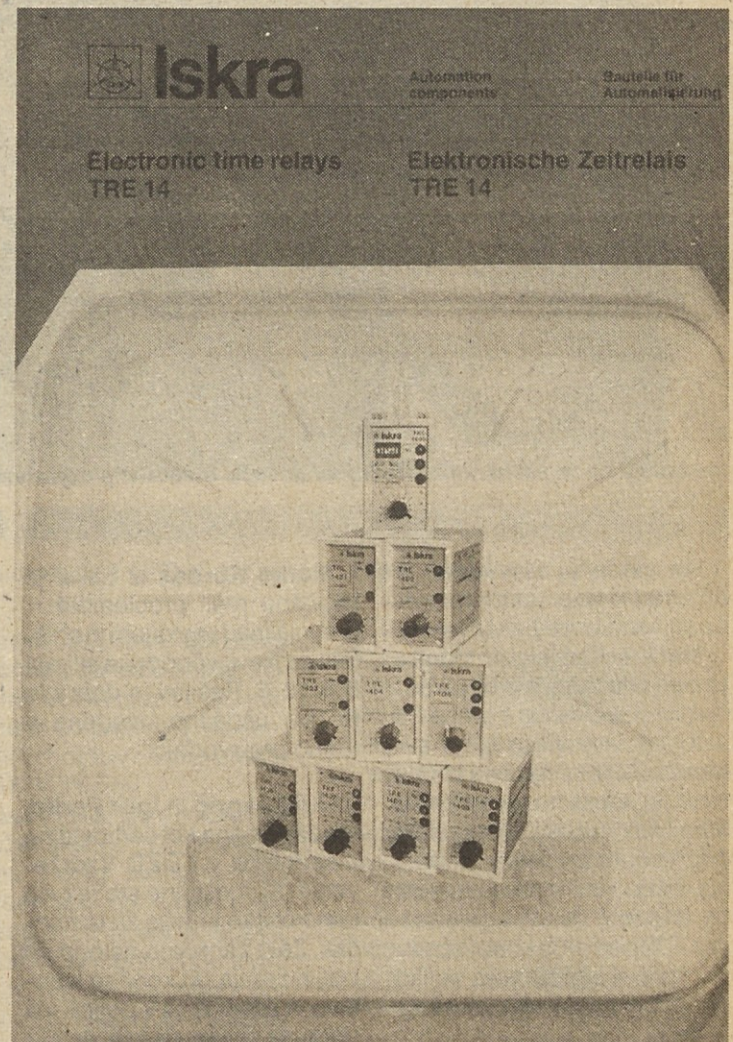
O drugi prepostavki — nalogi pa lahko rečemo le to, da je njena izpeljava (trg zahteva največ 7 dni za potrditev rokov, 14 dni za ponudbo vzorčnih komadov in 2 meseca za dobavo) odvisna izključno od nas samih, oz. od tega,

ali bomo zmogli prestopiti meje TOZD in sprejeti mnenja proizvajalca, ki se lahko bori za trg le na podlagi dobre notranje organizacije in s ponudbo kvalitetnih izdelkov v dogovorjenih rokih. Kupca namreč ne zanima ime TOZD, ali delovne organizacije — proizvajalke, pozna le Iskra in Jugoslavijo. Zal pa v primeru izgube trga nosijo posledice prav tisti, ki v izdelek vlagajo svoj delovnik.

Teh nekaj kritičnih misli naj ne

izzveni pesimistično. Saj je prav področje elementov tisto, ki ima v sodelovanju z Iskro Commerce dobro organizirano tržno mrežo, tako doma, kot na področju ciljnih tujih trgov. In prav ta posvet, ki verjetno ne bi bil odveč tudi za druge proizvodne programe Avtomatike, je ena izmed akcij, ki že tradicionalno predstavlja pomembno delovno obveznost našega prodajnega področja.

Š. D.



Ob dnevu inovatorjev

Priznanja uspešnim inovatorjem

Dan inovatorjev so v Iskri Kibernetiki počastili s srečanjem inovatorjev. Na njem so podelili priznanja 16 najbolj uspešnim inovatorjem. Ob tej priložnosti so pregledali dosežke inventivne dejavnosti v devetih mesecih in izmenjali izkušnje.



Priznanja 16 najbolj uspešnim ustvarjalcem sta podelila predsednik DS Franc Hribar in direktor področja za razvoj in program Rudi Zorko. — Foto: A. Boc



Inovatorji so se seznanili z letošnjimi dosežki inventivne dejavnosti v Iskri Kibernetiki.

Inovatorje je v imenu glavnega direktorja pozdravil **Nace Pavlin**, direktor področja za kadrovske in splošne dejavnosti. Direktor področja za razvoj in program **Rudi Zorko** je v svojem govoru poudaril pomen dneva inovatorjev.

»Zavedati bi se morali drobnih sprememb, na katerih temelji dejavnost Kibernetike. Iz tega rastejo vsi pomembnejši inovacijski dosežki. Morda dajemo inovacijam premalo pozornosti?

Iskra Kibernetika mora rešiti zahtevne naloge na področju programa, tehnologije, proizvodnje in trženja. Pri delu bo potreben inventiven pristop. Žal nismo vajeni sprememb in razumemo inovacijo kot motnjo. Uspešne

Priznanja inovatorjem

Na srečanju inovatorjev v Kibernetiki so priznanja prejeli naslednji uspešni inovatorji:

Martin Kozjek in **Janez Urban** delata kot mojstra v delavnici tokovnega navitja in avtomatov. Izboljšava na avtomatu S 203/23 je ena izmed mnogih njunih inovacij. Poleg tehničnih rešitev sta uspela odpraviti tudi zastoje in tako povečala količino in kakovost proizvodnje tokovnega navitja z 200 na 1.800 kosov. Izvirne rešitve dokazujejo veliko gospodarsko korist njune inovacije.

Marko Kordeš iz Stikal je uspešno rešil problematiko preboja med tiristorjem in ohišjem za izmenično tipko stikala IPS 18/5. Rešitev je dobra in je bila uspešno uvedena v redno proizvodnjo.

Julij Jagrič in **Igor Perko**, sta zaposlena kot samostojna elektronika v TOZD Vzdrževanje. Samostojno sta razvila elektronsko krmilje za tampotisk. Zelo zahtevno nalogo od projektiranja do končne izdelave in spuščanja v pogon sta opravila poleg rednih delov-

nih nalog. Izdelala sta elektronsko krmilje, skompletirala mehanske dele ter tehnično dokumentacijo za poznejše servisiranje. Rešitev že uspešno uporabljajo.

Anton Vencelj opravlja dela in naloge vodje RTS v TOZD Inženiring. Z novim izdelkom omogoča razširitev proizvodnega programa, kot tudi plasiranje naprave za selektivni nadzor izolacije NE 174 na tuje trge. Vsebinska tehnične izboljšave je uporaba nove merilne metode pri na-

pravi za nadzor zemeljskega stika v neozemljenih trifaznih radialnih mrežah. Najugodnejši prihranek je pri konfiguraciji štirih selektivnih enot. Inventivni predlog je tehnično in ekonomsko izredno zanimiv za Kibernetiko in je eden izmed najuspešnejših.

Peter Hartman, zaposlen kot vodja pomožne orodjarne v TSD, je izpopolnil orodje za izdelavo plastičnih ohišij. Ohišja so imela po brizganju iztis na čelni strani in okrog na-

družbe pa spremembo razumejo kot del svojega življenja. Težnje po boljših izdelkih, cenejši proizvodnji so uspešno vgradili v svoj delovni vsakdan.

Še vedno opazimo precejšen razkorak med množično in profesionalno inventivno dejavnostjo, predvsem v smislu obdelav in spodbujanja ustvarjalnosti. Imeli smo tudi kadrovske težave, sedaj imamo nove sodelavce in možnosti za nadaljnji razvoj tega dela.

Inovacije prodirajo tudi v poslovno življenje, v pisarne in režijo. Tudi tam se lahko veliko izboljša in zmanjša stroške. Podobno je tudi v razvojni dejavnosti, ki prav tako zahteva spodbujanje ustvarjalnosti. Razvijalec sam po sebi še ni dober inovator. Povsod se mora zavedati pomena inventivne dejavnosti, ki zagotavlja enakopravnejši položaj na svetovnem tržišču, je povedal direktor Rudi Zorko.

Inventivna dejavnost je zrcalo družbe

Inventivna dejavnost je, tako na vzhodu, kot na zahodu obravnavana z izredno pozornostjo, organizacijsko spretnostjo in s spodbudo. Inovacije so vir izrednega dohodka, ki ne zahtevajo velikih vlaganj. Ta dejavnost določa uspeh, prodornost, mednarodno veljavo, napredek in blagostanje celotne družbe. Lahko rečemo, da je inventivna dejavnost zrcalo družbe.

Pri nas zrcalo jasno pokaže, da smo na področju inovacij in izumov zelo skromni. Morda za nami zaostaja samo še Albanija. Prijave domačih inovacij nazadujejo. Vzroki so globlji in razmer ne bo mogoče popraviti le z deklaracijami.

stavkov, kjer je bilo raziglanje nemogoče. S predelavo je Peter Hartman vključil dodatne izmetače in s spremenjeno obliko odpravil raziglanje.

Martin Bizjak in **Dušan Osolnik** iz TOZD RTC sta v krogu inovatorjev že stara znanca. V zadnjem času sta prijavila več inventivnih predlogov. Pomembnejši je prav gotovo predlog za povečanje zanesljivosti prenosa v telekomunikacijskih sistemih ploščatih relejev s protiprašno zaščito kontaktov. Podaljševanje življenjske dobe relejev je iz-

»Če podjetje nima izumov — bo izginilo s tržišča...«, je zapisal dr. Marko Kos.

Tudi **Franc Levovnik**, vodja Razvojno-raziskovalne enote, je omenil propad firm, ki zaostajajo v inventivni dejavnosti: »Na svetovnem trgu se lahko obdržimo z novimi dosežki. To pa zahteva od izvozno usmerjene organizacije izredno angažiranost na vseh področjih dela«.

Razvoj inovacij in ustvarjalne zavesti je odvisen od poistovetenja teženj posameznega delavca s cilji delovne organizacije. Franc Levovnik pravi: »Potrebno je poistovetenje z izdelkom, da postane last vseh. To vodi k izboljšavam, ekonomični proizvodnji in h tehnično izpopolnjenim izdelkom. Brez sodelovanja ni mogoč

učinkovit prodor v svet.

Sedaj osvajamo gibki disk, razne računalniške sestavine in sodobne instrumente. Pokazalo se bo, koliko smo v Kibernetiki sposobni za uvajanje takih programov. Žalostno je, da veliko delavcev opravi tistih osem ur brez prizadevanj, da bi v izdelke vložili del sebe. Tako bi bili izdelki boljši in konkurenčnejši, »je dejal Franc Levovnik.

Prijave domačih inovacij nazadujejo?

Valentin Beguš, referent za inovacije, je primerjal rezultate inventivne dejavnosti v zadnjih letih. V letu 1985 so zabeležili 172 inovacijskih prijav, od teh osem izumov. Lani so dobili le 148 prijav, od teh sedem izumov.

Vrednost nagrad je v letu 1985 znašala 5,1 milijonov dinarjev, lani pa le 3,7 milijonov dinarjev. Tudi gospodarski prihranek, ki je leta 1985 znašal 73,6 milijonov dinarjev, je bil lani skoraj polovico manjši.

V letošnjih devetih mesecih so inovatorji prijavili šele 72 predlogov, 41 so jih že ugodno rešili, šest pa so jih zavrnili. Vsota letos izplačanih nagrad je približno šest milijonov dinarjev.

Neprekinjeno osvajanje novega ima odločilen pomen za obstoj vsake tovarne. Osnovo za hitrejši tehnični napredek si bomo lahko zagotovili z neoviranim uveljavljanjem inovacij v proizvodnji, pri čemer jim bomo na vsej poti naklonili pozornost, podporo in konstruktivno analizo.

Alojz Boc



vedeno z mehansko protiprašno zaščito, ki se tesno prilaga montažnemu podnožju releja. Ta ni hermetično zaprt, da ne bi ustvarili lokalne mikroklimе pod pokrovom.

Janez Benedik opravlja dela in naloge vodja konstrukcije v TOZD Orodjarna. S svojim inventivnim predlogom je prijavil izboljšavo na kovinskem dnu. To je dokaj obsežno zasnovan inventivni predlog. Avtor je uspešen na področju inventivnega dela in s svojimi predlogi veliko prispeva k razvoju inventivne

dejavnosti v TOZD Orodjarna.

Miran Dežman, **Miroslav Golčman**, **Janez Bohinc**, **Tomislav Burazin** iz TOZD Instrumenti so prijavili vrsto tehničnih izboljšav na instrumentu ISKRATERM.

Blaž Fister je zaposlen kot vzdrževalec v TOZD Mehanizmi. Poleg rednega dela ustvarja tudi na inventivnem področju in veliko prispeva, ne samo z neposrednimi prihranki, pač pa predvsem posredno s krepitvijo inovacijske miselnosti med sodelavci.

Franc Gnidovec je tehnolog na področju optike v TOZD Vega. Utečeni tehnološki postopki niso vedno omogočali kakovostnega izdelka. Tako je skupaj s sodelavci izoblikoval vrsto predlogov, ki so se izkazali tudi v praksi (npr. izdelava avtomatskega mazanja na klasičnih optičnih strojih, oblikovanje modelov za izdelavo stiskancev za kondenzorje in zrcala). Franc Gnidovec je lani tvorno sodeloval tudi pri zasnovi stroja za poliranje in lepanje leč.

Valentin Beguš

Še vedno majhen interes za visokošolski študij

V semiški Iskri so v letošnjem šolskem letu razpisali skoraj petdeset štipendij za višje in visokošolski študij. Za tovrstno štipendijo pa je zaprosilo le osemnajst bodočih študentov. Ta podatek nam vsekakor pove, da se bodo v Kondenzatorjih še naprej srečevali s pomanjkanjem visokošolskega kadra.

Semiške Iskraše že vrsto let tare problem nezadovoljive kadrovske strukture. Od 1700 zaposlenih v tovarni, je kar tisoč delavcev nekvalificiranih, medtem ko je le trideset delavcev končalo visokošolski študij pa še ti so skoncentrirani v glavnem v razvojnem oddelku. Tako se vse štiri temeljne organizacije srečujejo s hudim pomanjkanjem diplomiranih inženirjev.

Tovarna je v preteklih letih skušala težave reševati z vzpodbujanjem študija ob delu in iz dela, toda prizadevanja niso obrodila velikih sadov. Razmere v proizvodnji ne vrednotijo izobrazbe, predvsem ko gre za osebni dohodek in položaj na delovnem področju tako, da izredni študij za delavce sploh ni zanimiv. S sistematizacijo del so to skušali nekako »popraviti«, toda razvrednotenje izobrazbe je po mnenju nekaterih Iskrašev, posledica prejšnjih let in se bo le počasi spreminjalo.

Ker je tudi priliv kadrov iz zunanjega okolja zelo majhen, ali pa ga skorajda ni, so se v tovarni odločili za intenzivno štipendiranje. Toda tudi v letošnjem letu so se pri podeljevanju štipendij srečali z enakimi problemi kot leta nazaj. Iskri bodoči delavci so se v glavnem zanimali za štipendije na četrti in peti stopnji šolanja, za fakultetni študij pa je bilo zanimanje izredno majhno. Že podatek, da je za študij pete stopnje zaprosilo za štipendijo kar štirideset dijakov (razpisanih štipendij je bilo le šestnajst, podeljenih pa 26), pove veliko. K temu pa dodajmo, da so na šesti in sedmi stopnji izobraževanja ostale nezasedene štipendije na vseh razpisanih smereh. Od razpisanih 49 štipendij za višje in visokošolski študij, so v tovarni prejeli osemnajst

prošenj in jih šestnajst tudi ugodno rešili.

Tudi na drugih stopnjah so se srečevali z različnimi težavami. Na primer za smer oblikovalec kovin se je večina kandidatov odločila za isto smer tako so morali tiste, ki niso dobili štipendije za izbran

odločili še za eno rešitev: Za fakultetni študij elektrotehnike in strojništva pa računalništva in tehnične fizike bodo v letošnjem šolskem letu izplačevali tudi dodatek za deficitarnost, v višini dvesto točk k osnovni štipendiji (kar znaša 18.000 dinarjev).

Kot vse kaže tudi z dobro štipendijsko politiko ne bodo povsem rešili kadrovskega problema.

Prav gotovo se bodo morali v semiški Iskri na tem področju bolje organizirati, pregledati in poiskati vzroke za zmanjšano zanimanje za šolanje, predvsem pa temu še kako pomembnemu problemu posvetiti več pozornosti kot do sedaj. Kajti jutri bo lahko že prepozno!

VŽ



poklic, preusmeriti. Na peti stopnji so imeli podobne probleme pri elektrotehnikah, elektronikah in v naravoslovno-matematični usmeritvi. Težave so skušali rešiti s povečanjem števila štipendij tako, da so le to podelili vsem prosilcem s prav dobrim in odličnim uspehom.

Štipendijo so v semiški delovni organizaciji podelili tudi vsem njihovim štipendistom, ki so letos končali program srednjega usmerjenega izobraževanja. Tisti dijaki, ki so želeli nadaljevati študij na fakulteti, so dobili štipendijo, ne glede na smer študija.

Zaradi izrazitega pomanjkanja kadrov na določenih področjih v delovni organizaciji pa so se kadrovske delavci

Iskra



Iskra Zavod za organizacijo in informatiko ZO-RIN o. sub. o., Ljubljana

Standardizacija Ljubljana b. o.
61000 Ljubljana, Tržaška 2

Objavljamo prosta dela in naloge

Ekonomista ali ekonomista-informatika

VI. stopnja izobrazbe

Za vodenje ekonomske gospodarske priprave dela, petletna praksa, rok prijave 15 dni, rok obvestila o izbiri 15 dni, stanovanja ni.

Dipl. ing. kemije, ali metalurgije

VII. stopnja izobrazbe

Standardizer — svetovalec za področje površinske zaštite in metalurgije, znanje slovenskega jezika, znanje nemščine, ali angleščine, petletna praksa, rok prijave 15 dni, rok obvestila o izbiri 15 dni, stanovanja ni.

Razpeta med tajniškimi posli in tihožitji

Drugo leto bo dopolnila 50 let — vendar jih ne kaže. Kvečjemu 38. Od tega je kar 26 let v Iskri. Nekateri ste morda že ob teh bežnih podatkih zaslutili, da to ne more biti nihče drug kot Ljudmila Rajačić, tajnica direktorja Invest servisa. Tiha je, resna, plemenita in preveč skromna. Priznam: potreboval sem pomoč, da je končno privolila na pogovor.

Doma je iz Notranjske, z Rakeka. Oče je bil železničar, mati je gospodinjala ob šestih otrocih. Trije fantje in tri punce, ena je na žalost umrla, ko ji je bilo pet let.

Steržajevi so bili torej velika družina, od nekdaj vajeni skromnosti. Namesto da bi se kregali med seboj, so vsi družno peli. Brez dvoma pevsko nadarjena, prava slovenska družina. Brat še poje v oktetu v Ljutomeru, drugi občasno vodi pevski zbor na Rakeku. Brat Miro je bivši svetovni prvak v kegljanju, Frenk, kuhar v naši menzi, je kegljaški sodnik.

Tudi naša Ljudmila je že od nekdaj rada prepevala. Še ko je hodila v gimnazijo v Postojno, so jo zaradi glasu zvabili v Ljubljano. Pela je pri mladinskem mešanem pevskem zboru Slovenske filharmonije, ki ga je vodil znani glasbeni pedagog Avgust Suligoj. Znamenit že po

glasbeni vzgoji predvojnih Trboveljskih slavčkov, ki so ponesli slavo tega zbora po vsem svetu. Vzeli so jo v internat Anice Černejeve, v gimnazijo pa je hodila za Bežigradom. Z zborom je gostovala po mnogih krajih Evrope. To je bilo naporno življenje, se spominja. Vsak dan so bile pevske vaje in še šola povrh. Skrajša so peli le po Sloveniji in marsikdaj ji je bilo slabo od neprestanega stanja, hrana v domu pa tudi ni bila kaj prida. Tri leta in pol je vzdržala, naposled je zbor razpadel zaradi nesoglasij med vodilnimi. Potem se je vozila v šolo z Rakeka. Vsak dan,

tudi ob sobotah. Po tistikrat najbolj dolgočasni progi na Slovenskem.

Prvo službo je dobila v Vojni bolnici v Mladiki. Tam je tudi ob delu študirala. Zaradi dobrega znanja strojepisja so jo vzeli v kadrovske službe takratne Prodajno-servisne organizacije Iskre na Linhartovi cesti. Sekretar je bil takrat Vladimir Bonča, službo je vodila Erna Miheličeva.

Še danes ji je hvaležna za vse, kar je storila zanj. Za Vladimirom Bončo je prišel na mesto sekretarja Jože Pogačnik. Pri njem je bila tajnica sedem let, nato nadaljnjih 15 let pri Marjanu Dvoračku. Tako se je nabralo 26 let, dovolj za nastanek knjige službenih spominov. Takoj nato pa resno pristavi, da se o tajniških opravilih ne sme pripovedovati. Vidiš in slišiš zato, da obvezno pozabiš. To je zaprta knjiga za vse, še za člane njene rodbine.

Z novim direktorjem sta se sijajno ujela. Harmonično delo je namreč bistvo vsakega tajniškega poslovanja, ostalo pa je rutina. Olajšano ji je bilo, da je način njegovega dela že poznala, ker je prej hodil na kolegijske sestanke. Direktor je zelo resen in včasih se zadrži v pisarni prek uradnih ur. Njeni domači niso jezni, če pride pozneje, včasih celo ob petih popoldne.

Osebo čuti psihični pritisk zaradi moževne bolezni. Bil je operiran na pljučih. Pred petimi leti je bila sama operirana, od tedaj je 60% invalid.

Ima težave, vendar jih skriva, še dobro, da se ji to na zunaj ne pozna. Usoda tajnic je, da stranke ne vedo za njihove bolezni, niti jih to ne zanima. Še slabe volje ne smejo biti. To tudi lahko sam potrdim iz lastne izkušnje. Najmanj 20 let jo že poznam in še nikoli je nisem videl nasajene.

Povsem drugačna je Ljudmila, kadar slika. Škoda, da ni študirala slikarstva. Ima naravni talent za to umetnost. Najrajši slika tihožitja. Največ z oljnimi barvami na platno. Pokazala mi je zvezek z različnimi motivi, narisanimi s svinčnikom in barvicami, za oko prijetne podobe. Podrobno mi je razložila motiviko posameznih risb. Vsako priložnost izkoristi za slikanje. To je duševno pomirja. Skratka, odpre si ventil za dnevne tegobe. Tudi skupinsko je razstavljala svoja dela v več krajih. Do operacije je bila zelo aktivna v društvu likovnikov Iskre.

Rada tudi šiva in veze gobeline. Vse obleke sama kroji in izdelava, tudi kostime, saj je predihala že pet tečajev za krojenje in šivanje. Tudi otrokoma je naredila plaščke, sedaj sta to že odrasli dekleti.

Vpisala se je v društvo radiestezistov, ki se ukvarjajo z bioenergijo. Povsem nekaj novega. Gre za človekovo sposobnost zaznavati nevidno žarčenje in ga izkoristiti sebi v prid. Nekateri se sicer smejejo temu, drugi vzamejo zadevo resno, posebno potem, ko so se prepričali o njeni praktični vrednosti. Sama ni prepričana v uspeh bioenergije na sebi, vendar bi rada pomagala možu. Mora ga namreč voziti na zdravljenje na Reko in Kraljevico, to pa so precejšnji stroški.

Takšna je Ljudmila. V službi zadržana, zasebno živahna, sproščena. Sto opravil ji sili v roke. Vse bi rada opravila naenkrat in temeljito, pri tem že snuje nove načrte. Ne da bi pomagala sebi, drugim. Sploh čuti, da se je že nekako rodila za druge. Sebe sploh ne upošteva, je tipična altruistka. Sedaj, ko se pomika v zrela leta, to še bolj velja za njen značaj. Pa ji vsi pravijo in tudi sama se kliče za Milico, čeprav bi bila lahko le Mila. Kadar se predstavi po telefonu, se neznani sogovorniki zdrznejo, ko slišijo Milica, dokler ne pove nekaj besed. Potem se vse hitro razjasni, ker tako prijaznega in prijetnega ženskega glasu ne premore nobena uradna milica.

Marjan Kralj

Iskra Avtoelektrika

Nov izdelek iz Avtoelektrike

Novogoriška Iskra Avtoelektrika že od vsega začetka (od leta 1960) izredno tesno sodeluje z našim največjim proizvajalcem avtomobilov, kragujevsko Crveno zastavo. Skoraj ni avtomobila iz njenega proizvodnega programa, ki se ne bi hvalilo z izdelki, narejenimi v Iskri Avtoelektriki, pri čemer imamo v mislih zaganjalnike, alternatorje, vžigalne tuljave, avtomobilske žarnice itd. za osebna in gospodarska vozila.

Na milijone teh izdelkov »pomaga« avtomobilom iz kragujevskega giganta voziti po naših cestah in še jim bodo, kar lahko trdimo na osnovi novih in novih naročil ter na osnovi novosti, ki jih kujejo v Avtoelektriki in so zanimive tudi za Crveno zastavo.

Za eno izmed takih novosti smo izvedeli pred dnevi, predstavili pa so nam jo tukajšnji strokovnjaki. Za kaj gre? Odveč je poudarjati, da stremi tudi Crvena zastava po nenehnem napredku, da sledi svetovnim novostim, da uvaja

na svoje tekoče trakove nove modele iz programa osebnih, (na primer Jugo Florida), kakor tudi tovornih avtomobilov in tako drži korak s svetovnimi avtomobilskimi firmami. Plod takih stremiljenj je tudi nov tovorni avtomobil, imenovan Turbo Zeta. Za ta kamion so v sodelovanju z italijanskim Fiatom razvili tudi nov motor, Iskra Avtoelektrika pa ga je opremila s povsem novim, 24 voltim in 3,2 kilovata močnim zaganjalnikom AZJ.

Ta nov izdelek je plod lastnega znanja, obogatene z dolgoletnimi izkušnjami strokovnjakov iz Avtoelektrike, ki so ga osvojili, razvili in izdelali točno do trenutka, ko ga je Crvena zastava potrebovala. Zaganjalnik, ki je obogatil družino AZJ in bo z njim možno uspešno nastopati tudi na tujih trgih, se močno razlikuje od ostalih tipov, saj ima rotor posebne izvedbe s 33 utori, ki daje motorju večji moment zagona. Tudi zaradi tega je nova delovna zmagala toliko bolj

odmevna, nenazadnje pa bo ta novost povsem enakopravno nadomestila zaganjalnike Bosch, Marelli in drugih svetovnih firm, od katerih so jugoslovanski proizvajalci tovornih vozil doslej kupovali take izdelke. Torej dragocen jugoslovanski devizni prihranek!

Napak bi bilo, če ne bi tudi po tej poti pohvalili vseh strokovnih služb, ki so sodelovale pri tem projektu, ki so bile udeležene pri snovanju in nastajanju novega izdelka. Kljub temu, da ni bilo vseh normalnih pogojev za osvajanje, so z zagnanim delom in veliko strokovnostjo zaganjalnik končali celo pred rokom, ki je bil zastavljen, torej so prve naročene količine že v Crveni zastavi. Ta pohvala je namenjena sodelavcem v TOZD Inštitut, tovarni delovnih sredstev, tovarni velikih zaganjalnikov, TOZD Komerciala, kakor tudi strokovnim delavcem v vodstvu delovne organizacije.

M. R.

Drugi o nas

• Več časopisov je pisalo o nastopu Iskre — Delte na zagrebškem sejmu Interburo — Informatika, ki je bil odprt od 12. do 16. oktobra. Gorenjski Glas poudarja, da so njeni razstavljeni izdelki predstavljali enotno aparaturo in programsko opremo, medsebojno povezano v lokalne in daljinske komunikacijske mreže, kjer so bile prikazane naj-novejše aplikacije s področja poslovne in procesne informatike. Mariborski Večer pa piše, da je Iskra — Delta v Zagrebu prikazala tudi 32-bitni sistem Adria za spremljanje in upravljanje procesne proizvodnje za grafične enote in projektiranje z možnostjo priključitve 16 terminalov.

• Dolenjski list piše, da bo kostanjeviška Iskra verjetno vključena v program uvajanja robotike. V družbenem planu občine Krško za obdobje 1986 — 1990 namreč piše, da je tovarna nosilec te dejavnosti v občini. V tovarni pa so še posebej optimistični glede svojih načrtov po obisku predstavnic Zdrženih narodov Karoline Heiner, ki je v Kostanjevici pred kratkim proučevala možnosti za uvedbo robotizirane linije za površinsko montažo elektronskih sklopov. V okviru Zdrženih narodov namreč deluje posebna agencija za razvojne programe, katere predstavnica v Beogradu je Heinerjeva. Po ogledu tovarne v Kostanjevici in razgovorih s tamkajšnjimi strokovnjaki je predstavnica izrazila prepričanje, da bo tovarna dobila določeno pomoč pri uvedbi robotizacije.

• Delo je v redni rubriki Znanje in razvoj, objavilo mnenje Uroša Staniča, strokovnjaka za robotiko, o YUOB 87. Uroš Stanič meni, da je YUOB v treh letih intenzivnega dela dokazal, da je glavni motor razvoja in uporabe robotske tehnologije v Jugoslaviji. Ko je govoril o dosežkih združenega dela v robotiki, je dejal, da je treba od dosedanjih proizvajalcev med drugim posebej pohvaliti napredek SOZD Iskra (mali montažni robot, strega, elektropogoni, varjenje, krmiljenje itd.). Kakovost nekaterih izdelkov je na svetovni ravni in zato tem proizvajalcem omogoča, da se pojavijo na svetovnem tržišču. Tako je dobila Iskra Kibernetika »zeleno luč« za sejem Productronica v Münchnu, kjer se predstavlja z robotom Roki in ustreznimi napravami.

• Beograjska Ekonomska politika piše o poslovnih rezultatih Iskre in predvidevanjih do konca tega leta. Glede na predvidevanja bo proizvodnja letos večja od lanske za 4% planirani izvoz v vrednosti 300 milijonov dolarjev pa ne bo realiziran. V Iskri pa pričakujejo, da bo izvoz na

konvertibilno področje znašal 200 milijonov dolarjev, kar je za 3% več od lanskega. Celotna sredstva za investicije bodo predvidoma manjša od planiranih in bodo znašala 50 milijard dinarjev. Letos bodo realizirani nekateri strateško pomembni investicijski programi, kot so na primer nove proizvodne zmogljivosti in razvojna oprema v Avtomatiki, zmogljivosti za proizvodnjo optičnih kablov v Elektrooptiki, nova tovarna računalnikov v Iskri Delti, investicije v javne digitalne telefonske centrale v Telematiki in v nove tehnologije v Mikroelektroniki.

• Ekonomska politika je objavila tudi daljši intervju z dr. Brunom Stiglicem, ki že nekaj časa dela v Iskrinem tehnološkem »puntu« v Santa Klari v središču kalifornijske »Silicijske doline«. Beseda je tekla o t.i. ekspertnih sistemih, ki so v hardwardskem smislu zasnovani na medsebojno povezanih računalniških sistemih, v softwarskem smislu pa predstavljajo bolj, ali manj kompleksne baze znanja in so lahko v veliko pomoč pri reševanju strokovnih problemov na različnih področjih. Dr. Stiglic je pojasnil, kaj so ekspertni sistemi, iz česa se sestavljajo baze znanja, na katerih področjih se uporabljajo, kakšen je odnos med ekspertnimi sistemi in umetno inteligenco itd. Poudaril je tudi, da so v Iskri (ZORIN) že naredili orodje za ekspertni sistem. To sedaj uporabljajo v nekaterih projektih v industriji, vendar o rezultatih še ne kaže konkretno govoriti. Potrebno bo še veliko časa, da se na tem področju izobrazijo tisti strokovnjaki, ki bodo sisteme uporabljali v konkretnem delu.

• Beograjski Privredni pregled je objavil daljši prispevek, v katerem generalni direktor sovjetskega eksperimentalnega razvojno-raziskovalnega instituta (ENIMS) ocenjuje sodelovanje med institutom in jugoslovanskimi proizvajalci orodnih strojev. V.S. Belov pravi, da je med glavnimi njegovimi partnerji v Jugoslaviji tudi Iskra, ki je specializirana za proizvodnjo elektronike, vključno s sistemi za programsko krmiljenje orodnih strojev. V zvezi s tem poudarja, da Iskrini sistemi LJUMO po svojih karakteristikah povsem ustrezajo sodobnim zahtevam v proizvodnji orodnih strojev in so konkurenčno sposobni na svetovnem tržišču. Sovjetski zvezi je Iskra dobavila že prek 5,5 tisoč teh sistemov. V zadnjem času sta Enims in Iskra pričela z modernizacijo sistemov LJUMO II in LJUMO 61, ki jih proizvajajo od leta 1983. Vanje bodo vgrajene nove funkcije, ki bodo znatno razširile prejšnje zmogljivosti. Pričetek proizvodnje moderniziranih sistemov bo v drugi polovici leta 1987.

Iz tujega strokovnega tiska

Eksotična začimba

Gost v neki švicarski restavraciji je naročil med drugim tudi prilogo z rižem. Med rižem je opazil drobne črne delce, zato je vprašal, kakšne vrste začimb uporablja za to jed. Lastnik restavracije mu je odvrnil, da dodajajo rižu novo eksotično začimbo, katere imena ne ve. Gostu se je zdela stvar sumljiva, zato je zavil ostaneč riža v papir in ga odnesel na laboratorijsko preiskavo. Tam so ugotovili, da so te eksotične začimbe mišji iztrebki. V restavraciji so se razmnožile miši, osebe pa je posvetilo premalo pozornosti uničevanju teh glodalcev.

Žrtve tudi med Nemci

Med zadnjo svetovno vojno so nacistični vojaški sodniki obsodili 40 tisoč, domnevno tudi 50 tisoč, vojakov na smrt. Do sedaj je veljala ugotovitev, da je bilo celotno število žrtev le 10 tisoč. Nemški vojaški sodniki so obsodili vojake za najmanjše prekrške in tudi verbalne delikte. Ta strašna, enkratna bilanca v zgodovini človeštva pretresa sedaj Zahodno Nemčijo.

V istem obdobju so izrekle naj-hujšo kazen armade Zdrženih

držav, Velike Britanije in Francije skupaj le v 300 primerih. V Veliki Britaniji so obsodili na smrt samo morilce vojakov, nikakor pa maldodušnežev. Zaradi dezertstva so usmrtili med vojno enega samega vojaka pa še to je po vojni sprožilo vrsto razprav o upravičnosti.

Ameriška vojaška sodišča so obravnavala med vojno 1,7 milijona primerov. Kar 95% teh procesov je bilo končanih samo z majhnimi disciplinskimi kaznimi, medtem ko so Nemci vojake, ki niso bili prepričani v zmago Nemčije, poslali v posebne kazenske bataljone kot ujetnike, ali pa v tako imenovane Himmelfahrtskommande, kjer so jih pokončili.

Supertankerji

Skupina japonskih velikih koncernov gradi posebne supertankerje, ki bodo hkrati tudi ledolomilci. Lomili bodo led do debeline 2,4 m. Pluli bodo po Severnem polarnem morju prek Beaufortskega morja v vseh letnih časih in vozili nafto iz Kanade na Japonsko. S tem bi se namreč Japonci radi znebili odvisnosti od Bližnjega vzhoda, odkoder dobivajo danes 70% vse nafte.

Tankerji bodo dolgi 336 m, torej 20% daljši kot današnji s to-

nažo 200 tisoč ton. Imeli bodo 36,6 m ugreza, kar pomeni 45% več od sedanjih norm. Dvojni oklep bo v primeru nesreč preprečeval ekološke katastrofe v arktičnih vodah. Prednji konec ladje bo imel obliko velikanske žlice za odrivanje ledenih plošč.

Stroji bodo razvili moč 150 tisoč kilovatov, torej šestkrat več kot današnji 200 tisoč tonski supertankerji. Opremljeni bodo s tremi vijaki, velikosti 10 m. Skozi led se bodo prebijali s hitrostjo treh vozlov, po odprtem morju pa bodo pluli s 15 vozli na uro. Po načrtu naj bi novi supertankerji že letos odprli pot iz kanadskega dela Alajske na Japonsko.

Savna

Ne samo vrhunski športniki, tudi obiskovalci savne so podvrženi pomanjkanju kalija. V savni izgubljajo tudi do tri litre tekočine, z enim litrom tekočine pa gre v nič tudi pol grama kalija. Tako meni športni zdravnik Alois Berg. Dnevna poraba kalija je 2 do 3 grame. S telesnim izparevanjem lahko pride do pritiska v celicah in s tem do izgube telesne tekočine. Celici grozi dehidracija in s tem krči, slaba koncentracija in celo nezavest. Vse tegobe lahko

preprečimo s pravilno prehrano, ki vsebuje mnogo kalija. To so predvsem jedi iz zelja, krompirja, listnate zelenjave in solate.

AIDS

Ameriške zdravnike je zelo razočaralo zdravlilo AZT, ki je vzbujalo upanje za uspešno zdravljenje bolnikov z AIDS. AZT (azidothymidin), ki je izdelek britanskega farmacevtskega koncerna Wellcome, blokira razmnoževanje AIDS virusov v človeških celicah in okrepi imunološki sistem. Ameriški zdravniki so na zadnjem zasедanju sporočili, da zdravlilo pomaga obolelim za AIDS samo na začetku. Najpozneje po osmih mesecih pa sledi razpad kljub zdravlilu. V 70% primerov, tako pravijo zdravniki, so morali terapijo z AZT zmanjšati, ali celo prekiniti zaradi težkih stranskih učinkov. Bolniki se tudi pritožujejo zaradi visoke cene zdravlila, proizvajalec Wellcome pa noče predložiti cenovne kalkulacije. Ker je zdravlilo še vedno edino upanje obolelih, se je ameriška vlada odločila, da delno prispeva k stroškom nabave zdravlila.

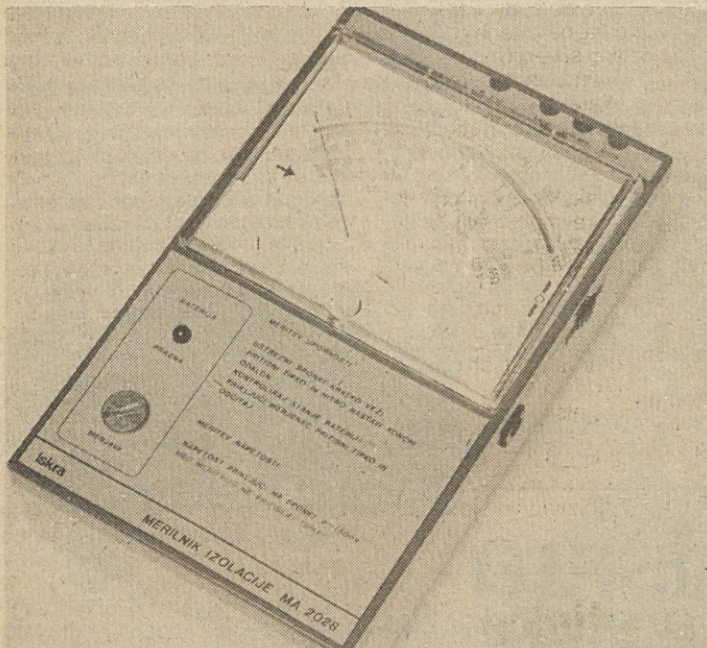
Zbral, prevedel
in priredil
Marjan Kralj

Novost v proizvodnem programu

Te dni v Merilni elektroniki Horjul zaključujejo prvo serijo treh novih merilnih instrumentov. To so: merilnik izolacije MA 2028, sinusni generator MA 3640 ter potenciostat MA 5410.

Merilnik izolacije MA 2028

Merilnik izolacije MA 2028 je izboljšana verzija merilnika izolacije MA 2026, od katerega se razlikuje predvsem po dodatno vgrajenem merilnem



območju za upornost od 0 do 100 MOhm. Nazivna merilna napetost na tem območju je 100 V, zato ga lahko uporabljamo povsod, kjer ni dovoljena višja merilna napetost, npr. v telefoniji. Poleg tega ima v primerjavi z MA 2026 razširjeno tudi območje od 0 do 200 MOhm na 0 do 500 MOhm. Nazivna merilna napetost na tem območju je 750 V.

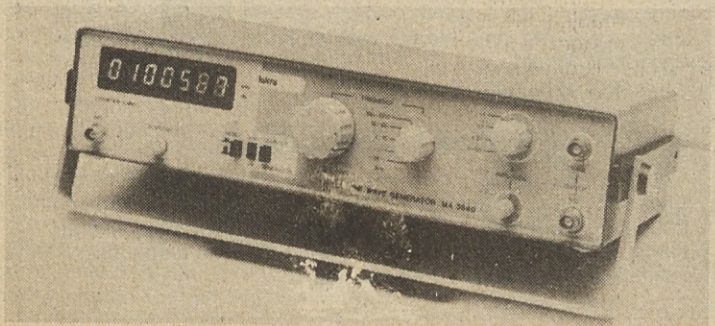
Merilnik omogoča tudi merjenje izmenične napetosti od 40 V_{ef} do 500 V_{ef}.

Osnovni tehnični podatki

Merilna območja za upornost	0...5 MOhm, 0...500 MOhm ter 0...100 MOhm
Točnost	± 2,5% dolžine skale na vseh območjih
Merjenje izmeničnih napetosti	40 V _{ef} do 500 V _{ef}
Točnost	± 2,5% končnega odklona
Napajanje	8 akumulatorjev 1,2 V/0,5 Ah (vezani zaporedno)
Standardni pribor	— akumulatorski polnilnik SU-22 — merilne vezi

Sinusni generator MA 3640

Aparatura predstavlja kombinacijo generatorja sinusnih napetosti s frekvenčnim območjem od 10 Hz do 1 MHz ter digitalnega elektronskega



števca za merjenje frekvenc v območju od 10 Hz do 5 MHz. Števec omogoča natančno nastavljanje in odčitavanje frekvence generatorja, lahko pa ga uporabljajo tudi samostojno kot frekvenčni merilnik.

Sinusni generator MA 3605 je zgrajen v sodobni polvodniški tehniki in po svojih lastnostih zadošča potrebam, tako servisnih, kot tudi razvojnih in šolskih laboratorijev. Nadomestil bo dosedanje izvedbo RC generatorja MA 3605.

Osnovni tehnični podatki

Sinusni generator:

Frekvenčno območje	10 Hz do 1 MHz (v petih pasovih)
Impedance izhodov	600 Ohm ± 5% 50 Ohm ± 10%

Maksimalna nazivna izhodna napetost na neobremenjenih izhodih 50 Ohm in 600 Ohm

5 V_{ef}

Elektronski števec:

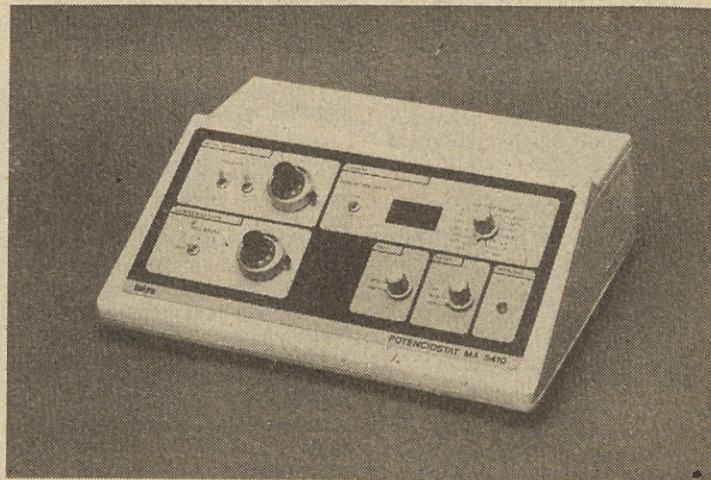
Območje merjenja	10 Hz do 5 MHz
Vhodna občutljivost	50 mV _{ef}
Najvišja dopustna vhodna napetost	enosmerna 300 V izmenična 5 V
Vhodna impedanca	ca 1 MOhm/35 pF

Skupni podatki:

Prikazalnik	7 številčni, 7-segmentni s svetlečimi diodami
Napajanje	220 V ± 10%, 50 Hz
Masa	ca. 3 kg

Potenciostat MA 5410

Potenciostat MA 5410 je šibkotokovni instrument, ki ga uporabljajo v kemičnih in biokemičnih laboratorijih. V kombinaciji s pretočno elektrokemijsko celico HPLC 5410 (oz. podobno) tvori detektor za kromatografijo



višoke ločljivosti (HPLC). Omogoča avtomatično vzdrževanje napetosti med elektrodami elektrokemijskih celic, ki izkoriščajo voltametrijsko metodo merjenja. Uporaben je pri merjenju kisika, klora, določevanju vode po Karl-Fischerju, za titiranje ipd.

Osnovni tehnični podatki

Izhodna napetost	10 V maks.
Izhodni tok	5 mA maks.
Referenčna napetost	od -3 V do +3 V (zvezno nastavljiva)
Območje toka delovne elektrode	0,01, uA do 3 mA

Informacije dobite pri Jožetu Rožmanu, tel.: 213-213 int.: 15-67

F. Malavašič

Naših štirideset let

Piše:
Dušan Željeznov

**Naš sobesednik
France Dobnikar**

Razvoj in širitev raziskovalno- razvojne dejavnosti

Ob koncu tega dokumenta iz leta 1960 pa je bilo zapisano:

»Proučiti bi bilo treba možnost organiziranja raziskovalno-razvojne službe, ki bi imela tako zadostne zmogljivosti kakor tudi zadostne kvalitete, da bi tudi pri povečanem proizvodnem programu podjetij, dajala zadostne kvalitetne usluge. Ključ za to je v visoko produktivnem razvoju, ki je možen le v velikih raziskovalno-razvojnih organizacijah, ki imajo ustrezno opremo, material in kadre. Umestno bi bilo proučiti možnost za formiranje skupne raziskovalno-razvojne organizacije, kar bi bilo tudi v skladu s sedanjo splošno koncepcijo, da si več podjetij skupaj organizira raziskovalno-razvojno dejavnost. To pa seveda ne bo mogoče drugače, kot da se razvoj organizira tako solidno, da bi od takega skupnega razvoja imela velike koristi vsa podjetja.

Z združenimi napor bi bilo mogoče doseči večjo učinkovitost razvoja kot tudi znatno razširiti raziskovalno-razvojno dejavnost.

Pri razvojnem delu je potrebno koristiti v maksimalni možni meri tehnične pomoči organizacij, ki so v tem pogledu pred nami.

Pred nami je formiranje AVTOMACIJE, podjetja za razvoj, proizvodnjo, montažo, servis in remont sestavnih delov in naprav za avtomatizacijo. To podjetje naj bi s svojim programom dopolnjevalo razširjeni program združevanja za avtomatizacijo in to tam, kjer posamezna podjetja ne morejo, ali iz kakršnih koli razlogov nimajo interesa, ooz. kjer eno, ali več podjetij meni, da je ugodneje, da opravlja neki posel v korist navedenih — specializirano podjetje AVTOMACIJA.

b) Proizvodnja

Za vse tovarne Združenja, z izjemo Iskre, lahko trdimo, da so se formirale po osvoboditvi in to tako, da so na pobudo maloštevilnih tovarnišev zrasle takorekoč iz nič. Si-

stem dela in koncept je bil predvsem v začetku amaterski, oz. obrtniški in je le počasi začel prenašati v industrijskega. Zaradi slabih in premajhnih prostorskih zmogljivosti, slabe opreme in premalega števila kvalificiranih in visokokvalificiranih kadrov in nemožnosti za specializacijo, se je razvil sistem dela na načelu čim večje avtarktičnosti. Posledica tega je slabša produktivnost, kvaliteta in počasno reševanje nalog.

Glede na izredne naloge perspektivnih članov našega gospodarstva, ki naj bi se razvijalo čim bolj na osnovi sodobne tehnike, se postavljajo v perspektivi pred industrijo našega Združenja izredne naloge. Za ilustracijo navajamo sumarne številke iz perspektivnih planov za bito proizvodnjo podjetij Združenja:

	1961	1971
ISKRA	10.095	47.000
IEV	4.080	32.000
TELEKOMUNIKACIJE	3.607	15.131
TELA	1.248	4.341
NIKO	818	1.219
TIO	80	100
ELEKTROSIGNAL	2.000	10.000
INSTITUT ZA ELEKTRONIKO IN AVTOMATIKO	150	300

Menimo, da so te številke za Iskra, IEV, TELEKOMUNIKACIJE v glavnem pravilne in osnovne. Perspektivne programe za ostale pa bi bilo treba znova proučiti in razširiti v skladu s perspektivnim planom uvajanja avtomatizacije. V obdobju naslednjih dveh petletk, ko se bodo ta podjetja rekonstruirala, je treba hkrati izvajati specializacijo v proizvodnji in razvijati čim širšo kooperacijo ter tako doseči čim višjo storilnost in kvaliteto. Še posebej je pri proizvodnji elementov, ki se proizvajajo serijsko, treba stremeti za tem, da se osvoji najsodobnejša tehnika in uvede v maksimalni meri avtomatizacija.

Predlog:

Znova proučiti perspektivne programe vseh podjetij, posebno pa še TIO, NIKO, TEL, ELEKTROSIGNAL in INSTITUT ZA ELEKTRONIKO IN AVTOMATIKO in jih vskladiti s perspektivnim programom uvajanja avtomatizacije. Z rekonstrukcijami podjetij povečati, proizvodne zmogljivosti v skladu s perspektivnim planom in pri tem organizirati proizvodnjo na najbolj sodoben način na osnovi specializacije, koprodukcije in avtomatizacije.

V zvezi z vsem navedenim je treba oceniti to panogo kot osnovne za nadaljnjo izgradnjo našega gospodarstva in jih v tem smislu tudi forsirano izgraditi.

c) Projektiranje

O stanju projektantske dejavnosti za avtomatizacijo ni mogoče zaenkrat pripomniti nič kritičnega, ker je šele v porajanju. Glede na to, da je bistvena za avtomatizacijsko tehniko elektronika, elektromehanika in finomehanika, bo potrebno zbrati v tej dejavnosti zadostno število inženirjev in tehnikov elektron-

ske, elektrotehnične in strojne stroke. Strokovnjake tehnologe iz drugih strok pa bi lahko pritegovali v skladu s projekti za stroke, za katere se bodo avtomatizirani projekti izdelovali.

V prvem obdobju bo treba upoštevati, da pravzaprav še ne razpolagamo s pravimi specialisti-projektanti za avtomatizacijo in, da jih bo treba šele vzgajati. Glede na to, da nas v perspektivi čakajo velike naloge na področju avtomatizacije, bi bilo potrebno čim hitreje specializirati čim več strokovnjakov za posamezna področja avtomatizacije.

Koristno bi bilo proučiti možnost, da bi se tudi ta projektantska dejavnost, ki je le nekaj podaljšek razvojne dejavnosti, razvijala v okviru iste organizacije, kot razvoj sestavnih delov. Tako bi tudi projektanti pri svojem študijskem in eksperimentalnem delu lahko izkoristili izkušnje in sredstva, s katerimi razvoj že razpolaga. To bi bilo prav gotovo ugodno vsaj v prvem obdobju, dokler se projektantska dejavnost dodobra ne uteče in razvije, da bi lahko uspešno delovala kot samostojna organizacija.

Predlog:

Projektantsko organizacijo razvijati v okviru razvojno-raziskovalne

organizacije in tako zagotoviti hiter in uspešen razvoj.

d) Kadri

Prav nobeno posvetovanje ne mine, ne da bi se ugotavljalo kritično stanje v pogledu strokovnih kadrov. Če to velja za vse panoge gospodarstva, velja to tem bolj za elektroniko in avtomatizacijo. V raznih analizah o kadrih se navajajo tudi konkretne številke, ki pa se normalno ne realizirajo v celoti, kar ni pravih možnosti za to.

Predlog:

V zvezi s širokopotezno akcijo za uvajanje elektronike, avtomatske regulacije in avtomatizacije, je treba izdelati oz. proučiti plan vzgoje kadrov tudi s tega stališča. Za njih vzgojo je treba predvideti zadostne šolske zmogljivosti in to za srednje, višje in visokokvalificirane strokovnjake. Z reformo učnih programov je treba zagotoviti hitro in kvalitetno vzgojo vseh vrst kadrov, potrebnih za projektiranje, proizvodnjo, eksploatacijo in servisno vzdrževanje elektronskih, regulacijskih in avtomatizacijskih naprav.

Ljubljana, 15. 4. 1960.

Iskra

ISKRA — Baterije ZMAJ

Industrija baterij in svetilk
Ljubljana, Stegne 23



Komisija za delovna razmerja objavlja prosta dela in naloge v
Delovni skupnosti skupnih služb:

vodenje investicijske dejavnosti

— za nedoločen čas

Pogoji: VII/1 stopnja strokovne izobrazbe — smer strojna, elektro in 4 leta delovnih izkušenj.
Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodja pravne službe

— za nedoločen čas

Pogoji: VII/1 stopnja strokovne izobrazbe — diplomirani pravnik in 4 leta delovnih izkušenj.
Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

organizator AOP

— za nedoločen čas

Pogoji: VII/1 stopnja strokovne izobrazbe, dipl. org. dela, dipl. ekonomist in 2 leti delovnih izkušenj, ali VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — org. dela, ekonomist z možnostjo ugotavljanja delovne zmožnosti.
Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodja finančnega knjigovodstva

— za nedoločen čas

Pogoji: VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — ekonomist in 3 leta delovnih izkušenj ali V. stopnja strokovne izobrazbe — ekonomski tehnik z možnostjo ugotavljanja delovne zmožnosti.
Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

KYOTO II.

Kot sem že omenil, Kyoto med vojno ni bil izpostavljen letalskim napadom. Tako je mesto še vedno ohranilo svoj videz iz preteklih obdobj. Mi smo sicer stanovali v samem centru mesta, kjer je nekaj ulic pozidanih v večnadstropnimi stavbami, večina hišic pa je lesenih. Naš hotel je blizu železniške postaje, ob njej pa je ogromna kolesarnica. Japonci se veliko vozijo s kolesi, pogosto tudi do ustrezne železniške postaje, kjer pustijo kolo v kolesarnici in vožnjo nadaljujejo z vlakom.



Pogled na center Kyota z zidanimi kamnitimi stavbami

Zjutraj smo šli na ogled mesta z avtobusom. Peljali smo se naprej do »nove« cesarske palače, ki jo je kot svojo drugo rezidenco zgradil pri Togukawa šogun Jeyasu in se imenuje »Nijo-jo«. Kot sem že omenil, je po prevzemu oblasti leta 1603 samo prestolnico prestavil v Edo, današnji Tokyo. Vse cesarske palače na Japonskem, ki sem jih videl, so bile lesene, verjetno iz klimatskih razlogov. So zelo razsežne, vendar grajene s širokimi hodniki ter predelnimi stenami iz riževnega papirja.

Obiskovalcev pa je bilo ogromno. Samo okoli nas sem naštel več kot 100 ljudi tako, da je naša vodička (in tudi druge) imela posebno zastavico, da smo si v gneči lahko sledili. Seveda so na veliko »pokali« fotoaparati.

K vsaki cesarski palači sodi tudi ribnik z zlatimi ribicami in lepim cvetjem. Park, ki obdaja palačo, je lepo urejen in poln okrasnega drevja in cvetic.

Naj povem še zanimivost iz ogleda palače: vsi hodniki imajo lesena tla in tla tako škripajo, da se sliši vsak korak. Tako je bilo namenoma narejeno in tudi deske namazane z nekim sredstvom, da se šogunu nihče ni mogel neslišno približati. Zanimiv varnostni ukrep, saj enakega ne poznamo v Evropi!

V zadnjem delu palače — spredaj je bil oficialni del, so bili šogunovi zasebni prostori. Vsa služinčad in tudi straža so bile ženske, očitno se je tako počutil bolj varnega pred morebitnimi političnimi nasprotniki.

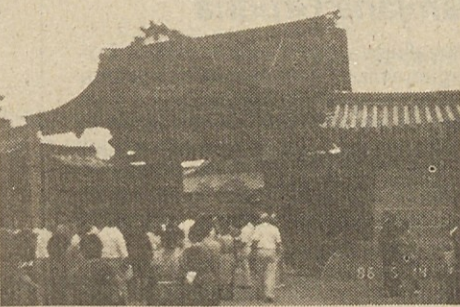
Še drobci iz šogunovega življenja. Vsako jutro mu je druga oseba iz spremstva servirala čaj. Če šogun čaja ni vzel in pri tem rekel: »To ni moja skodelica za čaj« so to osebo odpustili in odstranili iz palače.

Po ogledu šogunove palače smo si v skladu s programom ogledali revijo kimonov, tradicionalnih ženskih oblačil mičnih Japonk. Stavba se imenuje Kyoto Nishijin Kimono Show in ima

dvorano za revijo, muzej proizvodnje kimonov in prodajalno spominkov. Lahko kupiš tudi pravi kimono, vendar so silno dragi. Pravi kimono je narejen iz prave domače svile, ki je ročno tkana in se prav nič ne mečka. Kimonov je veliko, praktično za vsako priložnost je nekoliko drugačen. Nam so predstavili kolekcijo za deževno obdobje in pozno poletje, ki je bilo pravkar predurmi. Deževno obdobje se začne navadno po 15. juniju, mi pa smo upali, da se bo v tem letu nekoliko zamudilo.

Kimoni so bili res lepi, manekenke mične in je taka revija pravi kulturni užitek. Na koncu smo vsi iz srca zaploskali.

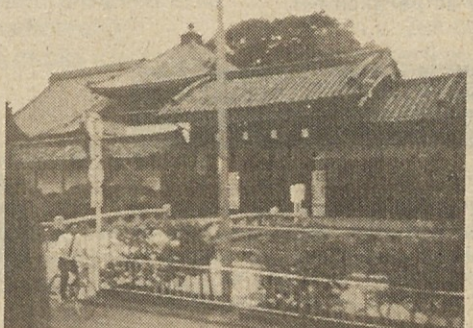
Avtobus nas je še malo popeljal po Kyotu in nato do železniške postaje. Čakala nas je še pot Kyoto — Tokio, relacija, dolga 500 km. Peljali smo se z znanim shinkansenom, ki vozi od Kyota do Tokia dve uri in pol (200 km/h). To je dvotirna železnica, vendar vozi po povsem ločenih tirih, kretnice so samo na postajah.



Vhod v šogunovo palačo



Ribnik v šogunovi palači



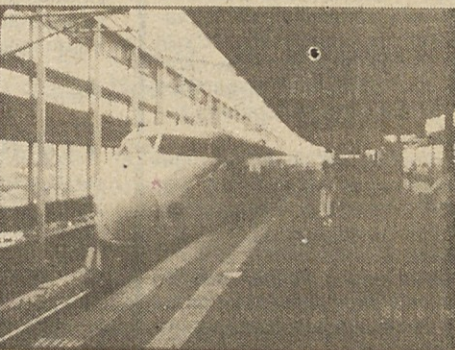
Detajl šogunove palače



Kimono, ki ga nosijo mlada dekleta



Končna skupna revija vseh predstavljenih kimonov



Shinkansen na postaji v Kyotu

Pot nas je vodila skozi najbolj gosto naseljene predele ob pacifiški obali in mimo japonskega mesta Yokohame. Peljali smo se 500 km skozi gosto naseljeno pokrajino, hiša do hiše, vmes pa kako riževno polje, ali obdelano polje. Reči moram, da sem se spomnil na našo deželo, take prenaseljenosti pa na srečo pri nas ne poznamo. Karte na Shinkansenu so daleč dražje kot so na normalni železnici in so približno enake ceni letalskega prevoza. Na tej relaciji vozi vlak vsakih 15 do 20 minut in je skoraj vedno polno zaseden. Seveda prodajajo karte z rezervacijo sedeža.

Zvečer smo se vrnili v Tokio, utrujeni, vendar z lepimi vtisi s te poti. Ta zapazanja in slike mi bodo gotovo ostali v trajnem spominu.

Konec

Ob koncu meseca avgusta je po 23 letih vestnega in marljivega dela odšla v pokoj Ivanka Selan, na sliki desno, delavka v stiskalnici v ISKRI ELEMENTI, TOZD Naprave in orodja. Sodelavci ji želimo, da bi v zdravju in zadovoljstvu dolgo uživala zasluženi pokoj.

V slovo Stanislavu Pavlinu



Čeprav smo vedeli, da se bojuje s hudo boleznijo, smo upali, da jo bosta njegov neuničljiv življenjski optimizem in energija le premagala.

Toda upali smo zamen. Ne pričakovano je prišel trenutek slovesa, ob katerem smo onemeli.

Ko se je še nedolgo tega preselil v vrste upokojencev je za nas vedno ostal naš tov. Pavlin — direktor, ki je v tovarno prišel v najtežjih časih, z znanjem in delavnostjo združil moči in dosegel rezultate, hkrati pa Iskri posvetil pomembno obdobje svojega bogatega življenja.

Večkrat se je oglasil, nam svetoval, ali nas okaral. Ni poznal ovinkarjenja. S svojim energičnim nastopom in z obilno mero humorja nam je znal naslikati vedno pestra Iskraška dogajanja iz preteklosti, ali pa je zadel v najbolj bolečo točko sedanosti.

Vseskozi je aktivno deloval na raznih področjih kot funkcionar raziskovalne skupnosti je vzpodbujal naše inovatorje in nam kadarkoli po svojih močeh pomagal.

Nismo se mu uspeli ustrezno oddolžiti in hudo nam je, da mu moramo izreči le skromno zahvalo za vse, kar nas je naučil in kar nam je pomenil.

Z vsem spoštovanjem ga bomo ohranili v mislih, besedah in upamo tudi v dejanjih ter uspehih, ki si jih vsi želimo in, ki bi mu toliko pomenili.

Sežanski iskraši



Zahvali

ob tragični in nenadomestljivi izgubi najinega

Damjana Grudna

se iskreno zahvaljujeta celotnemu kolektivu Tovarne malih zaganjalnikov Iskre Avtoelektrike Nova Gorica, posebej sodelavkam in sodelavcem z linije pokrova za vse, kar ste nama nudili v teh težkih in nadvse žalostnih trenutkih. Posebej se zahvaljujeta za iskreno izrečena sožalja, nudeno moralno in denarno pomoč, za darovano cvetje in vence ter spremstvo k njegovemu preranemu zadnjemu domu.

Hvala tudi vsem DPO v okviru TOZD Mali zaganjalniki za izraženo pomoč in darovani venec ter govorniku za poslovilne besede ob odpriem grobu. Delovni organizaciji pa iskrena hvala za poravnavo pogrebnih stroškov.

Vsem in vsakomur še enkrat hvala!

Alenka s hčerko Jasmino

Ob smrti moje mame

Frančiške Križaj

se iskreno zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem TOZD Stikala — obdelovalnica, za izraze sožalja, darovano cvetj in spremstvo na njeni zadnji poti

sin Ivan

Ob odru mrtve matere

*Ko si ležala na mrtvaškem odru
sem nemo gledala speči tvoj obraz,
premajhna bila sem,
da bi mogla te poklicat'*

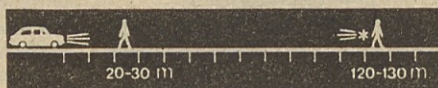
*mati,
da bi zaznala slovesa čas.*

*Z drobno ročico sem dotaknila
koprene se temne, ki krila ti je obraz,
oh, rano sem te izgubila,
mi ljubljene za večni čas.*

*Spominov, tisoč je ostalo
ko zrla rada bi v oči,
objem pač tvoj bi še čutila,
saj moja mati bila si ti.*

Marija Novak

Nosi kresničko, ki odseva svetlobo avtomobilskih žarometov in opozarja voznike, da je na vozišču tudi pešec! Voznik te bo zagledal že na razdaljo 130 metrov in bo še lahko preprečil nesrečo. Sicer pa bi te zagledal šele na 30 metrov ali pa sploh ne!



Že doma priprni v desni žep vrstico, na kateri visi kresnička, in to tako, da bo nihala nekako v višini desnega kolena. In ni potrebno posebej povedati, da v desni žep zato, ker hodiš po levi strani vozišča!



AIDS

NE OKUŽITE SE ZARADI NEVEDNOSTI ODGOVORI NA VPRAŠANJA, KI VZNEMIRJAJO

Kaj je AIDS?

AIDS je bolezen, pri kateri človek izgubi svojo naravno odpornost — to je obrambno zmožnost pred okužbami.

Zaradi zmanjšane odpornosti postane človek dovzetnejši za najrazličnejše okužbe ali rakasta obolenja, ki zdravega človeka ne bi prizadele v tako težki obliki.

Kaj povzroča AIDS?

AIDS povzroča virus, ki se imenuje HIV. Virus lahko v človeku dalj časa miruje. Tak človek je »zdrav nosilec« brez znamenj bolezni, vendar ga moramo smatrati za kužnega.

Čas od okužbe z virusom do pojava bolezenskih znakov (inkubacijska doba) je od šest mesecev do pet let ali še več.

Kako virus deluje?

Ko virus prodre v celico, se vgradi v njeno dedno snov. Virusi se v celici množijo, iz nje izstopijo in okužijo nove celice.

Kakšna so znamenja bolezni?

- slabo počutje, dalj časa trajajoča povišana telesna temperatura, driska, hujšanje, nočno potenje, otekle bezgavke;
- pljučnice, ki so težko ozdravljive in se rade ponavljajo;
- pogoste okužbe z glivicami (npr. soor), z virusom herpesa in paraziti;
- vrsta nevroloških znamenj.

Kakšna je možnost, da se bo pri okuženi osebi razvil AIDS?

Po dosedanjih podatkih kar polovica ljudi, ki so se okužili s HIV, zbolijo v prvih petih letih po okužbi.

Kako se virus prenaša?

Do okužbe pride samo tedaj, če virus pride v kri:

- s spolnimi odnosi z okuženimi osebami;
- z brizgalkami, iglami in drugimi ostrimi predmeti, ki so bili v stiku z okuženo krvjo (npr. narkomani);
- s prenosom z okužene matere na otroka v nosečnosti, med porodom in pri dojenju.

Z virusom, ki povzroča AIDS, se ne moremo okužiti:

Pri posegih v zdravstvenih organizacijah, pri dajanju krvi in prejemanju krvi za transfuzijo ter pri presaditvi organov, pri družabnih stikih v družini, na delovnem mestu,

v javnih lokalih, na prevoznih sredstvih, v šoli in drugih kolektivih, pri rokovanju, s hrano, z vodo, v bazenih, po zraku, po dotikih živali in po pikih mrčesa.

Kaj moramo in česa ne smemo storiti?

Dokler ne bo odkrito cepivo in učinkovito zdravilo, je poglavitno preprečevanje (preventiva).

Preventivni ukrepi, ki jih izvaja zdravstvena služba:

- preiskovanje krvi in krvnih sestavin na prisotnost protiteles za virus;
- razkuževanje pribora za zdravstvene posege ter uporaba igel, brizgalk in drugega materiala za enkratno uporabo;
- prosvetljevanje in zdravstvena vzgoja prebivalstva.

Preventivni ukrepi, ki jih moramo izvajati vsi spolno aktivni moški in ženske:

- izogibajmo se spolnih odnosov z osebami, ki jih ne poznamo oziroma ne poznamo njihovega zdravstvenega stanja. Pri spolnih stikih se izogibajmo zlasti odnosov v zadnjik in usta. Zapomnimo si, da se pri pravilni uporabi kondoma (preservativa) močno zmanjša možnost okužbe.

Preventivni ukrepi za osebe, pri katerih obstaja možnost, da so bile že izpostavljene okužbi

(homoseksualni ali biseksualni moški, ki so pogosto menjavali spolne partnerje; osebe odvisne od droge, ki si jo dajejo v žilo; spolni partnerji navedenih oseb):

- omejite število spolnih partnerjev in pri spolnih odnosih zmeraj uporabljajte kondon (preservativ);
- ne izmenjujte igel in brizgalk, če se mamlom ne morete upreti. Uporabljajte le igle in brizgalko za enkratno uporabo;
- ne posojajte in ne izposojajte si predmetov za osebno higieno: britvic, škarij, zobnih krtačk, rezil in drugih ostrih predmetov;
- par, ki si želi otroka, naj pred spočetjem opravi ustrezne preiskave;
- ne darujte krvi, tkiv, organov, semena.

Življenje z okuženimi osebami ni nevarno za nikogar, ki prihaja z njimi v stik pri običajnem družinskem življenju, družabnem življenju, na delovnem mestu in drugje.

Če bi želeli še kaj zvedeti, vprašajte svojega zdravnika, ki vam bo odgovoril sam ali pa vas bo napotil k ustreznemu strokovnjaku.

Rdeči križ Slovenije

Varčevanje z energijo pri vsakdanjih kuhinjskih opravilih



Električni štedilnik

Če vse jedi kuhamo v pokritih posodah, bomo pri pripravi hrane prihranili 10 do 12% energije.

Nekaj nasvetov za ekonomično pripravljanje hrane in rokovanje z električnim štedilnikom:

- kuhati je treba za več obrokov naenkrat. Vrat pečice ne smemo pogosto in po nepotrebnem odpirati, ker bomo sicer izgubljali toploto, pri vsakem odpiranju gre v izgubo 20% toplote
- toaster porabi trikrat manj električne energije kot pečica
- predhodno segrevanje pečice ni potrebno, če je za pečenje jedi v njej potrebna več kot ena ura kuhanja, za to nastavimo višjo temperaturo od potrebne
- za pečenje v pečici uporabljajte steklene in keramične posode, ker pri teh zaradi hitrejšega prehoda toplote potrebujemo za 15°C nižjo temperaturo
- zamrznjene hrane ne odvajajte v pečici, temveč zunaj nje in je ne odvijajte
- pečico izklopite pol ure

pred predvidenim časom za kuhanje posameznih jedi, ker je v pečici dovolj toplote, da se hrana skuha do konca

— če imate občutek, da nastavljena temperatura v pečici ni prava, to lahko preverite, če vgrajeni termostat deluje. Če pa le-ta ne deluje, temperaturo v pečici lahko izmerimo z drugim termometrom

— če že morate uporabljati kuhalne plošče, uporabljajte hitrokuhalne

— glede na zgradbo pečice za peko, ki je toplotno izolirana, jo je treba več uporabljati kot kuhalne plošče. Pri kuhanju na plošči porabimo veliko električne energije za dokuhavanje hrane, zato je bolj ekonomično, če prevreto hrano denemo v pečico za dokuhavanje

Plinski štedilnik

Kuhanje na plinskem štedilniku je mnogo bolj ekonomično, kot na električnem.

Za racionalno uporabo plinskega štedilnika veljajo enaki

napotki kot za električni štedilnik, poleg tega pa moramo vedeti:

— samo moder plamen je znamenje dobrega izgorevanja, v nasprotnem primeru morate očistiti nastavek gorilnika, če pa tudi po čiščenju plamen ni modre barve, je treba poklicati servis

— plamen mora biti nastavljen vedno tako, da sega do roba posode, nikakor čez rob, sicer po nepotrebnem povečujemo porabo plina.

Hladilnik

Za hladilnik je predvsem potrebna toplotna izolacija. Tanjšo izolacijo imajo hladilniki, ki so bolj poceni, zato je poraba električne energije pri le-teh večja. Torej poceni nakup ni vedno dober nakup.

Hladilnik, ki ima avtomatično napravo za odtajevanje ledu, porabi do 50% več elektrike kot hladilnik, ki ima polavtomatično, ali ročno regulacijo odtajevanja ledu.

Kako uporabljati hladilnik in hkrati varčevati z energijo?

— temperatura hlajenja mora biti nastavljena pravilno — odvisno od tega, kaj hranimo v hladilniku in v katerem letnem času

— ne odpirajte vrat hladilnika brez potrebe, ker se pri vsakem odpiranju izgublja veliko električne energije

— v hladilnik ne smemo dajati tople hrane, ker le-ta absorbira temperaturo

— redno je treba odtajevati zamrzovalnik hladilnika, ker nabrani led preprečuje pretok hladnega zraka po celotnem hladilniku

— pri daljši odsotnosti je treba hladilnik izprazniti, odtajati, posušiti in pustiti odprtega.

Pomivalni stroj

Pred nakupom pomivalnega stroja resno razmislite, ali ga za-

res potrebujete, ker je ta stroj velik porabnik električne energije. Ta stroj letno porabi okrog 300 kw električne energije, brez energije za segrevanje vode. No, če ga že imate, poskrbite, da ta deluje vedno poln.

Pri uporabi pomivalnega stroja morate paziti:

— da posodo zlagate v stroj tako, da bolj izkoristite razpoložljivi prostor

— da posodo vedno predhodno izplaknete. Tako boste skrajšali čas pomivanja in hkrati prihranili nekaj energije

— da naj bo sušenje posode zračno, v odprtem stroju, brez vklopljenega ventilatorja, ali električnega grelca. Tudi na ta način boste privarčevali nekaj energije.

Bojler

Pri gretju in uporabi tople vode lahko, kljub temu, da so boilerji veliki porabniki električne energije, privarčujemo nekaj energije:

— v kuhinji imejte inštaliran petliterski boiler, najbolj ekonomičen je tisti, pri katerem se regulira količina vode

— termostatska baterija za mešanje vode preprečuje nepotreben izliv vode, ker baterija sama regulira želeno temperaturo

— preglejte tesnila pip in njih po potrebi zamenjajte

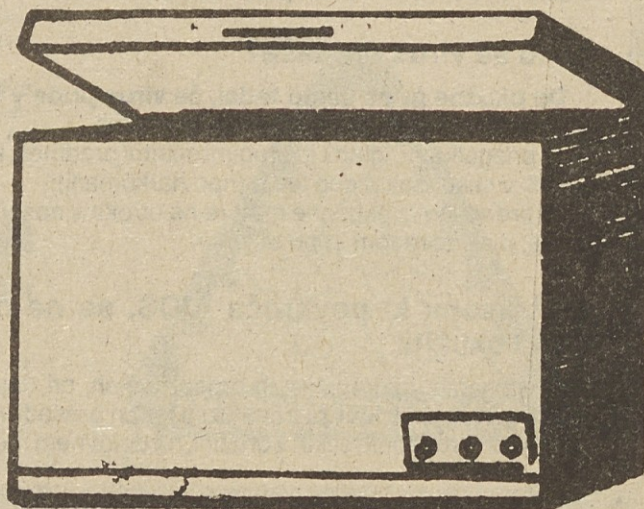
— izrabljena pipa porabi 8,5 kW mesečno, če iz nje kaplja deset kapljic v minuti, to pa je 170 litrov vode na mesec

— vodo segrevajte pri cenejšem toku, če imate dvotarifni števec

— z rednim pregledom in čiščenjem apnenčastih oblog, ki se nabirajo v boilerju, boste dosegli, da bo boiler bolj ogreval vodo in porabil manj energije

— nikoli ne pomivajte posode pri odprtem curku vode.

VŽ



Majhne skrivnosti za lažje opravljanje gospodinjskih del

Rezanje čebule in solze

Če »jokate« pri rezanju čebule, bo najbolje, če bo čebula pred rezanjem petnajst minut v zamrzovalniku. Nato jo boste narezali brez solza.

Hlajenje jutranje kave ali čaja

Mudi se vam v službo, kava ali čaj pa se nikakor nočeta ohladiti! Kako spodbuditi hitrejše hlajenje? Kratko in malo v skodelico položite kovinsko žličko in kava, ali čaj se bosta hitro ohladila.

Odstranitev etiket s kozarcev ali steklenic

Kozarec, ali steklenice najprej potopite v toplo vodo, nato pa na vsako etiketo nakapajte malo petroleja. Potem etiketo odstranite tako, da jo drgnete z železno volno.

Ta nasvet velja le za trdovratne etikete. Navadno jih boste odstranili že s tem da steklenice, ali kozarce za nekaj minut potopite v vročo vodo, etikete bodo odpadle same od sebe.

Zamaški — začepljanje steklenic

Da bi zamašek bolje zamažil steklenico, ga pred tem malo naoljimo.

Enako ravnamo v primeru, ko želimo znova zamažiti steklenico z vinom, ki smo jo prej odmažili. Preveriti pa moramo, ali se je odvečno olje z zamaška že odcedilo, sicer se bo pomešalo z vinom.

Zamaški pri sanitarnih napravah

Zamašek pri pomivalnem koritu, umivalniku, ali kadi ne bo več puščal, če ga boste namazali z acetonom in ga takoj nato posuli s pudrom. Ko se bo dobro osušil, čez nekaj ur ne bo več puščal vode.

Nega in zaščita rok

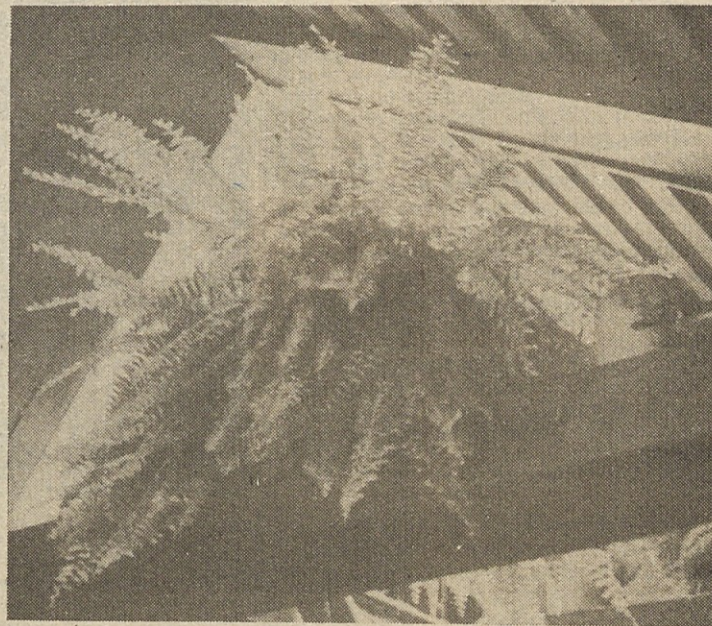
Pri najrazličnejših gospodinjskih delih »trpijo« roke vsake gospodinje. Poskusite jih obvarovati tako, da jih po opravljenem delu negujete z enim izmed naslednjih pripravkov:

— najenostavnejše je čiste in suhe roke namazati z oljem za nego otroške kože ter nataktni gumijaste rokavice za deset minut. Potem roke samo še obrišete z mehko krpo

— za roke je tudi zelo učinkovita mešanica žlice glicerina in pol žlice limoninega soka. Zmes nanesite na roke in počakajte minuto, ali dve, da se vpije v kožo. Presenečeni boste!

Brušenje nožev

— če s topim nožem nekajkrat prerežete svež krompir, bo vaš nož znova oster



— nož lahko naostrite tudi tako, da ga nekajkrat potegnete po spodnjem delu dna porcelanske posode.

Odpiranje konserv

Konservo boste odprli brez težav, če jo prislonite na topel likalnik, ali na toplo ploščo štedilnika.

Počen krožnik

Počil vam je krožnik servisa, ki ga želite uporabiti za goste. Poskusite ga rešiti tako, da krožnik na slabem ognju petnajst minut »kuhate« v mleku, ki mora krožnik povsem prekriti. Ko se bo potem mleko ohladilo, se ne bo več videlo, da je krožnik počen.

Zamaški — odčepljanje steklenic

— če zamaška ne morete izvleči iz steklenice, jo obrnite, vrh ovijte s segreto krpo in izvlecite zamašek

— lahko pa poskusite tudi tako: steklenico pustite v hladni vodi deset minut in nato znova poskusite izvleči zamašek.

Odkrivanje kozarcev za vlaganje:

— kozarec marmelade boste brez težav odkrili, če boste kozarec obrnili tako, da bo pokrov spodaj in ga takega potopili v vročo vodo. Čez minuto boste kozarec odprli brez težav

— kakršen koli kozarec boste lažje odkrili, če boste to poskusili storiti z gumijastimi rokavicami. Kozarec vam v rokah ne bo drsel in pridobili boste več moči.

Hermetično zapiranje

Za hermetično zapiranje hrane bo zadostovalo, da posodo prekrijete z aluminijasto folijo in jo pritrdite z gumico, ki ste jo dobro raztegnili čez rob posode.

Če želite, da so kozarci za vlaganje hermetično zaprti, z beljakom premažite gumice, s katerimi boste pričvrstili celofan.

Gumijaste rokavice

Gumijaste rokavice, ki jih uporabljate pri gospodinjskih delih, boste brez težav nataktni, če boste roke pred tem napudrali z otroškim pudrom.

Odstranjevanje cen z daril

Najenostavneje boste odstranili cene z daril, če boste prek cen nalepili košček selotejpa, nato pa odstranili selotejpa s ceno.

Držalo tolkala za meso

Kadar imate občutek, da se bo držalo tolkala za meso razmajalo, lahko to preprečite tako, da tolkač za več ur pustite v vodi. Les se bo »napil« vode in držalo bo spet čvrsto.

Kozarca, ki sta se zataknila drug v drugega

Taka dva kozarca boste najlažje ločili, če spodnjega potopite v toplo vodo, čez gornjega pa spustite curek hladne vode.

VŽ



Sprehod v vesolje s slikarjem Samom Kovačem

Tradicionalno gostoljubje je Iskra v svoji poslovni zgradbi na Trgu revolucije v Ljubljani sredi oktobra izkazala akademskemu slikarju Samu Kovaču. Devetinpetdesetletni umetnik nas v svojih delih preseneča s sprehodi v zvezdno vesolje, od koder nam na svojstven način upodablja domišljajske avanture, ki so že tisočletja prisotne v človeški zavesti in podzvesti. Njegove slike bi lahko na osnovi njihove izjemno čiste tehnične izvedbe, njihove barvne pretehtanosti in vizionarno učinkujoče prostorske razsežnosti primerjali s scenarijo v nepozabnem filmu »Odiseja 2001«. Slike Sama Kovača učinkujejo kot uprizoritve nekakšnega vesoljskega baleta, katerega »primabalerina« je vedno brezimna ženska figura, v perspektivo poglavlja se prostor pa zapolnjujejo kompozicije lebdečih geometrijskih elementov. Neizčrpen vir umetnikovega navdih sta čas in prostor, katera v sožitju barve in oblike oživljajo v njegovih delih.

Razstavo si je v štirinajstih dneh ogledalo veliko Iskrašev in gostov, panó pred vhodom v poslovno zgradbo, ki je opozarjal na razstavo pa je privabil tudi lepo število mimoidočih ljubiteljev umetnosti.

D. P.



Zrcalo časa

Konec afere Agrokomerc

(poseben dopis iz Bihača, 31. okt. 1988)

Sodišče v Bihaču je danes razglasilo sodbo, s katero so bili obsojeni Fikret A. in drugi, odgovorni za afero Agrokomerc iz Velike Kladuše, ki je v lanskem letu vznemirila jugoslovansko in menda tudi svetovno javnost.

Razglasitvi sodbe so poleg predstavnikov tiska prisostvovali tudi predstavniki družbeno-političnega življenja ter posebej predstavniki bank, ki so v imenu gospodarstva vložile sredstva v ta jugoslovanski čudež z odkupom nepokritih menic.

Obsojeni Fikret A. (sodba še ni pravomočna) je za Gospodarski vestnik iz Ljubljane dal posebno izjavo za slovensko gospodarstvo, ki je v največji meri (s pomočjo bank) omogočilo gospodarski razcvet Velike Kladuše.

Izdajanje nepokritih menic ni imelo tako hudih posledic kot so sprva pričakovali. Zvezni izvršni svet je izdal poseben odlok, po katerem so se sporne terjatve zaradi nepokritih menic lahko upoštevale kot dohodek, ki se je nato delil kot dejansko vplačana sredstva. Od vsega tega so največjo korist imeli pravniki z vložitvijo nešteti tožb in udeležbo na obravnavah.

Sodišče pri obtoženih ni našlo obtežilnih okoliščin, kot olajševalno pa je upoštevalo, da Agrokomerc ni mogel dobiti kreditov na drug način, da je takrat, ko je imel denar tudi on kre-

ditiral druge in da so obtoženi nosilci visokih odlikovanj. Sojenje je občasno potekalo za zaprtimi vrati in to takrat, ko se je govorilo o funkcionarjih, ki še niso odstopili.

Od delovnih organizacij Iskre je škodo utrpela samo Delta, ki je zaradi pokvarjenega kalkulatorja (to je bil tuj izdelek!) plačala za 24.410.455.— din obresti preveč.

Sodišče ni moglo upoštevati predloga, da se obtoženim zapleni premoženje, ker premoženja nimajo (imajo pa ga njihovi sorodniki). Sodišče bo tudi naknadno odločalo o prošnji Fikreta A., da kazen (po ukinitvi Golega otoka) prestaja v hotelu Interkontinental na Reki.

Obtoženi so skupno prejeli nekaj manjšo kazen kot roparji iz Preddvora, ki so ropali banke in pošte.

Sodni dan bo 12. novembra (letos)

Na sodni dan, pravi Sveto pismo, bo sodil Bog, vsak bo dobil pravično plačilo za svoje delo, tisti, ki so delali dobro, bodo šli v nebesa, tisti, ki so delali slabo, pa v pekel.

Tisti, ki niso delali nič, bodo šli pa v vice (to je moja pripomba).

Mi pa pričakujemo sodbo 12. novembra, ko bo skupščina SFRJ sprejemala stabilizacijske ukrepe in že sedaj lahko trepetamo kaj bo. Napovedanih je 120 ukrepov, ki naj bi izboljšali sedanje stanje in zmanjšali inflacijo. Torej bo izrečena sodba, ki bo delila subjekte na dobre in slabe. Pri tem mislim, kako lahko bo soditi Bogu, ki bo sodil samo po 10 božjih zapovedih, kako težko pa bo soditi našemu ZIS in Skupščini (ki nista vsevedna, ali pa se sprenevedata o dejanskih problemih in pravih vzrokih inflacije), ko pa imamo tolikšno število predpisov in še od teh jih je izredno veliko protustavnih (glej poročilo zadnje seje CK ZKJ).

Preproste ljudi najbolj zanima, kakšni bodo ti ukrepi dejansko in kako se bodo odražali v našem življenjskem standardu. Ali ne bodo ti ukrepi samo povečali še tako veliko birokracije in stanje še poslabšali? Težko je verjeti ZIS, da

življenje v Cazinski krajini se je postopno normaliziralo, predvsem, ker se je dolgovani denar spremenil v dolgoročni kredit s 7% obrestno mero, kot velja za hranilne vloge na vpogled. Za plačilo dolga bo v letu 2017 zadostovala že jata srednjedebljih puranov, do takrat pa... Banke so se namreč odločile, da bodo na purane rajši počakale, kot pa, da bi jih prevzele takoj. Izredno lepe bančne stavbe ne ustrezajo za gojenje perjadi, za preureditev praznih trezorjev v valilnice pa bi bila potrebna prevelika sredstva.

Po zaključku te afere se bomo poleg odgovornih in krivih (ki še niso odstopili) najbolj odahnilli novinarji, spet bomo lahko pisali o malih tatičih, kulturi in športu, kjer dosegamo svetovne rezultate.

Opozorilo: Ta dopis je napisan na dan varčevanja 31. oktobra 1988, zaradi aktualnosti pa je objavljen leto prej.

Nace Pavlin



bo dal pametne predloge, ko pa je sam največji prekoračitelj državnega proračuna (Slovenski IS ima pripombe na vse predloge in to je samo dokaz več, da bodo ukrepi res sprejeti). Sprejemanje ukrepov pomeni tudi vnovično zmanjšanje pravice samoupravnega odločanja delavcev, to se je jasno odražalo iz govora Branka Mikuliča. Vse drugače nam je govoril rojak in prijatelj Hamdija P., ko je skupščini dne 18. avgusta podajal uvodno obrazložitev k spremembam Ustave, kjer je med drugim tudi rekel, da spremembe na tem področju prispevajo k doslednejšemu načelu ustavnosti in zakonitosti, uresničevanju svoboščin in pravic delovnih ljudi in občanov.

Nehote se mi poraja misel, da z ukrepi hitimo tudi zato, da jih lahko sprejemamo pred Ustavo.

Če bodo ukrepi za dobre in slabe enaki, potem to ne bo dobro, ker slabim ne bodo pomagali, dobre pa bodo omejevali, kdo pa je dober, ali slab pa bi bilo treba povprašati tudi upravljalce iz nižjih struktur, ki se jim je naš sistem s posrednimi volitvami kar dobro izmaknil.

N. Pavlin

Iskra

ISKRA — glasilo delovnega kolektiva Iskra — SOZD elektrokovinske industrije — Ljubljana. Ureja uredniški odbor. Glavni urednik: Pavle Gantar, pomočnik glavnega urednika Miloš Pavlica, odgovorni urednik Dušan Željeznov, tehnični urednik Drago Pečenik. Izhaja tedensko — Rokopisov ne vračamo. — Naslov: Ljubljana, Gregorčičeva 23 telefon: 223-977. Priprava za tisk: DIC TOZD Grafika, Novo mesto. Tisk: ČTP Pravica — Dnevnik, TOZD Tiskarna Ljudske pravice, Ljubljana. Po mnenju sekretariata za informacije IS SRS je glasilo oproščeno plačila davka od prometa proizvodov.