

Glasilo delovnega kolektiva SOZD Iskra - 27. oktober 1986 - številka 37

# Iskra

37




## Priznanje

Za dolgoletno in uspešno sodelovanje je Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani ob svoji štiridesetletnici v petek, 17. t. m. na slavnostni seji podellla SOZD Iskra priznanje, ki vsekakor samo potrjuje dejansko stanje in odnose med to visokošolsko ustanovo in Iskro. Ne samo dejstvo, da je med 4400 diplomantl, 260 magistril in 61 doktorjl znanostil s te fakultete mnogo diplomantov zaposlenih v Iskri, kjer uspešno uveljavljajo svoje znanje, pridobljeno na tej fakulteti, temveč tudi uspešno in tesno sodelovanje med Ekonomsko fakulteto in Izobraževalnim centrom Iskre pričata o zaresnem in plodnem prepletanju znanostil in gospodarstva, kar je še posebej pomembno prav v sedanjih časih hude gospodarske stiske. Številni seminarjl, tečajil in šole, kl jih je organizirala Iskra skupaj z ekonomsko fakulteto so že doslej rodilil nemalo uspehov pri izpolnjevanju in bogatenju znanja Iskrinil delavcev, kl delajo na zunanjetrgovlinskem področju, v izvozu, trženju in sploh v gospodarjenju. Vse dosedanje Iskrine zunanjetrgovlinske šole, oz. kadri, kl so jih obiskovali, lahko samo nazorno in konkretno pričajo, da je takšnega tesnega sodelovanja in posredovanja znanja še vse premalo in, da nas lahko samo znanje in strokovnost izvelečejo iz vseh sedanjih težav. Tako je priznanje Ekonomske fakultete ob njenem jubileju Iskri samo stopnička navzgor k še nadaljnemu, tesnemu in plodovitemu sodelovanju med gospodarstvom in znanjem, konkretno med Ekonomsko fakulteto in Iskro.

D. Ž.



 **UNIVERZA EDVARDA KARDELJA  
V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA BORISA KIDRIČA**

PODELJUJE

OB SVOJI ŠTIRIDESETLETNICI

# PRIZNANJE

**ISKRI,**  
sestavljeni organizaciji združenega dela  
elektrokovinske industrije v Ljubljani

za dolgoletno in uspešno sodelovanje

V Ljubljani, dne 17. oktobra 1986

Predsednica  
fakultetnega sveta  
Milica OZBIČ, dipl. ekon.



Dekan  
prof. dr. Marjan SENIUR

Področni kolegij za raziskovalno dejavnost SOZD Iskra

# Sprejet program dela RR

**Na 14. seji Področnega kolegija za raziskovalno dejavnost SOZD Iskra so 14. t. m. obravnavali šest točk dnevnega reda, težišče pa je bilo na predlogih za usmeritev združenih sredstev SOZD za strateške razvojne programe, na letnem programu 1987 Področja za RR dejavnost SOZD, programu dela in nalog Delovne skupnosti skupnih služb SOZD na tem področju v letu 1987 in na preusmeritvi nerazporejenih združenih sredstev za SRP iz leta 1986.**

V začetku kolegija je član KPO SOZD Rado Faleskini pojasnil, da je v pripravi ureditev KPO SOZD in da se bo novi predsednik KPO SOZD Franc Šifkovič udeležil ene prihodnjih sej Področnega kolegija za raziskovalno dejavnost SOZD. V nasprotju s tem in s poprejšnjimi dogovori in kolegiju je dejstvo, da nekatere delovne organizacije še do danes, tri in pol mesecev po izteku roka, niso izdelale in predstavile vseh svojih srednjeročnih predprojektov, kar lahko, onemogoči vključitev teh predlogov v letni program SOZD 1987 in s tem po nepotrebnem povzroči »politizacijo« nastalega problema. V 8. členu SaS o izvajanju srednjeročnega plana 86—90 SOZD Iskra je namreč za opredelitev strateških razvojnih programov (SRP) dogovorjena izdelava predprojektov, iz katerih bodo organi upravljanja odbrali tiste, ki jih bomo sofinancirali iz združenih sredstev za SRP. Z izrednim angažiranjem so razvijalci, tehnologi, tržniki in drugi strokovni delavci pripravili doslej 64 predprojektov, ki zajemajo ves inovacijski proces, od razvoja prek osvajanja proizvodnje, investicij, ipd., do vključno uvajanja na tržišču, oz. v praksi. Manjka pa še kakih 28 predprojektov, za katere je bilo po razpravi sklenjeno, da morajo biti predstavljeni do 1. oktobra.

Po oceni bodo RR izdatki Iskre za vse te projekte v letu 1987 znašali najmanj 20 milijard din, zato je kolegij sprejel predlog, da za njihovo sofinanciranje usmerimo v SRP združena sredstva v višini 4,053 milijarde din, kar bo predstavljalo še vedno samo okrog 6% celotnih vlaganj Iskre v RRD, kar pa tudi pomeni, da se samo v takšnem delu razvoja Iskre skupno dogovarjamo na ravni SOZD.

Kolegij je sprejel začasni predlog za usmeritev teh združenih sredstev v posamezne SRP: mikroelektroniko 470 mio din, računalništvo 349 mio din,

profesionalne elemente 559 mio din, teleinformatiko 442 mio din, optoelektroniko 345 mio din, aktoriko 142 mio din, elektronske in elektromehanske sestave 89 mio din, avtoelektriko in avtoelektroniko

178 mio din, električne rotacijske stroje 312 mio din, skupne tehnološke osnove 154 mio din, izvajanje nalog SRP v Iskri — Santa Clara 365 mio din in delež Iskre v inovacijski banki SRS 121 mio din. Te zneske

naj bi začasno vnesli v plan, pozneje, vsekakor še pred dokončnim sprejetjem letnega programa SOZD Iskra pa bi jih ustrezno spremenili, pač glede na omenjene odločitve organov upravljanja po opravljeni selekciji vseh predprojektov.

V razpravi je kolegij ugotovil, da so predprojekti izdelani precej neenakomerno. Finančne, tržne, kadrovske in proizvodne možnosti so prikazane pač glede na to, ali so se zamislili o prenovi programov

## 1. Seja odbora za samoupravni nadzor

# Pregled dosedanjega dela in

**V petek, 17. t. m., se je sestal na svoji prvi, konstitutivni seji novi odbor za samoupravni nadzor SOZD Iskra. Sejo je začel dosedanji predsednik odbora Jože Čebela, ki je najprej pozdravil na novo izvoljene člane odbora in jim zaželel uspešno delo v njihovem bodočem mandatnem obdobju. Po poročilu volilne komisije je odbor verificiral mandate novoizvoljenih članov, nakar je na predlog KOS SOZD Iskra, ki ga je podal predsednik KOS Avguštin Ciuha, za novega predsednika odbora izvolil Vinka Strgarja iz DO Telematika in za namestnico predsednika odbora Marijo Komel iz DO Merilna tehnika Horjul. Nato je odbor poslušal poročilo o delu odbora v mandatnem obdobju 1984—1986, ki ga je podal dosedanji predsednik odbora Jože Čebela.**

V svojem poročilu je Jože Čebela v uvodu dejal, da je imel odbor za samoupravni nadzor SOZD Iskra v mandatni dobi 1984—86 sedem sej. Že na svoji prvi tedanji konstitutivni seji je bil odbor seznanjen tudi z vlogo in pristojnostmi samoupravnih delavskih kontrol, sprejel je svoj program dela, ki ga je posredoval vsem organom samoupravnih delavskih kontrol DO z zahtevo, da posredujejo svoje programe dela. Sklep ni bil uresničen v celoti, prav tako tudi odbor ni izvajal vseh aktivnosti, predvidenih s programom dela.

Posebno pozornost je odbor posvetil problematiki poslovanja organizacij, ki so poslovale z izgubo. Tako je obravnaval poslovanje DO Široka potrošnja, še posebej pa problematiko TOZD TGA Reteče. Pri tem je bil obravnavan tudi zahtevek komisije za družbeno nadzorstvo SO Škofja loka glede ugotavljanja odgovornosti za nastanek težke gospo-

darske situacije v TOZD ter posredovanja ustreznih poročil o medsebojnem sodelovanju tako na ravni SOZD, DO in TOZD.

Nadalje je odbor obravnaval razreševanje problematike, oz. izvajanje sanacijskih programov DO Elektrozveze in DO Telematika. Še posebno pozornost pa je posvetil problematiki poslovanja ino firme Iskra Electronics Inc. New York ter ugotavljanju vzrokov in odgovornosti za nastalo izgubo v firmi. Tej tematiki je bila posvečena celo posebna seja odbora.

V skladu s svojim programom dela je odbor obravnaval tudi poslovanje celotne ZT mreže, varnostno-politične razmere in uresničevanje družbene samozaščite v SOZD Iskra, neizvajanje sklepov delavskega sveta SOZD Iskra pri pripravi planskih dokumentov SOZD Iskra za leto 1985 in srednjeročno obdobje 1986—90 ter pri sprejemanju predlo-

ga Samoupravnega sporazuma o skupnih osnovah in merilih za delitev sredstev za osebne dohodke na podlagi minulega dela v SOZD Iskra in potek 11. zasedanja delavskega sveta SOZD Iskra zaradi zapletov pri sprejemanju planskih dokumentov SOZD in nekaterih drugih predlogov s strani DO Iskra Delte.

Pri pregledu delovanja odbora v njegovem mandatnem obdobju pa je odbor na svoji zadnji seji ugotovil, da je spremljanje izvajanja sanacijskih programov tako v DO Telematika, Široka potrošnja in firme IEI New York še vedno aktualno, zato priporoča novemu odboru, da le-to vključi v svoj program dela.

Zadnja, tretja točka dnevnega reda pa je zajela vlogo in pristojnosti samoupravnih delavskih kontrol in predlog programa dela odbora v prihodnje. Član KPO SOZD Iskra Pavle Gantar je strjeno in pregledno spregovoril članom

# dejavnosti za 1987. leto

proizvodnje porodile pred kratkim, ali pa so že nekaj časa zorele. Na splošno lahko ugotovimo, da so npr. marketinške analize nekoliko slabše in bi vsaj nekatere kazalo preveriti. Znova pa se je pojavilo tudi vprašanje dohodkovnih odnosov, ki ostaja od sprejetja zakona združenem delu vse do danes praktično nerešeno, zaradi česar nekatere OZ — združevalnice sredstev, trpijo tudi škodo. Le-te bi morale sprožiti omenjeno vprašanje na ustreznem mestu. Tudi pomankljivo delo programskih svetov, ki pogosto ne usklajujejo vseh tekočih RR de-

javnosti, lahko povzročajo škodo — prekrivanje programov proizvodnje, namesto sodelovanja v skupnih projektih Iskre.

Strategija na področju RR dejavnosti v letu 1987 je opredeljena z nujno potrebo po rasti izvoza na razvita tržišča na eni strani in z vedno hitrejšim tehnološkim razvojem v svetu na drugi strani, kar narekuje Iskri, da mora postati bolj učinkovita v inovacijskih procesih, na vseh programskih področjih in v vseh fazah njihovega poteka, od razvoja izdelkov prek priprave proizvodnje, uvajanja novih tehnologij ter investicij pa tja do

trženja.

Bolj kot do sedaj bo potrebno preverjanje obstoječih in načrtovanih proizvodnih programov pa naj gre za sisteme, naprave, sklope, ali elemente. Pri odbiranju bo potrebno opoštevat ekonomske, kadrovske, tehnološke in tržne kriterije, kar naj bi v bodoče zagotovilo Iskri programsko varnejši in ekonomsko uspešnejši nabor proizvodov.

Ko je član KPO SOZD Rado Faleskini pojasnjeval smernice za delo SOZD na področju RR dejavnosti v letu 1987, se je kolegij strinjal, da zaključki letošnjega internega posvetovanja o problematiki razvojno-investicijske dejavnosti v SOZD Iskra dosti podrobno nakazujejo strategijo in smernice, zato bi jih bilo potrebno izvajati v vseh OZD Iskre, o čemer je že razpravljala tudi delavski svet SOZD in sprejel ustrezne zahteve.

Delno različna mnenja so prišla do izraza v živahni razpravi o letnem programu dela in nalog delovne skupnosti skupnih služb SOZD na področju raziskovalno-razvojnega in inovacijske dejavnosti za leto 1987, še zlasti potem, ko je član KPO SOZD Rado Faleskini navajal razne primere nezadostnega in celo neenotnega nastopanja Iskre navzven, tudi kot posledico omejevanja števil zaposlenih, večletnega omejevanja neustreznih pogojev dela in dr. Dogovorjeno je bilo, da bodo člani, vsak v svoji DO, podprli povečanje sredstev na področju za raziskovalno dejavnost DSSS SOZD, da se bolje opremlja in zaposli nujno potrebne kadre. Potrebno je

vzpostaviti informacijski sistem SOZD v RRD v Iskri, o sodelovanju Iskre z zunanjimi raziskovalnimi institucijami — zlasti z inštituti in obema univerzama v Sloveniji in o ustreznosti vlaganj Iskre v njihovo opremo, o sodelovanju z drugimi velikimi gospodarskimi sistemi v Sloveniji in Jugoslaviji, informirati naše delegate v občinskih, posebnih in republiški raziskovalni skupnosti o stališčih SOZD, o kadrovskih vprašanjih v zvezi z akcijo 2000 mladih raziskovalcev in dr. Poleg tega je bil v celoti potrjen predloženi program dela področja za leto 1987, njegove naloge v zvezi s tekočimi in odprtimi zadevami, posebne delovne akcije področja v letu 1987, predvidene investicije v področje in predvideni novi delavci na tem področju.

Kolegij se je strinjal, tako s priporočilom Odbora za razvojni program in raziskovalno dejavnost SOZD za prerazporeditev 225 mio din združenih sredstev za strateške razvojne programe SOZD za leto 1986, kot s predlogom Odboru za odobritev 6,3 mio din nevračljivih sredstev TOZD Orodjarna Kranj za sofinanciranje naloge z naslovom »Standardizacija orodja — 2. faza«, ki jo bo ta TOZD opravila za vse DO v Iskri.

Pod točko razno je kolegij obravnaval več zadev, med drugim so se člani kolegija obvezali, da bodo vsak v svoji DO preverili možnosti in spodbudili delo na prijavljanju avtorjev in njihovih dosežkov za nagrade sklada Borisa Kidriča.

Vladimir Ileršič

## načrti za v prihodnje

o vlogi in pristojnosti odbora kakor je zapisano v zakonu o združenem delu in v naši ostali zakonodaji, pri tem pa je zlasti še opozoril na vlogo sindikata, ki naj bi jo odigral ob pomoči in sodelovanju s tem zelo pomembnim odborom delavskega sveta SOZD Iskra.

Ob koncu seje si je odbor okvirno zastavil program svojega dela v prihodnje, katerega so v osnutku člani odbora sprejeli in se dogovorili, da bodo do prihodnje seje s konkretnimi predlogi in pripombami ponujeni predlog sprejeli in ga seveda tudi začeli uresničevati.

V predlogu svojega programa dela pa je odbor zapisal, da bo odbor za samoupravni nad-

zor SOZD Iskra v skladu s svojimi pooblastili, oz. pristojnostmi redno spremljal in ocenjeval izvajanje, oz. uresničevanje: sklepov delavskega sveta SOZD Iskra in njegovih organov; letnih in srednjeročnih programov SOZD Iskra in nalog skupnih dejavnosti SOZD ter sanacijskih programov DO in ZT mreže; samoupravnih splošnih aktov SOZD Iskra in akcij za spremembe, oz. dopolnitve le-teh; varnostno ter varnostno-političnih razmer in družbene samozaščite v SOZD Iskra, akcij s področja varstva okolja v SOZD Iskra; kvaliteto proizvodov in storitev Iskre in obveščanje delavcev o poslovanju SOZD Iskra in izgradnji informacijskega sistema.

D. Ž.

# Visok obisk iz Malezije

V Jugoslavijo je 19. oktobra 1986 dopotoval sultan malezijske države Perak Nj. Eksc. Azlan Muhibuddin Shah, namestnik malezijskega kralja, s spremstvom. Na obisku v Sloveniji je delegacijo spremljala tudi veleposlanica Malezije v Jugoslaviji Nj. Eksc. gospa H. A. Zaibedah. V naši republikli je bil malezijski sultan dva dni gost SOZD Iskra.

V nedeljo, 19. oktobra je predsednik kolegijskega poslovodnega odbora SOZD Iskra Franc Šifkovič s sodelavci na Bledu priredil večerjo za goste iz Malezije.

Drugi dan obiska je delegacija obiskala DO Iskra Kibernetika v Kranju, kjer so goste sprejeli glavni direktor Peter Kobal, direktor Tovarne števecov Vlado Stritih in Samo Sonnenwald iz DO Iskra Commerce. Peter

Kobal je predstavil SOZD Iskra, izvozne načrte Iskre Kibernetike ter dosedanje uspehe pri prenosu tehnologije za proizvodnjo števecov električne energije v tujino.

Malezijski sultan Nj. Eksc. Azlan Muhibuddin Shah si je z zanimanjem ogledal proizvodne prostore v Tovarni števecov. Iskrašem se je zahvalil za gostoljuben sprejem in izčrpne informacije o naših dosežkih. Pohvalil je predvsem vzorno urejeno tovarno, učinkovito organizacijo dela in delovno disciplino.

Obisk malezijske delegacije je pomemben za razširitev sodelovanja na višje oblike poslovnih odnosov, kot je prodaja licence za prenos tehnologije za proizvodnjo enofaznih

števecov v letnem obsegu 150.000 kosov. Iskri na ponudba je že v komercialno-tehnični obdelavi v Maleziji.

Na malezijski trg je Iskra doslej prodala 80.000 trifaznih in 40.000 enofaznih števecov. Na ponudbo na tender za prodajo 80.000 enofaznih in 20.000 trifaznih števecov Iskra še ni dobila dokončnega odgovora. Avgusta smo dali tudi ponudbo za dobavo 17.000 trifaznih števecov.

Malezijsko delegacijo sta sprejela tudi predsednik Predsedstva SR Slovenije France Popit in predsednik Izvršnega sveta SR Slovenije Dušan Sinigoj. Na razgovorih so bili navzoči tudi Franc Šifkovič, Janez Vipotnik in Samo Sonnenwald.

Tekst in foto: Alojz Boc

Prva seja odbora za varstvo pri delu in humanizacijo dela v SOZD Iskra

## Tudi ekološko področje potrebuje strokovnjake

**Vse bolj prihajamo do spoznanja, da tudi ekološko področje zahteva strokovno usposobljen in izobražen kader. Zato je skrajni čas, da tudi pri nas, v Iskri, posvetimo večjo pozornost izobraževanju, štipendiranju in vzpodbujanju podiplomskega študija kadrov na tem področju.**

Verjetno je to glavni sklep prve seje odbora za varstvo pri delu in humanizacijo dela pri DS SOZD Iskra, ki je bila 20. oktobra v Iskrini stolpnici. Člani odbora so najprej pregledali dosedanje delo v preteklem obdobju, ko se je odbor sedemkrat sestel. Na sejah so obravnavali predloge osnutka o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu pri delu in razpravljali ter sprejeli ustrezne sklepe o potrebi izobraževanja kadrov za varstvo pri delu. Na preteklih sejah so največ časa posvetili ekološki problematiki v delovni in sestavljeni organizaciji. Zato je tudi odbor dal pobudo za ugotavljanje ekološkega stanja v celotni SOZD in predlagal rešitve nekaterih problemov. Ob tem je najbolj tvorno sodelovala skupina SEPO z Inštituta Jožef Stefan. Poleg tega so tudi sodelovali pri organizaciji četrte strokovne konference, kjer so govorili o varstvu okolja. V svojem poročilu je predsednik odbora Alojz Ramuta pripomnil, da bo treba povečati sodelovanje odbora in Iskrinih strokovnih služb, predvsem na področju tehnologije in razvoja. Hkrati pa je poudaril, da bi moral odbor dobivati več informacij od strokovnih in poslovnih kolegov, predvsem ko gre za sprejemanje sklepov. Tako bi odbor lahko že pravočasno vplival na pravilno izvajanje varstva pri delu in ugotavljal, če je bilo le-to sploh

upoštevano.

V svojem poročilu je Alojz Ramuta nakazal tudi nekatere smernice delovanja odbora v naslednjem mandatnem obdobju. Posebno pozornost bodo posvetili ekološki problematiki in uvajanju sistema varstva okolja v SOZD Iskra. Spremljali bodo tudi izvajanje Zakona o varstvu pri delu in predhodnem varstvu pri delu. Hkrati bodo skušali izboljšati sodelovanje z Iskrinimi strokovnimi službami in samoupravnimi organi. Predsednik odbora je tudi predlagal, da bi bile naslednje seje odbora v posameznih delovnih organizacijah, da bi se lahko njegovi člani seznanili s stanjem v posameznih okoljih in z njihovimi problemi. Hkrati pa bi odbor organiziral strokovno konferenco z določeno temo, za katero bi se odločili člani.

V razpravi so člani poudarili, da je treba na tem področju zaposliti strokovnega sodelavca v okviru SOZD Iskra in tak sklep bodo prenesli tudi KPO SOZD Iskra. Hkrati pa se je treba na tem področju bolj sistematično in celovito ukvarjati s kadri pa najsi bo s štipendiranjem, izobraževanjem ali specializiranjem. Za slednje je zainteresirana tudi Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo, s katero se bodo povezale posamezne delovne organizacije.

Ob tej točki dnevnega reda so člani odbora tudi sklenili, da je treba znova pregledati sklepe novembrske konference o varstvu okolja in ugotoviti kako le-te izvajajo.

V nadaljevanju je tekla beseda o vpeljavi sistema za izvajanje varstva okolja v SOZD Iskra. Sedaj se zaključuje prva faza sistema, ki zajema izdelavo strokovnih osnov za posnetek ekološkega stanja po delovnih in temeljnih organizacijah. V tem obdobju je bila problemska konferenca, kot izhodišče za strokovne akcije po delovnih in temeljnih organizacijah. Namen konference je bil seznaniti celotno Iskro z akcijo vpeljave sistema in, da strokovno predstavijo probleme na področju ekologije v SOZD Iskra. K problemski konferenci so pritegnili vse glavne predstavnike republiških organov, ki delujejo na tem področju. Obširnejša poročila o poteku konference in referati so bili objavljeni v posebni prilogi našega glasila »Ekološki dan Iskre«. Sprejeti so bili sklepi z vrsto pobud, ki so bili obravnavani v strokovnih službah, samoupravnih organih in družbeno-političnih organizacijah Iskre. Sklepe in predstavitve sistema so sodelavci SEPO in Iskre predstavili in obravnavali na številnih posvetovanjih v Sloveniji, kot tudi na sejah družbeno-političnih organov in upravnih služb. Ena izmed glavnih nalog v prvi fazi je bila tudi izdelava izhodiščnega formata za popis ekološkega stanja.

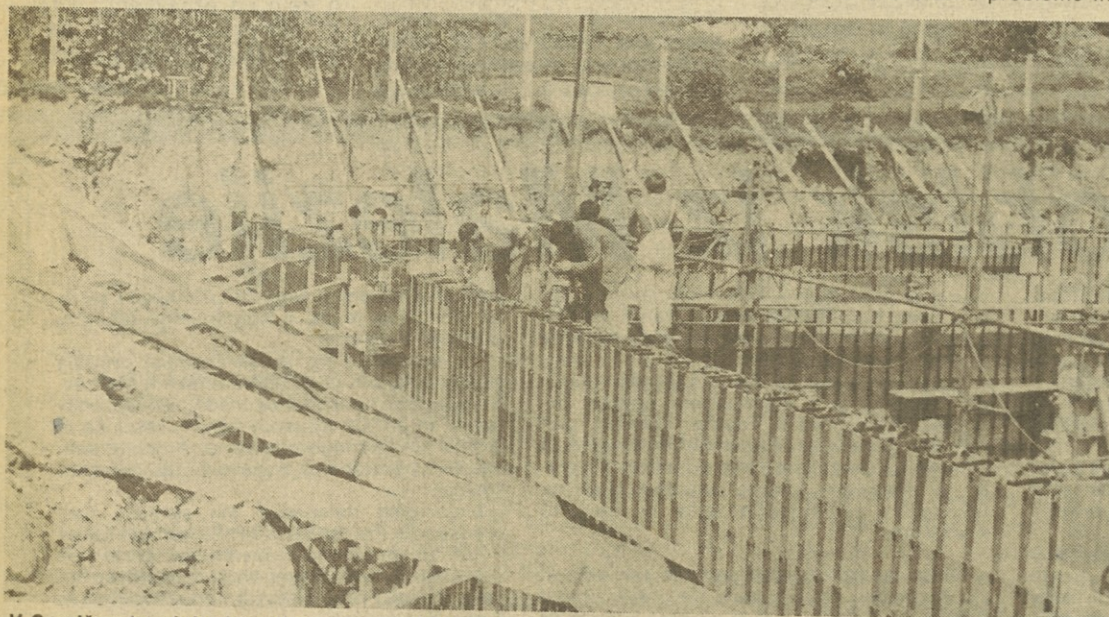
Osnovni strokovni cilji pri izdelavi formata za posnetek stanja in ekološko varstveno oceno so njegova celovitost in metodološka enotnost. V cilju celovitosti je bilo potrebno strokovno evidentirati vse možne ekološke probleme in

celovito obdelati ekološke elemente kot so: krajinsko-prostorske danosti, tehnološke značilnosti, viiri in vplivi onesnaževanja (krajina, zrak, voda, hrup, odpadki itd.). Metodološka enotnost je zahtevala, tako strokovno usklajevanje različnih pristopov pri obravnavanju elementov okolja, kot tudi usklajevanje z našo zakonodajo ter podzakonskimi predpisi in normativi ter končno z navodili upravnih organov. SEPO je že v začetku leta 1986 za Iskro pripravil izhodiščni format (navodilo) za inventarizacijo, na osnovi lastnih strokovnih izkušenj ter pregleda vseh predhodnih »ocen ekoloških obremenitev okolja«, ki jih je v 12 letih izdelal za investicijske programe Iskre. Ker pa se je v SR Sloveniji v letu 1986 pričela vrsta usklajevalnih akcij republiških organov za izvajanje inšpekcijskega nadzora za zmanjšanje onesnaženosti in ogroženosti okolja v SRS, je SEPO s pošiljanjem »vprašalnika za ugotavljanje stanja« v Iskri počakal, s tem, da je z vsemi imenovanimi republiški organi uskladil »enotni vprašalnik«. To je bilo med drugim še posebej pomembno, ker še ni bil izdan Pravilnik o ravnanju s posebnimi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, kakor tudi ni bil še usklajen načrt izvajanja strokovnih navodil za preiskavo voda idr. Tako bi lahko prišlo do večkratnega podvajanja popisov (neustrezni podatki za upravni nivo) in do zmešnjave raznih ekoloških poročil. Na zadnji seji Komisije za varstvo okolja GZ SRS je bil še dokončno politično obravnavan Pravilnik o posebnih odpadkih.

Aktivnost so nekoliko zapoznele glede na terminski plan zaradi omenjenega usklajevanja, kar pa ni vplivalo bistveno na realizacijo prve faze.

Ob tem pa je predstavnik skupine SEPO Svetozar Polič prisotne seznanil z drugo fazo vpeljave sistema, ki zajema inventarizacijo stanja, opravljanje konzultativnih dejavnosti in oceno potrebnih sredstev. Nato so člani odbora sprejeli sklep, da je treba drugo fazo čim bolj sistematično in celovito izvajati.

Ob koncu seje so se člani odbora seznanili z nekaterimi spremembami Zakona o varstvu okolja, ki je na mnogih področjih neusklajen in nejasen. Zato so se zmenili, da bodo nekatere nejasnosti skupaj razčistili s strokovnim sodelavcem. Hkrati so se podrobneje ustavili pri vprašanju uvoza delovnih priprav in sklenili, da bodo na predlog postopka, ki ga je izdelal Mitja Fortič, poslali pripombe in mnenja do konca tega meseca.



V Semliču z gradnjo deponije že razrešujejo ekološke probleme

v. ž.

## 15 let sodelovanja z AEG

Letos mineva 15 let sodelovanja Iskre z znano zahodnonemško firmo AEG ter 10 let odkar je tovarna v Železnikih poslala temu partnerju v okviru kooperacijske pogodbe prvo pošiljko sesalnih enot. Ob tej priložnosti je bila na obisku v Sloveniji tudi delegacija vodilnih delavcev AEG, na Gospodarski zbornici Slovenije pa so jim za uspešno sodelovanje z Iskro ob tem jubileju podelili priznanje.

Potem ko je Iskrina tovarna v Železnikih pred dnevi skupaj s TV Pržanom proslavila obletnico sodelovanja z zahodnonemškim Braunom, je bila minuli teden tudi slavnost ob 15-letnici sodelovanja s prav tako ugledno zahodnonemško firmo AEG Geschäftsbe- reich Hausgeräte. Tovarna v Železnikih je takrat z AEG začela sodelovati na področju proizvodnje elektronskih elementov. To so bili časi, ko si je Iskra začela ustvarjati svoje ime na tem proizvodnem področju v Zahodni Evropi. Postopno so Iskraši iz Železnikov to sodelovanje razširili na področje gospodinskih aparatov in električnih motorjev. Leta 1975 so sklenili dolgoročno kooperacijsko pogodbo, v okviru katere dobavlja Iskra zahodnonemškemu partnerju električne motorje za gospodinske aparate, od njega pa kupuje sestavne dele za gospodinske aparate. Prvo pošiljko sesalnih enot je Iskra dobavila AEG leta 1976.

Direktor tovarne v Železnikih Tone Rakovec ob tem jubileju poudarja, da je bila odločitev Iskrašev v Železnikih pred desetimi leti za sklenitev kooperacijske pogodbe vsekakor odločilna in pravilna — odločala je namreč o novem programu in novem partnerju. »Za nas je bil to gotovo pomemben mejnik,« poudarja Tone Rakovec, »saj do takrat motorjev za sesalce še nismo proizvajali. Visoke tehnične zahteve partnerja v ZRN glede kakovosti elektromotorjev so nas prisilile, da smo dosegli kakovostno raven, ki jo imajo tudi druge priznane firme na svetovnih tržiščih.

Skozi velike serije sesalnih enot, ki jih je firma AEG kupovala od nas v okviru dolgoročne pogodbe, smo si ustvarili osnovo za proizvodnjo tovrstnih motorjev in to kar v količinah do poldrugega milijona enot na leto. Neskromno lahko trdim, da je prav to postavilo našo tovarno v Železnikih ob bok petim največjim proizvajalcem teh motorjev v Evropi.«

V teh 15. letih oziroma 10. letih je naraščal tudi obseg poslovanja med Iskro in AEG. Tako je leta 1976 tovarna v Železnikih izvozila 12,750 različnih motorjev v vrednosti skoraj 350.000 nemških mark. Lani se je to število povzpelo že na 615.250 motorjev, vrednih nad 14 milijonov nemških mark. Iskra je v vseh teh letih izvozila; skoraj 3,300.000 motorjev v skupni vrednosti nad 73 milijonov nemških mark. Medtem pa je od AEG uvažala dele za sesalnike, ki jih je nato sestavljala v tovarni v Železnikih. V vseh teh letih je AEG dobavil Iskri za 561.000 sesalnikov sestavnih delov. Ti deli so stali več kot 50 milijonov nemških mark.

Koristi takšnega sodelovanja so vsekakor številne: sodelovanje je nedvomno pomembno za oba partnerja, dandanes pa si tudi težko zamišljamo jugoslovansko tržišče brez AEG sesalnikov. Nj bo odveč podatek: ti sesalniki predstavljajo kar tretjino na jugoslovanskem tržišču in kar je še pomembnejše, v kakovostnejšem, zgornjem razredu. Kooperacijska



pogodba omogoča Iskrašem v Železnikih, da sledijo vsem tehničnim spremembam in novostim, ki jih terjajo zahtevni nemški proizvajalci — kupec, s tem pa nenehno napredujejo v svojem tehničnem razvoju. Ne nazadnje ima AEG v Iskri tudi priznanega predstavnika v Jugoslaviji, ki mu omogoča zase- denost ustreznega tržnega deleža. Slovesnosti ob obeh jubilejih sodelovanja med Iskro in AEG so

se s strani gostov udeležili direktor izvoza v AEG Joachim Gause, direktor nabave Fuss in direktor proizvodnje Manfred Ritz.

Ugledni gostje iz ZRN so bili na obisku tudi pri predsedniku slovenske Gospodarske zbornice Marku Bulcu, ki je ob tej priložnosti podelil priznanje GZS firmi AEG za uspešno sodelovanje z Iskro.

Lado Drobež



## »Zavzemamo se za organizacijske oblike,

Predstavniki samoupravnih in poslovnih struktur SOZD Iskra so se z gostitelji, predstavniki temeljne organizacije Feriti iz DO Elementi srečali na delovnem obisku na Ljubnem v Zgornjesavinjski dolini. Tam že trinajst let obstaja poslovna enota temeljne organizacije, ki ima sicer sedež v Ljubljani. Skupno z manjšo enoto v Solčavi zaposluje Iskra na tem področju 150 ljudi in je pomemben dejavnik vsesplošnega razvoja na tem področju. Z zgraditvijo sodobnih proizvodnih prostorov (z otvoritve smo poročali v 32. številki) na Ljubnem, je bil storjen pomemben korak v tej smeri, saj bodo v novi tovarni našle zaposlitev tudi prihodnje generacije krajanov.

izdelka, kar velja predvsem za navite komponente, kjer je akumulativnost manjša kot pri feritih.

Večjih investicij zaenkrat ne predvidevajo, saj so obstoječe kapacitete že zgrajene za to srednjeročno obdobje. Nabavili naj bi le nekaj nujno potrebnih opreme. O razširitvi proizvodnih prostorov v Ljubljani pa bodo razmišljali le, če bodo ekonom-

Zaradi široko in kompleksno zastavljene problematike so se pogovora udeležili tudi predstavniki občin Šiška in Mozirje. Rast tovarne feritov in navitih komponent je pogojevalo stalno investiranje in posodabljanje proizvodnega programa, zato tudi v zadnjih 15 letih ni doživljala resnejših kriz, kot je v uvodni predstavitvi omenil Dušan Dolničar. Dosedanja vlaganja so doslej vselej opravičevali tudi doseženi rezultati. Zadnja investicija v vrednosti 1,2 mrd pa pomeni kar velik zalogaj, ki bo zahteval še veliko naporov za realizacijo planiranih 5 mio dolarjev izvoza.



Letošnji devetmesečni rezultati so slabši, kot so jih bili vajeni v Feritih v zadnjih letih. Z izjemnimi napori in nadurnim delom so že dosegli 84% planirane proizvodnje in 50% rast glede na leto poprej. Zelo so letos porasli stroški, vključno z maso za OD in družbenimi obveznostmi, precej manj pa je bilo mogoče povišati cene, glede na upadanje povpraševanja po televizorjih, kamor se vgrajujejo navite komponente. Zato so tudi finančni rezultati slabši, kot so načrtovali.

Realizirani izvoz je v devetih mesecih za 3% nižji kot v istem obdobju lani, čeprav je stanje v primerjavi s 1. polletjem mnogo ugodnejše. Nekaj neugodnih vplivov pripisujejo splošnemu dru-

žbenemu okolju, ki ne spodbuja izvoza, občutijo pa tudi veliko nezaupanje tujih kupcev zaradi nestabilne devizne zakonodaje in nesolidnosti jugoslovanskih proizvajalcev. Vzroki pa so seveda tudi notranji, subjektivni. Zamujanje rokov in odstopanja v kvaliteti so tiste slabosti, ki so trenutno najbolj zaskrbljujoče.

Nenehno širjenje proizvodnega asortimana, kot ga zahtevajo potrebe trga, je pripeljalo do tega, da gre mesečno skozi proizvodnjo kar 700 različnih izdelkov, v majhnih serijah, kar povzroča veliko težav in zahteva

ogromno naporov vseh zaposlenih.

Proizvodna programa feritov kot procesne proizvodnje in navitih komponent, ki imajo značaj montažne proizvodnje, zahtevata sicer različni tehnologiji, se pa komplementarno uspešno povezujeta na tržišču in v razvoju. Simbioza navitih komponent in feritov pomeni, da sledenje razvoju materialov za ferite pomeni boljše izdelavo navitih komponent in obratno. To je prednost, ki jo s pridom izkoriščajo in jetudi ne nameravajo opustiti. Trg jih prisiljuje v nenehen razvoj tako, da po izračunih zaostajajo za zahodnoevropskimi proizvajalci za približno 2 leti. Žal pa so zaostanki v produktivnosti večji, predvsem zaradi prepočasnega razvoja tehnologije, strojev in orodij. Še vedno pa veljajo za visokoproduktivne v jugoslovanskem merilu.

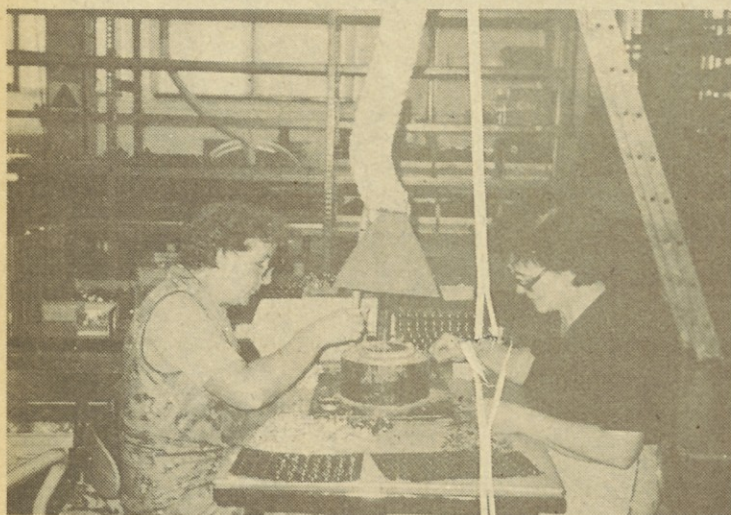
Perspektiva feritov in navitih komponent, kot so poudarili, ni vprašljiva, s tem, da bodo najmanj s takim tempom kot doslej, sledili potrebam trga, tako v razvoju in produktivnosti. Povpraševanja predvsem po navitih komponentah je trenutno dovolj, kar ugodno sovпада z izgradnjo novih kapacitet na Ljubnem. Naloga naslednjega obdobja pa je dvig produktivnosti in s tem zmanjšanje deleža delovne v ceni

ski in ostali dejavniki to dopuščali.

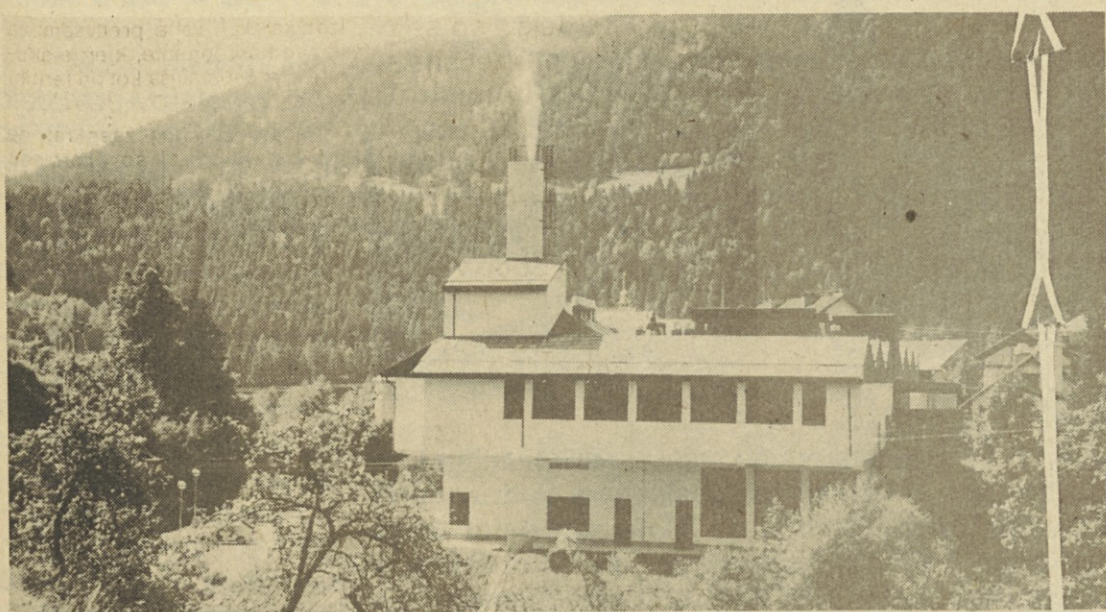
Za uresničitev vseh omenjenih ciljev pa so izredno pomembni sposobni kadri, ki jih v Feritih kljub zelo stimulativnemu nagrajevanju še nimajo dovolj. Proizvodni proces zahteva precejšnje napore in angažiranje tako, da je fluktuacija precejšnja, zato v zadnjem času nenehno potekajo akcije za pridobitev novih strokovnih delavcev.

Precejšnjo pozornost so razpravljalci namenili tudi vprašanju organizacije, tako poslovnih funkcij, kot tudi samoupravnemu vidiku. Sama temeljna organizacija ima močno razvite poslovne funkcije, razen finančne, ki jo združujejo v okviru DO, organizacijsko pa se seveda povezujejo tudi v okviru SOZD in IC.

Specifično pa je vprašanje poslovnih in samoupravnih odnosov z obema poslovnima enotama na Ljubnem in v Solčavi. Predstavniki Feritov so zatrjevali, da kljub prostorski oddaljenosti ni posebnih težav in, da trenutno ne nameravajo spreminjati obstoječih organizacijskih oblik, kljub temu, da so se v tamkajšnjem okolju pojavljala razmišljanja o ustanovitvi temeljne organizacije na Ljubnem. Nekatere stvari pa bo treba še dograditi in razrešiti določena ka-



# Knajbolje vzpodbujajo poslovno učinkovitost»



drovska vprašanja, predvsem tako, da bosta imeli obe enoti svojega pooblaščenega predstavnika, ki bo zastopal interese Iskre v tamkajšnji DPS.

Samoupravno odločanje in povezave z ljubenskimi in solčavskim delom TOZD delujejo dobro tudi zaradi dejstva, da še nikoli niso občutili večjih ekonomskih težav. Delavci obeh dislociranih enot se enakopravno vključujejo v odločanje in imajo v nekaterih, za njihovo okolje specifičnih zadevah, celo večji vpliv, kot to opredeljujejo samoupravni akti temeljne organizacije. Strokovne in samoupravne povezave med vsemi tremi deli temeljne organizacije se krepijo, tako prek stalnih osebnih stikov, kot tudi prek tovarniškega biltena Informacije, ki delavce vsaj enkrat mesečno obvešča o vseh pomembnih tekočih zadevah.

Tudi DPO kar uspešno delujejo, posebno sindikalna in mladinska organizacija na Ljubnem in v Solčavi živita s tovarno

in širšem okoljem. Manj uspešna je OO ZK, ki ima le tri člane, kot razlog pa so navedli nekatere subjektivne naloge, ki jih trenutno razrešujejo.

V nadaljnjo razpravo sta se vključila Zoran Polič in Pavle

Gantar, ko sta se dotaknila vprašanja bodoče reorganizacije SOZD Iskra. Ob tem sta poudarila, da bo marsikatero organizacijsko vprašanje mogoče razrešiti šele, ko bo do znane spremembe ZZD. V Iskri pa si moramo

predvsem prizadevati za organizacijo poslovnega sistema, ki bo prinesla večjo učinkovitost. Vsako razmišljanje o nadaljnji reorganizaciji moramo podrediti ekonomskim kriterijem in ne kot se je to že dogajalo subjektivnim interesom v Iskri, ali širšem okolju. Glede na dosedanje analize ni razlogov, tako tehničnih, tehnoloških in ekonomskih, ki bi narokovali postopke reorganizacije v TOZD Feriti. Vodstvo SOZD pa je še naprej pripravljeno sodelovati pri razreševanju problemov v vsaki Iskrini enoti in se pri tem povezovati tudi z občinskimi strukturami.

Ivo Kos je nadalje zadovoljstvo z razvojem Iskre na njihovem območju in poudaril njen izreden pomen pri razvoju kraja. Ob tem pa je pripomnil, da se Iskra včasih premalo vključuje v občinsko problematiko in zato se delavci včasih čutijo odtujene od dogajanj v občini. Podprl je predlog o imenovanju delavca s posebnimi pooblastili tako, da bi Iskra imela stalnega sogovornika v občinskem prostoru. V prihodnjem obdobju pa bi si želeli še več do govarjanja in iskarnja skupnih rešitev, na ekonomskem in družbenopolitičnem področju, najprej pa bi morali še izboljšati medsebojno izmenjavo informacij.

Za učinkovitejši dialog družbenopolitičnih struktur TOZD, DO in SOZD z občinskimi se je zavzemal tudi Avguštin Ciuha, kajti le dobro medsebojno spoznavanje krepi zaupanje in vodi k boljšim rešitvam. Poudaril je pomen razvoja tovarne, ki z uvajanjem novih tehnologij ustvarja možnosti za dodatno izobraževanje mladih, krepi njihovo kvalifikacijsko raven, kar pomeni tudi celovit napredek družbenega okolja, Iskra pa v tem primeru še enkrat potrjuje svoj koncept policentričnega razvoja v naši republiki.

I. S.

## Obiska so se udeležili:

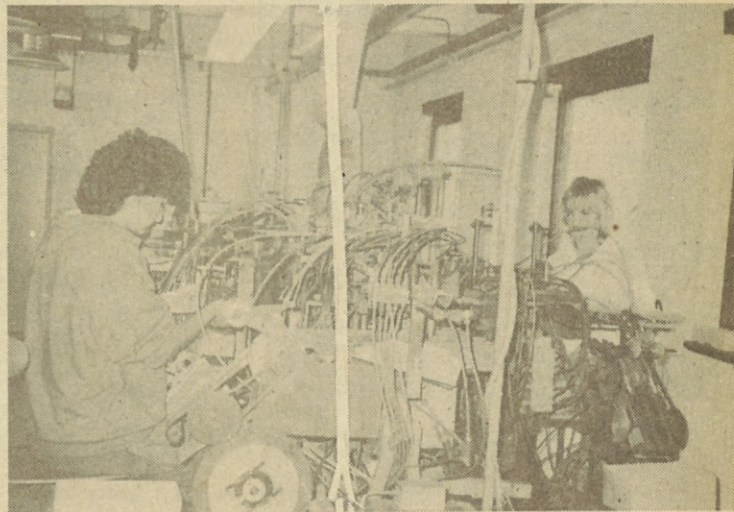
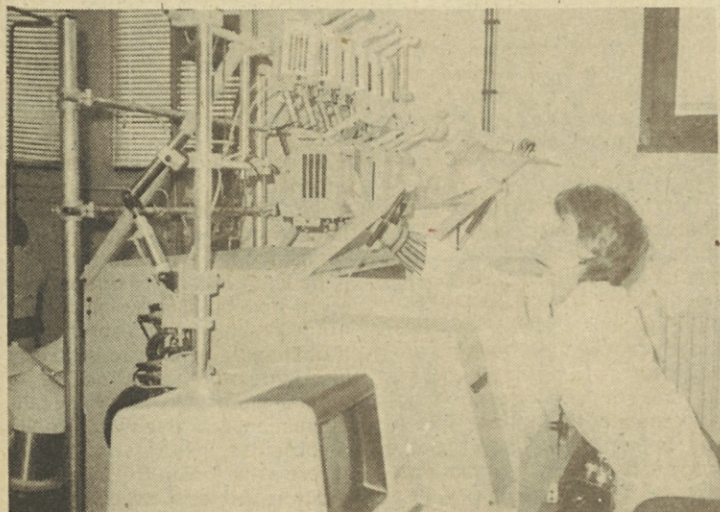
**Predstavniki SOZD:** predsednik DS Igor Gruden, predsednik KOS Avguštin Ciuha, predsednica KS ZSMS Mojca Sirk, član KPO Pavle Gantar, član KPO Zoran Polič, sekretar DPO Miloš Pavlica.

**Predstavniki DO:** predsednik KPO Zoran Polič.

**Občina Mozirje:** predsednik SO Anton Borštnak, sekretar OK ZSS Franc Borštnak, predsednik IS ŠO Ivo Kos, družbeni pravobranilec samoupravljanja Rudi Hramec.

**Občina Ljubljana-Šiška:** sekretar občinskega sindikalnega sveta tov. Bizovičar.

**TOZD Feriti:** D. Dolničar, V. Gardašević, B. Miklavčič, A. Perko, B. Marinič, A. Gorše, A. Schnabl, A. Smolnikar, R. Kokal, J. Šuster, D. Ermenc, M. Jurjevec, M. Zagoričnik, F. Podbrežnik, Funtek



Telefonski aparat ETA 80 z novimi oblikovinami značilnosti je Iskra dala na tržišče ob koncu 70. let. Aparat, ki ga je oblikoval mag. Davorin Savnik, so v svetovnih strokovnih oblikovalskih krogih takoj opazili. Za dobro obliko je prejel številna visoka mednarodna priznanja, med njimi na primer tudi najvišjo nagrado za oblikovanje — G mark, s katerim je Iskrin izdelek nagradilo japonsko ministrstvo za trgovino in industrijo. Pred dnevi je ETA 80 prejel tudi zlato medaljo za najprivlačnejši telefonski aparat na svetu, na sejmu v Brnu.

Medtem pa niti v Iskri, niti v strokovnih krogih nihče ni pričakoval, da bo ta telefon med svetovnimi proizvajalci spodbudil toliko ponarejanja. Doslej se je šte-



Ob 11. bienalu industrijskega oblikovanja v Ljubljani je te dni v Iskrinem poslovnem centru odprta tudi priložnostna razstava Iskrinega telefonskega aparata ETA 80, katerega vrhunska oblika je v zadnjem času požela vrsto najvišjih mednarodnih priznanj in nagrad, poleg originala pa je na razstavi prikazanih tudi 12 doslej znanih ponaredkov.

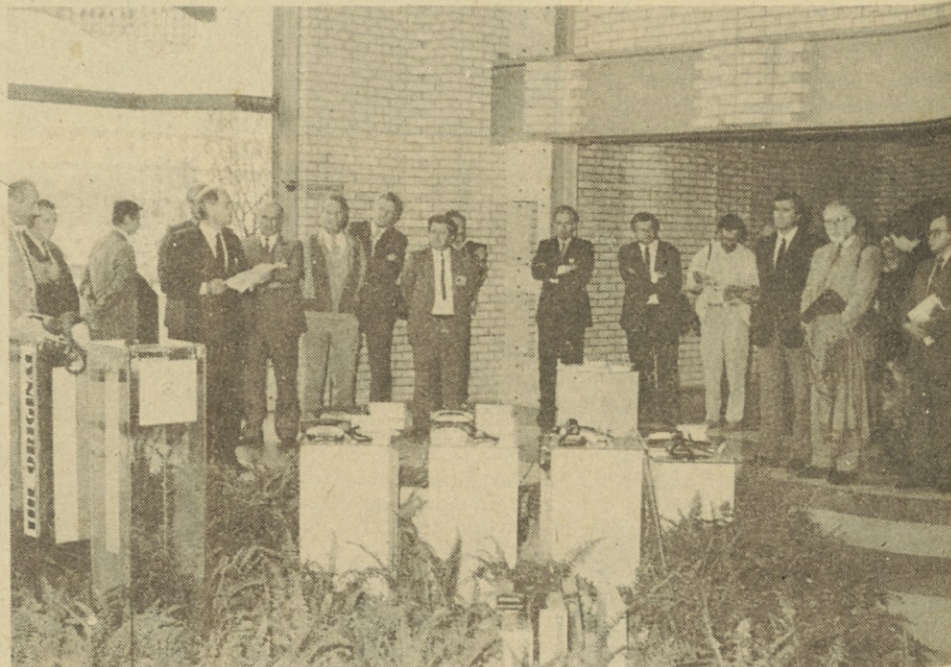
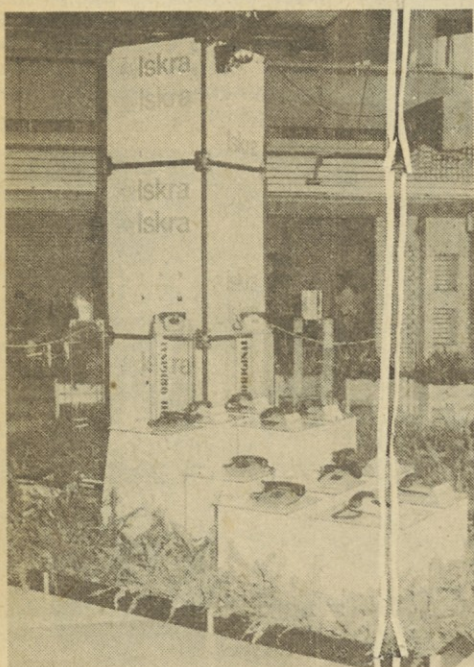
## Razstava ponaredkov Iskrinega telefona

vilo plagiatorov povzpelo že na 12, firmam, ki so ETA 80 kopirale pa je

Institut Busse Design iz ZRN podeli nagrado »Plagiarius«; nagrado seveda za njihovo predzno piratstvo na področju industrijskega oblikovanja. Iskrin telefon je skupaj s plagiati ter drugimi originali in njihovimi plagiati že obkrožil več evropskih držav, vedno pa so bili ETA 80 in njegovi ponaredki v okviru te razstave plagiatorov v središču pozornosti. Tudi zato, ker so ga kopirali kar 11-krat in nekdo je duhovito zapisal, da je to že rekord, ki sodi v Guinnessovo knjigo.

Slavnosti so se udeležili tudi direktor Design-centra iz Stuttgarta Ernst Auer, številni Iskrini vodilni delavci in ugledni zunanji gostje.

Lado Drobež





# Zlata medalja Iskri v Brnu

Tradicionalnega sejma strojegradnje v Brnu se je tudi letos izredno uspešno udeležila Iskra. Predstavila se je na dveh stojnicah, na katerih je bil poudarek programoma Elektrooptike in Delte.

Na nedavnem mednarodnem sejmu v češkoslovaškem Brnu je Iskra prejela zlato medaljo za »najprivlačnejši telefonski aparat na svetu« ETA80 in ISIKOM SUPER. Zlato medaljo je direktorju Iskrinega predstavništva v Pragi Tilnu Pečetu izročil generalni direktor zunanjetrgovinskega podjetja BVV Karl Svoboda.

Iskrini stojnici na sejmu v Brnu je obiskalo rekordno število gostov in naključnih obiskovalcev. Med sejmom je Iskra podpisala tudi nekaj poslovnih pogodb, kot npr. pogodbo med ERO in češkoslovaškim trgovskim podjetjem Merkurio o prodaji Iskrinih ročnih orodij v vrednosti pol milijona dolarjev. Med sejmom so pripravljali tudi specifikacije za letne pogodbe za prihodnje leto.

L. D.



28. MEZINÁRODNÍ STROJÍRENSKÝ VELETRH  
BRNO 1986



Direktor Iskrinega predstavništva v Pragi Tiln Peče (desno) sprejema zlato medaljo za ETA 80 in ISIKOM SUPER 80.



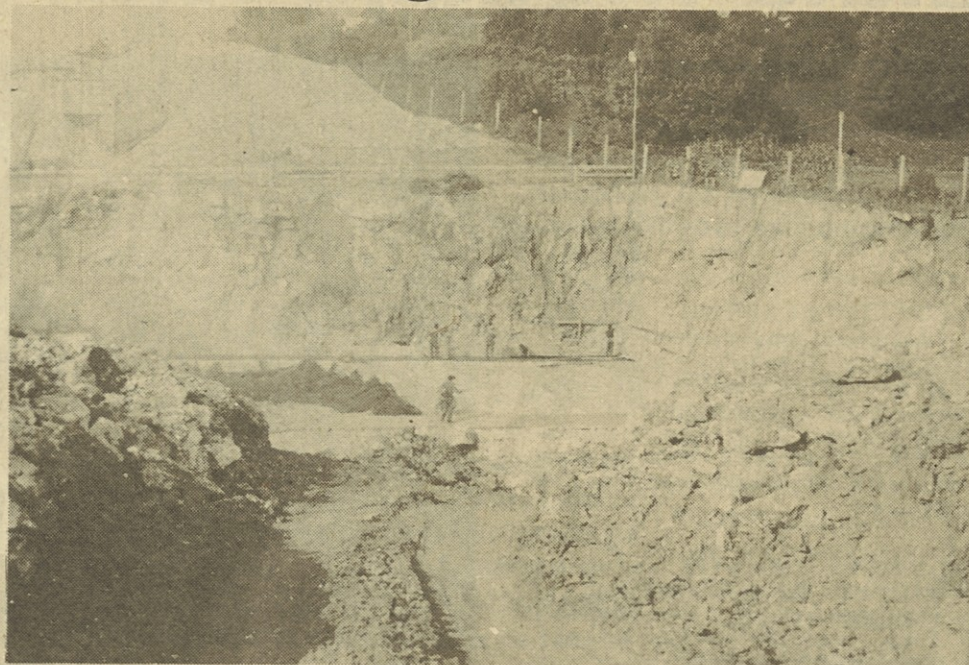
Tudi letos je bila Iskrina stojnica na brnskem sejmu izredno lepa, zaradi številnih gostov pa ji očltajo premajhen prostor za sprejeme.

# Kmalu dokončano odlagališče PCB

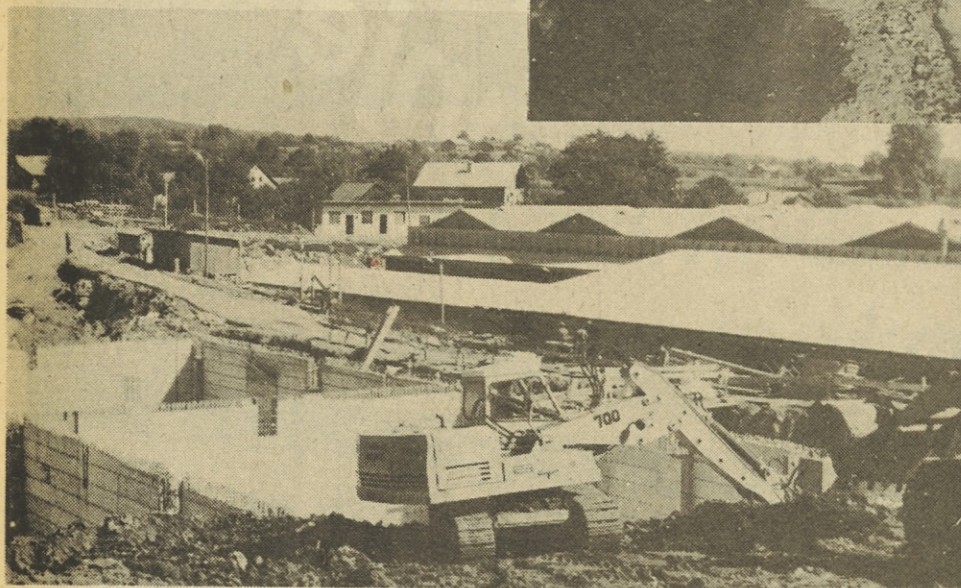
V našem glasilu smo redno spremljali sanacijo deponije na tovarniškem dvorišču semiške Iskre, ki je eden izmed najpomembnejših ukrepov za zmanjševanje onesnaževanja okolja s PCB.

Gradnja skladišča posebnih odpadkov je potekala po načrtih in te dni gredo dela h koncu. V začetnih mesecih je izvedba malce zamujala zaradi deževnih dni, ko dela niso smela potekati. Da bi bila dela opravljena kot so načrtovali, so gradbeniki delali od 6. do 18., gradbeniška in obrtniška dela pa so v zadnjih dveh mesecih opravljali v dveh izmenah. Predvsem pa je gradbenikom »priskočilo na pomoč tudi lepo vreme«, ki je tudi pogoj za uspešnost del.

V petih mesecih so delavci GOK Črnomelj, ki je prevzel graditev skladišča, izkopal 18 000 m<sup>3</sup> materiala, od tega 6.000



*Pogled na gradnjo odlagališča posebnih odpadkov. V ozadju je izkopana zemljina, ki je zaščitena in prekrita*



*Odlagališče bo kmalu do končano. Te dni zaspavajo jama.*

m<sup>3</sup> onesnaženega s PCB. TO onesnaženo zemljino so začasno skladiščili, prekrili in zavarovali. Ker je bila količina onesnažene zemljine manjša, kot so v začetku predvidevali, so zgradili le štiri komore. V te komore prav te dni prenašajo onesnažen material. Ko bodo komore zasipali, bodo gradbeniki zgradili še krovno ploščo in uredili objekt.

Kot smo v glasilu že večkrat omenili, bodo semiški Iskraši s sanacijo deponije na tovarniškem dvorišču trajno preprečili nadaljnje onesnaževanje s PCB iz odlagališč.

V. Ž.

## Stanovanjska zadruga

Na septembrski seji delavskega sveta semiških Kondenzatorjev; so delegati sprejeli pobudo, da bi v okviru semiške Iskre ustanovili stanovanjsko zadrugo.

Že predhodno so sodelovali s stanovanjsko zadrugo v Šentrupertu, ki ima že prek 18.000 članov. Če bi znotraj semiške Iskre ustanovili stanovanjsko zadrugo, bi le-ta delala z njihovo pomočjo, pozneje pa bi se razširila tudi na delavce, ki niso člani semiškega kolektiva. Tako bi semiška stanovanjska zadruga pokrivala celoten občinski prostor, ali pa celo obe belokranjski občini.

Ko so anketirali delavce Iskrinega kolektiva, se je prijavilo kar 60 kandidatov. Z ustanovitvijo zadruga pa mislijo, da se bo število kandidatov povečalo.

Trenutno čakajo še na soglasje črnomaljske samoupravne stanovanjske skupnosti, nato pa bodo sklicali ustanovno skupščino, kjer bodo sprejeli načrt za nadaljnje aktivnosti.

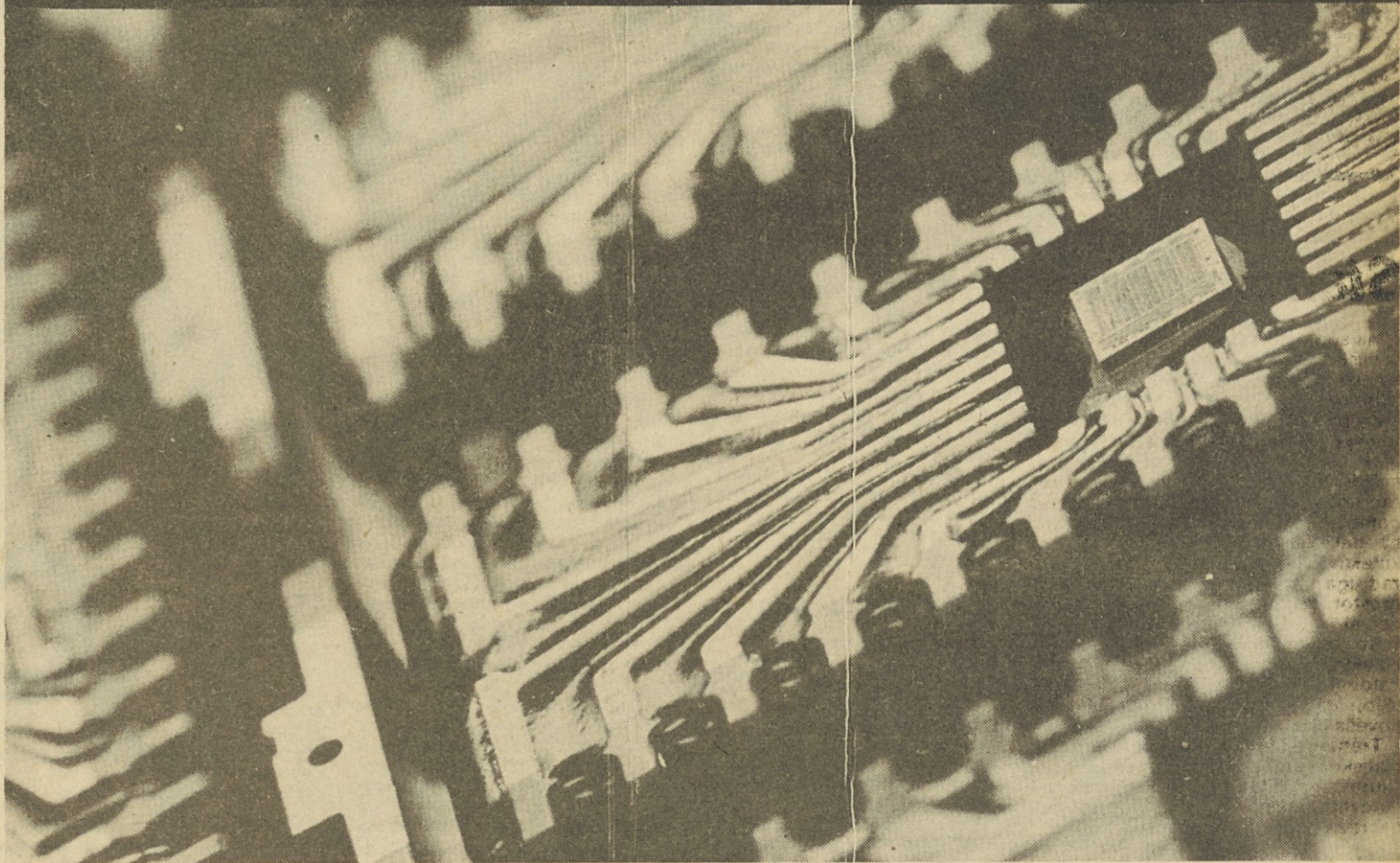
V. Ž.

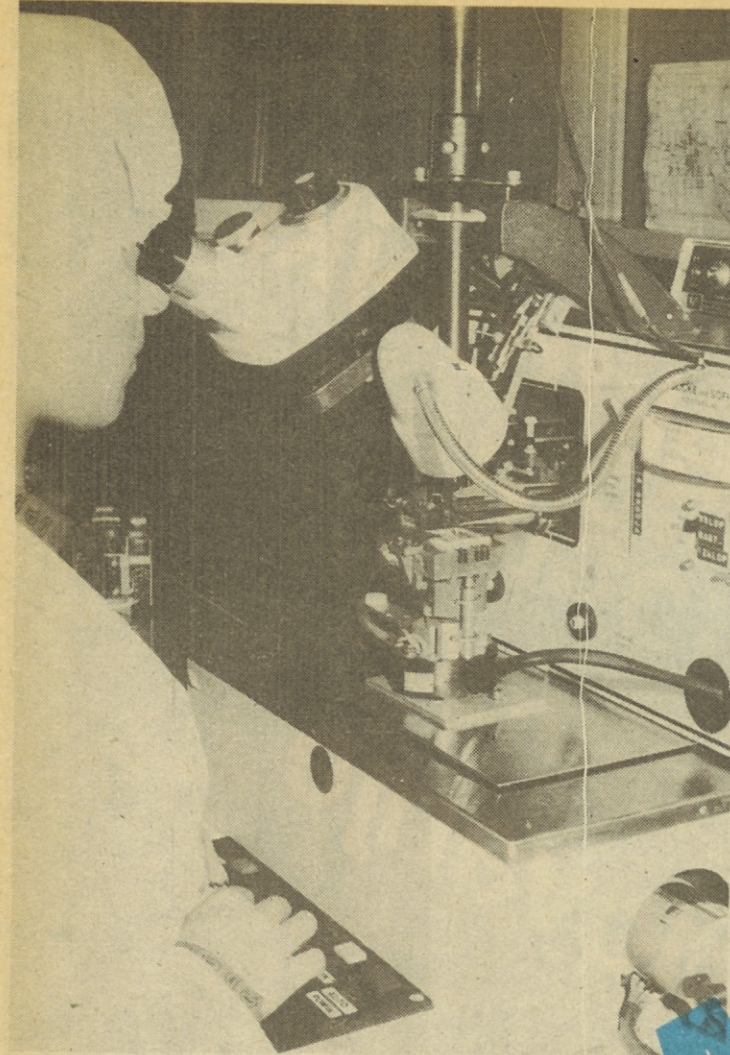


*Pogled na Semič*

Mikroelektronika  
danes  
in  
jutri

# DO Mikroelektroniki omogočiti normalno poslovanje





DO Mikroelektronika je v SOZD Iskra nosilka razvoja in osvajanja tehnologije mikroelektronike, ki predstavlja osnovno tehnološko infrastrukturo prestrukturiranja industrije elektronike.

Mikroelektronika postaja vse bolj upoštevana, kot temeljna tehnološka infrastruktura v našem širšem prostoru. Odraz tega spoznanja je, da je mikroelektronika tako končno dobila ustrežno mesto v srednjeročnih planih SOZD Iskra, SRS in SFRJ.

To spoznanje je prisotno v razvitem svetu že dolgo časa in to ne samo deklarativno, ampak v povsem konkretnih programih razvoja tehnologije mikroelektronike, ki jih financirajo velike (firme) elektronske tvrdke ob izdatni državni podpori. Mikroelektronika predstavlja velik izziv za razvite, še bolj pa za razvijajoče se dežele, ki želijo z intenzivnim vlaganjem v mikroelektroniko dohiti razvite dežele. Razvitost dežel vse bolj opredeljuje razvitost elektrone, v kateri pa predstavlja mikroelektronika temeljno tehnološko infrastrukturo. Kljub ponavljajočim se krizam v proizvodnji mikroelektronskih komponent, značilnih za visoke tehnologije, se vlaganja v nadaljnji razvoj tehnologij mikroelektronike stalno povečujejo (v letu 1985 cca 3 milijarde dolarjev) in omogočajo izredno nagel razvoj, ki mu je vse težje slediti. Obseg uporabe mikroelektronske tehnologije deli podjetja in narodna gospodarstva na tiste, ki so nosilci tehnološkega razvoja in tiste, ki z vse večjim zaostankom spremljajo ta razvoj. Vse to pa izredno hitro

pogloblja razlike med razvitimi in nerazvitimi.

V Iskri smo že dovolj zgodaj spoznali pomen polprevodniške in pozneje mikroelektronske tehnologije za učinkovitejši razvoj elektronike. Že v letu 1965 segajo začetki razvojnega dela na tem področju. Prvi rezultati na področju razvoja mikroelektronike so bili takrat primerljivi z rezultati, doseženimi v razvitih deželah. Ti prvi spodbudni rezultati in spoznanje, da postaja mikroelektronika odločujoča tehnološka infrastruktura za nadaljnji razvoj elektronike, so leta 1976 v Iskri vzpodbudili odločitev o gradnji lastne mikroelektronike. Lastna mikroelektronika naj bi omogočila hitrejši razvoj elektronike v sistemskih DO Iskre, učinkovitejšo in konkurenčnejšo nastopanje na zahtevnih svetovnih trgih ter zmanjšanje zaostajanja v razvoju elektronike za razvitimi deželami.

Hiter razvoj in uporaba mikroelektronike v svetu potrjujejo pravilnost in pravočasnost odločitve Iskre, da zgradi in razvije lastno mikroelektroniko.

### Stanje tehnologije mikroelektronike v DO Mikroelektronika

Ob odločitvi, da Iskra postavi svojo mikroelektroniko je bil zastavljen cilj, da se osvoji celotna tehnologija, od načrtovanja proizvodnje in testiranja specialnih

mikroelektronskih vezij za potrebe sistemskih DO Iskre. Zastavljeni cilj je opredelil potrebno tehnologijo. Odločitev za unipolarno tehnologijo, načrtovanje in proizvodnja specialnih vezij po naročilu ter postavitev minimalnega proizvodnega modula, možnega v tej tehnologiji, je bila pravilna. Svetovni trendi razvoja tehnologije pa povsem potrjujejo: v letu 1986 je razmerje med unipolarno tehnologijo in bipolarno 52:48, v letu 1990 pa bo po napovedih 80:20. V letu 1986 je razmerje med standardnimi veziji in veziji po naročilu 70:30, v letu 1990 pa bo po napovedih 50:50 z izrazitim trendom povečanja uporabe vezij po naročilu. V sodobnih telekomunikacijskih sistemih predstavlja vrednost vezij po naročilu že 20:40% vrednosti materialne opreme.

Tovarna Mikroelektronika je bila zgrajena v dveh fazah (ME I, ME II). Leta 1979 je bila postavljena proizvodnja montaže integriranih vezij, leta 1985 proizvodnja procesiranja rezin, leta 1985 pa načrtovanje vezij.

Z investicijo ME I in ME II so bile planirane proizvodne kapacitete 25.000 procesiranih rezin letno in 3 milijone montiranih vezij letno. Zaradi nedoslednega investiranja v opremo so trenutne dejanske kapacitete 10.000 procesiranih rezin letno in 1,2 milijona montiranih vezij letno.

Zaradi nerazvitega okolja uporabe mikroelektronike — počasnega razvoja elektronike in pomanjkanja strokovnjakov načrtovalcev mikroelektronskih vezij v sistemskih DO Iskre tudi te proizvodne kapacitete v preteklosti niso bile izkoriščene. Šele v letošnjem letu bodo te instalirane proizvodne kapacitete izkoriščene.

Ce primerjamo planirane proizvodne kapacitete tovarne Mikroelektronika z drugimi tovarnami v svetu ima naša tovarna obseg prototipne laboratorijske proizvodnje. Po svetovnih normativih ima prototipni razvojni laboratorij proizvodno kapaciteto 50 do 100 startov rezin/dan. Mikroelektronika ima planirano kapaciteto 100 startov na dan, dejansko pa 50 startov/dan. Za ekonomično proizvodnjo mora imeti tovarna mikroelektronike kapaciteto 500 — 800 startov rezin/dan in izkoriščenost kapacitet najmanj 80%. Instalirane kapacitete v DO Mikroelektronike v nobenem primeru ne omogočajo ekonomičnosti poslovanja na pragu tovarne, ampak se mora ekonomičnost poslovanja Mikroelektronike realizirati prek ekonomike sistemov, ki uporabljajo proizvode Mikroelektronike.

Strokovnjaki DO Mikroelektronike so osvojili na osnovi licenčne pogodbe z ameriško firmo AMI načrtovanje in procesiranje MOS vezij po naročilu geometrije 4 — 5 mikrometra. Na podlagi licence smo v Mikroelektroniki proizvodno osvojili 5 različnih procesov, na osnovi lastnega znanja pa še dodatnih 6 novih procesov za procesiranje digitalnih in analogno-digitalnih vezij po naročilu. Na temelju lastnega znanja smo razvojno osvojili tudi en proces v geometriji 3 mikrometre.

V letu 1986 je še vedno 50% svetovne množične proizvodnje vezij po naročilu v geometriji 4 do 5 mikrometra (v AMI celo 80%). Vse pomembne svetovne firme imajo osvojeno tehnologijo procesiranja vezij v gostoti 2 do 3 mikrometra. Do leta 1990 bodo osvojili pr-

oizvodnjo do gostote 1 mikrometra, do 1995 pa do gostote 0,5 mikrometra.

V DO Mikroelektroniki smo osvojili različne metode načrtovanja mikroelektronskih vezij po naročilu in se opremili z učinkovitim, računalniško podprtim orodjem za načrtovanje, ki omogoča učinkovito načrtovanje:

- EPLD (brisljivih programabilnih vezij)

- načrtovanje na osnovi logičnih mrež

- načrtovanje na osnovi standardnih celic

- načrtovanje specialnih vezij.

Učinkovito ceneno načrtovalsko orodje (osebni računalnik s sposobno programsko opremo) nudimo uporabnikom in tako želimo to načrtovalsko orodje približati uporabniku — sistemskemu inženirju v sistemskih DO in mu omogočiti učinkovit prenos njegovih idej in znanja na silicij. Množičnejša uporaba teh orodij bo hitreje usposobila okolje za uporabo mikroelektronike.



DO Mikroelektronika je usposobljena za načrtovanje in proizvodnjo digitalnih in analogno-digitalnih vezij po naročilu gostote 4 do 5 mikrometrov. Kvaliteto produktov v osvojenih tehnologijah potrjujejo naši kupci — DO Iskre in kupci v tujini, kamor uspešno izvažamo naše produkte (Italija, Avstrija, ZR Nemčija, USA). Ocenjujemo, da osvojena tehnologija načrtovanja in proizvodnje v DO Mikroelektronika zadovoljuje večini potreb sistemskih DO Iskre in drugih DO v Jugoslaviji, da pa to osvojeno tehnologijo še vse premalo uporabniki izkoriščajo.

V redni proizvodnji DO Mikroelektronika je 30 različnih vezij po

naročilu. Letos smo uspešno, s sodelovanjem Laboratorija za mikroelektroniko Fakultete za elektrotehniko v Ljubljani (LMFE), prenesli v proizvodnjo vsa, še aktualna vezja načrtana na LMFE. Proizvodnja teče nemoteno in so zasedene vse instalirane proizvodne kapacitete v montaži in procesiranju. Plan proizvodnje v procesiranju in montaži realiziramo 100%. Plan proizvodnje 1986 je 100% večji kot plan 1985. Najpomembnejši uporabnik mikroelektronike so v Iskri DO Telematika, Kibernetika in Avtomatika, a 40% izdelanih vezij izvozimo na zahodna tržišča.

### Program nadaljnjega razvoja

Na osnovi dosedanjih izkušenj pri razvoju in osvajanju tehnologije mikroelektronike v našem specifičnem okolju smo v DO Mikroelektronika izoblikovali in osvojili strategijo nadaljnjega razvoja tehnolo-

elektronike. Osvojili bomo še učinkovitejša načrtovalska orodja, s katerimi bomo opremili uporabnike — sistemske inženirje v sistemih DO in tako usposobili uporabnike — okolje za intenzivnejšo in učinkovitejšo uporabo mikroelektronike.

Nedosledno investiranje v okviru investicij ME I in ME II ter neinvestiranje po letu 1982 je povzročilo, da je oprema nepopolna in zastarela za dva tehnološka koraka. Večina opreme je že 80% odpisana. Vse to povzroča, da le z velikimi napori in stroški realiziramo normalno kvaliteto proizvodnje. Če v nadaljnjih dveh letih ne bomo odločno pričeli z investiranjem v revitalizacijo opreme, se bo kljub velikemu pridobljenemu znanju proizvodnja ustavila.

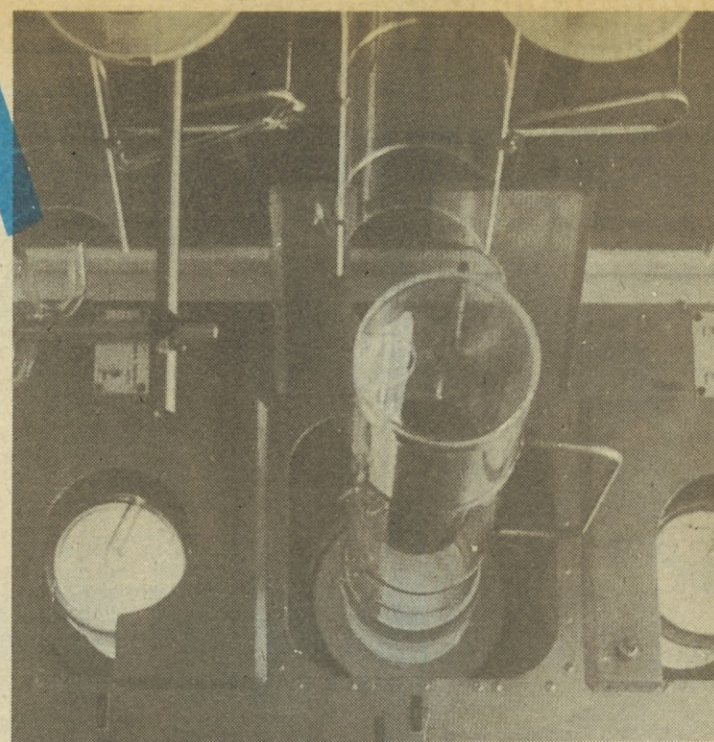
### Investicijski projekt Mikroelektronika III

Investicijski projekt ME III predstavlja kontinuiteto investiranja v tehnologijo mikroelektronike in bo omogočil dokončno usposobitev DO Mikroelektronike za načrtovanje in proizvodnjo v osvojeni 5 mikrometrski tehnologiji in razvoj ter osvajanje novih tehnologij 3 mikrometre v proizvodnem obsegu in tehnologij 1 do 2 mikrometra v razvojno pilotskem obsegu. Realizacija projekta ME III bo omogočila učinkovitejšo uporabo osvojenih 5 mikrometrskih tehnologij in zmanjševanje tehnološkega zaostanka za razvitim svetom z osvajanjem 3 in 1 do 2 mikrometrskih tehnologij, za katero so se pojavile zahteve v manjšem obsegu že tudi v našem okolju.

Za usposobitev obstoječe mikroelektronike bo potrebno opraviti naslednje naloge:

- dokončno usposobiti tovarno Mikroelektronika in
- usposobiti okolje za uporabo mikroelektronike.

V tovarno je potrebno investirati manjkajočo opremo, opremo, ki predstavlja očka grla in že izrabljeno, zastarelo opremo ter tako omogočiti tekočo kvaliteto proizvodnje v planiranih kapacitetah 25.000 rezin letno in 3 milijone



montiranih vezij po naročilu v gostoti 4 do 5 mikrometrov in učinkovito načrtovanje vezij v tej tehnologiji.

Poleg usposobitve tovarne je potrebno usposobiti okolje za učinkovitejšo uporabo mikroelektronike. To bomo dosegli s šolanjem uporabnikov in opremljanjem uporabnikov z učinkovitejšimi načrtovalskimi orodji.

Da bi zmanjšali tehnološko zaostajanje za razvitim svetom in osvojili zahtevnejše tehnologije, ki so že potrebne za produkte nekaterih uporabnikov v našem okolju bomo investirali v opremo, ki bo omogočala razvoj in osvajanje novih tehnologij:

- načrtovanje in proizvodnja digitalnih in analogno-digitalnih vezij visoke integracije gostote 3 mikrometrov,

- načrtovanje in prototipna proizvodnja vezij ultra visoke integracije gostote 1 do 2 mikrometra

- načrtovanje in prototipna proizvodnja izredno hitrih vezij na GaAs substratu,

- načrtovanje in proizvodnja inteligentnih močnostnih vezij in

- načrtovanje in proizvodnja vezij za specifične aplikacije (ASIC).

Investicijski projekt ME III, ki bo omogočil dokončno usposobitev obstoječe mikroelektronike in razvoj ter osvajanje novih tehnologij mikroelektronike je sestavljen iz treh podprojektov:

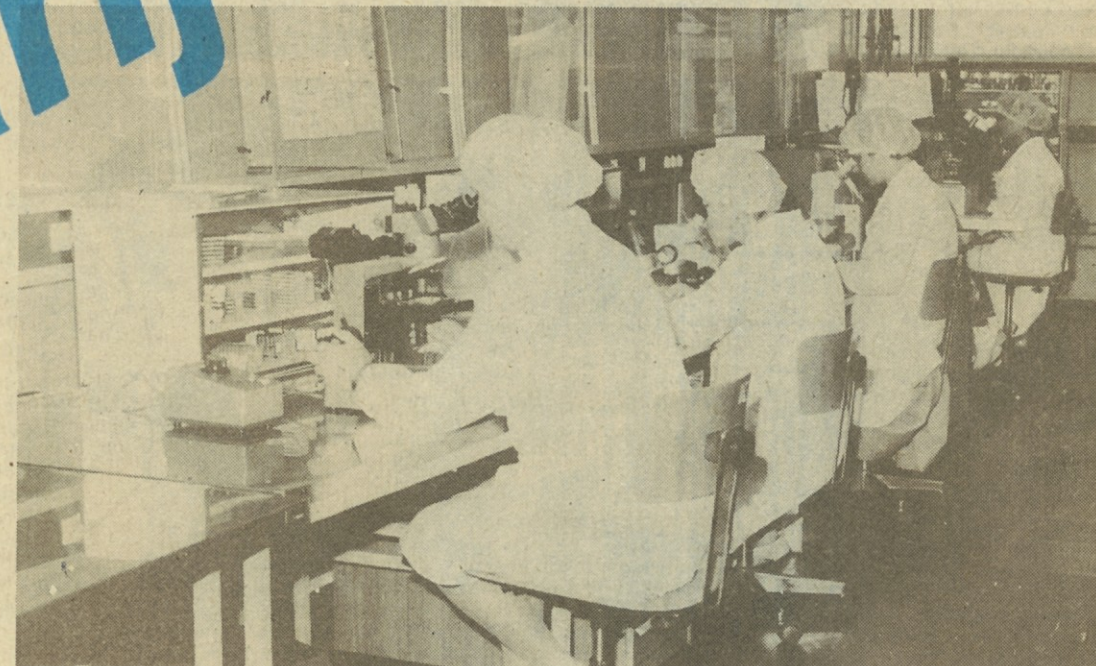
- revitalizacija obstoječe mikroelektronike (ME III/1)

- skupni jugoslovanski center za izdelavo mask (ME III/2) in

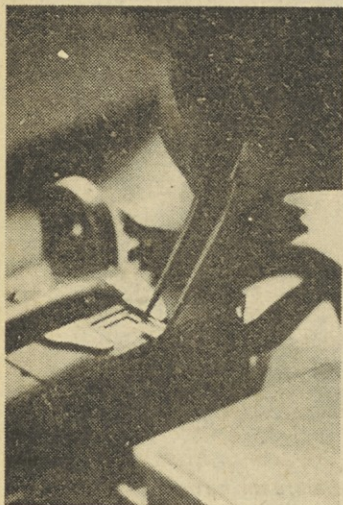
- razvojno raziskovalni laboratorij (ME III/3)

Realizacija podprojekta ME III/1 bo omogočila nemoteno kvaliteto proizvodnje in učinkovito načrtovanje v obstoječi osvojeni tehnologiji 4 — 5 mikrometrov v planiranih proizvodnih kapacitetah 25.000 procesiranih rezin letno in 3 milijone

(Nadaljevanje na 14. strani)



lijone montiranih vezij letno, osvojitve tehnologije načrtovanja in proizvodnje digitalnih in analogno-digitalnih vezij po naročilu gostote 3 mikrometrov v obsegu maloserijske proizvodnje 10.000 procesiranih rezin letno in 2 milijona montiranih vezij letno ter usposobitev okolja za učinkovitejšo uporabo mikroelektronike. Oprema, ki bo



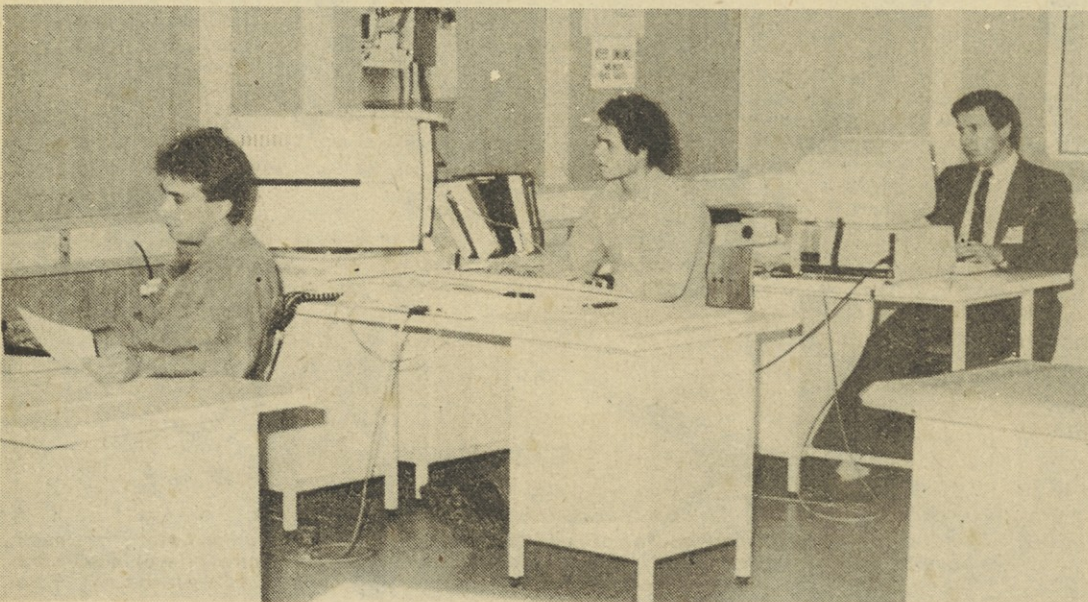
omogočila osvajanje tehnologije v gostoti 3 mikrometrov bo omogočila tudi kvalitetnejšo proizvodnjo vezij v gostoti 4 — 5 mikrometrov in nadomestila nekatero, že izrabljeno opremo za proizvodnjo v tehnologiji 5 mikrometrov. Razvoj in osvajanje tehnologije načrtovanja in proizvodnje vezij gostote 3 mikrometrov bomo realizirali na osnovi lastnega znanja, brez tujih licenc.

Z realizacijo podprojekta ME III/1 bomo zaključili investiranje na obstoječi lokaciji tovarne Mikroelektronika.

Podprojekt ME III/2 je skupni projekt vseh jugoslovanskih proizvajalcev polprevodnikov in ga podpira tudi JLA. To je jugoslovanski strateški projekt, ki bo omogočil neodvisnost nadaljnega razvoja jugoslovanske mikroelektronike. Skupni jugoslovanski center bomo gradili v dveh fazah:

1. faza: posodobitev obstoječega centra na LMFE in

2. faza: izgradnja novega centra, ustreznega novim tehnologijam. Novi center bomo gradili v Ljubljani na ustrezni novi lokaciji, ki pa še ni dokončno izbrana.



Podprojekt ME III/2 bomo realizirali na temelju lastnega znanja in izkušenj.

Za realizacijo zahtevne naloge osvajanja novih, zahtevnejših tehnologij mikroelektronike bomo organizirali in izvršili investicijski predprojekt razvojno-raziskovalni laboratorij. Vloga laboratorija bo raziskovanje in osvajanje novih tehnologij za načrtovanje in pilotsko proizvodnjo konkretnih vezij, ali družine vezij, ki so strateškega pomena za posamezne projekte uporabnikov ter strokovno usposabljanje kadrov. V laboratoriju bomo osvojili naslednje tehnologije:

— načrtovanje in pilotska proizvodnja digitalnih in analogno-digitalnih vezij ultra visoke integracije gostote 1 do 2 mikrometra na Si za potrebe projekta Digitalne telekomunikacije in Računalništvo,

— načrtovanje in pilotska proizvodnja zelo hitrih vezij na GaAs za potrebe optoelektronike,

— načrtovanje in pilotska proizvodnja logičnih močnostnih vezij za potrebe projektov Kibernatika, Aktorika in Avtoelektrika in

— načrtovanje in pilotska proizvodnja vezij za specifične aplikacije (ASIC) z direktnim zapisom na rezino.

Investicijski podprojekt ME III/3 bomo realizirali v dveh fazah:

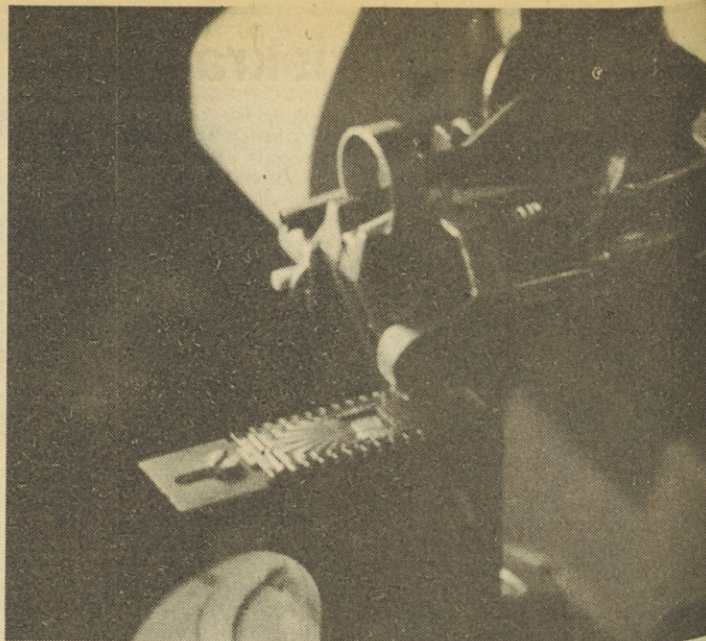
1. faza: posodobitev obstoječega laboratorija na LMFE in

2. faza: izgradnja novega laboratorija na novi, še ne dokončno določeni lokaciji.

Novi laboratorij bomo gradili skupaj z jugoslovanskim centrom za izdelavo mask. Laboratorij in center bosta zametek nove tovarne mikroelektronike.

Nosilec razvojno-raziskovalnih dejavnosti v okviru projekta ME III bo LMFE v sodelovanju s strokovnjaki DO Mikroelektronike in DO uporabnikov.

Realizacija projekta ME III bo omogočila učinkovit in hiter prenos sistemskega znanja v mikroelektronska vezja in učinkovito uporabo mikroelektronike. Proizvodnja bo imela obseg pilotske, oz. maloserijske proizvodnje. Če bo nastala potreba po velikoserijski proizvodnji, bomo le-to prenesli v velike svetovne tovarne na daljnem vzhodu. Cilj naše mikroelektronike je hiter prenos sistemskega znanja v mikroelektronska vezja in vgradnja čim več znanja v ta vezja.



## Nova organiziranost DO Mikroelektronika

DO Mikroelektronika je bila ustanovljena leta 1977. Ustanovitelji so temeljne organizacije DO Iskre IEZE. DO Mikroelektronika ima še vedno status DO v ustanavljanju.

Sedanja organiziranost ne ustreza vlogi in pomenu, ki ga ima DO Mikroelektronika v SOZD Iskra in širše v SRS in SFRJ. Obstoječa organiziranost zaradi programske usmeritve ustanovitelja, ki ni usmerjen v uporabo mikroelektronike, ne omogoča normalnega poslovanja DO Mikroelektronike. Instalirane proizvodne kapacitete, usmeritev v načrtovanje in proizvodnjo specifičnih vezij po naročilu ter premalo razvito okolje za uporabo mikroelektronike onemogočajo ekonomično poslovanje na pragu tovarne. Ustanovitelj in uporabniki obravnavajo DO Mikroelektroniko, kot vsako drugo proizvodno DO. DO Mikroelektronika kot nosilka tehnologije mikroelektronike, ki predstavlja osnovno tehnološko infrastrukturo elektronike zaradi specifičnosti razvoja in osvajanja te tehnologije, ne more poslovati

po enakih kriterijih kot tipične proizvodne DO. Neurejeno financiranje aktivnosti razvoja in osvajanja tehnologije načrtovanja in proizvodnje mikroelektronskih vezij s strani ustanovitelja in uporab-



Milan Mekinda

nikov povzroča, da se DO Mikroelektronika stalno bori s težavami v poslovanju in izgubami ter tako ne more dovolj učinkovito izvajati svojih osnovnih nalog razvoja in osvajanja tehnologij mikroelektronike.

Vloga in pomen DO Mikroelektronike je prerasla okvire Iskre, saj se okolje uporabe osvojene tehnologije širi na druge DO v SRS in SFRJ. Da bi v bodoče DO Mikroelektronika lahko uspešneje izvajala svojo vlogo vzdrževanja osvojene tehnologije in razvoj ter osvajanje novih tehnologij, potrebnih za načrtovanje in proizvodnjo specialnih vezij za potrebe sistemov elektronike ter učinkovito nudila uporabnikom množičnejšo uporabo mikroelektronike, je nujno čimprej ustrežneje urediti organiziranost DO Mikroelektronika, ki bo omogočila normalno poslovanje. Predlagamo, da naj postane DO Mikroelektronika DO posebnega pomena in, da to ustrezno samoupravno, ali zakonsko tudi uredimo.

Milan Mekinda

## Priznanje Iskrinim serviserjem

Reški Center usmerjenega izobraževanja elektrotehniških kadrov je za dolgoletno sodelovanje pri organizaciji in realizaciji proizvodne prakse podelil priznanje Iskrinemu servisu na Reki in delovni organizaciji Iskra Servis.

V prostorih Iskrinega servisa na Reki je bila te dni prijetna slavnost, na kateri je direktor Centra za usmerjeno izobraževanje elektrotehniških kadrov z Reke Marijan Ložar podelil priznanje te šolske ustanove Iskrinim serviserjem na Reki in celotni delovni organizaciji Iskra Servis za izredno uspešno sodelovanje pri organizaciji in realizaciji proizvodne prakse njihovih šolarjev v Iskrinem servisu. Priznanji sta sprejela dosedanja vodja Iskrinega servisa na Reki Milan Pantelić in direktor kadrovskega področja v Iskri Servis Jože Čebela.

Na slovesnosti je direktor Ložar poudaril, da je njihova šolska ustanova izredno zadovoljna s samim sprejemom in delom z njihovimi učenci v Iskrinem servisu. »Ne samo, da je to organiziran servis,« je poudaril, »pač pa posvečate učencem resnično vso pozornost in vam ni žal truda pri delu z našimi učenci med prakso v vašem servisu.«

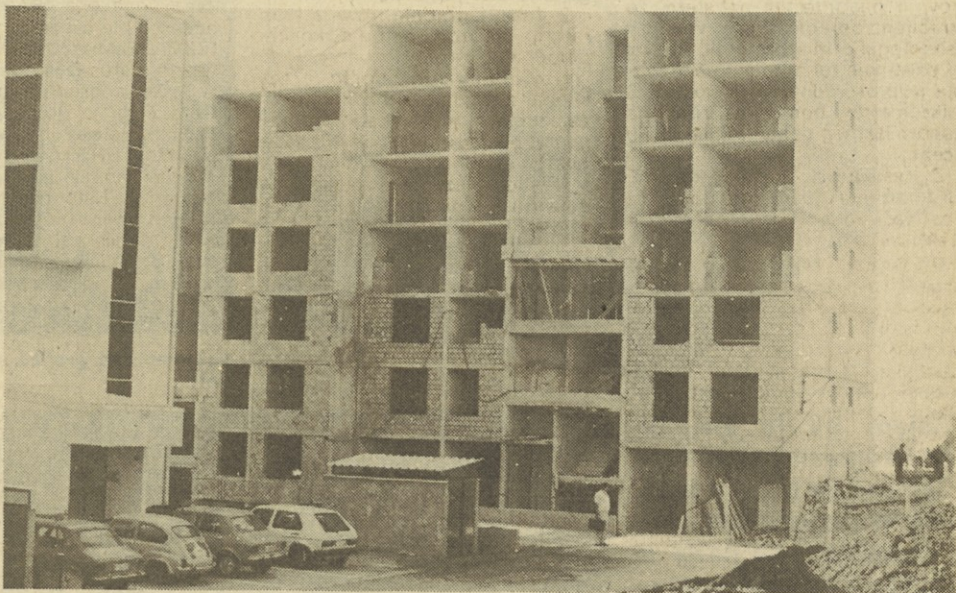
Center obstaja že od leta 1899. V zadnjih petnajstih letih se je specializiral za izobraževanje kadrov s področja elektronike, avtomatike in jakega toka. V centru je okoli 1.200 učencev, ima 80 stalno zaposlenih ter prek 30 zunanjih sodelavcev. Vse kaže, da bo center v kratkem prerastel tudi v visokošolsko ustanovo, že zdaj pa uspešno sodeluje z zagrebško elektrotehniško fakulteto in z vsemi fakultetami na Reki.

Priznanji centra sta prvi, ki ju je ta institucija podelila neki delovni organizaciji za organiziranje proizvodne prakse.

L. D.

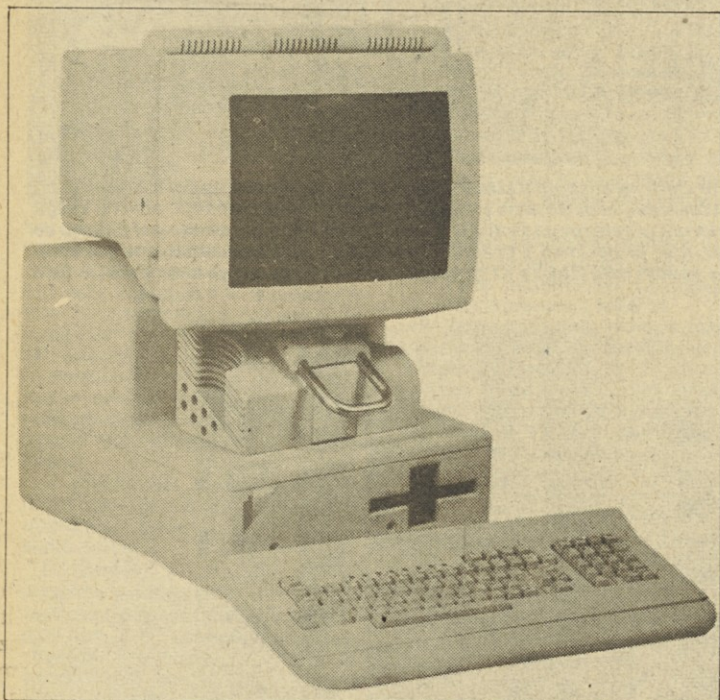


Iskrini serviserji na Reki se že vrsto let stiskajo v kletnih prostorih stare stavbe na eni izmed najbolj prometnih ulic. Prostorji so utesnjeni, brez dnevne svetlobe in normalnega zračenja, povrh vsega pa pred servisom tudi ni parkirnih prostorov za stranke. Vse to bo trajalo le še nekako pol leta, ko se bodo preselili v novo stavbo, kjer bodo imeli v prtiličju mnogo več koristnih prostorov kot zdaj. Stavba, ki je še v gradnji, je v novem delu Reke v Krnjevu nasproti ladjedelnice 3. maj (Tekst in foto LD)



Direktor Centra za usmerjeno izobraževanje elektrotehniških kadrov Marijan Ložar je priznanji podelil Iskrinemu servisu na Reki, sprejel ga je dosedanja vodja Milan Pantelić (levo) in DO Iskra Servis, za katero ga je sprejel direktor kadrovskega področja Jože Čebela (desno). (Foto LD)

# Triglav namesto Partnerja



Sejem bil je živ, bi lahko zapisali za začetek in lajnarji so imeli dovolj posla in poslušalcev, zlasti mladine... Lajnarja v frakih in v opravi s preloma tega stoletja sta tudi zares s svojimi melodijami vabila številne obiskovalce letošnjega sejma Interbiro '86 na zagrebškem velesejmu, k ogledu tudi letos reprezentančne in zanimive razstave Iskre Delte.

Že po tradiciji je imela Iskra Delta med domačimi proizvajalci informacijske tehnike zagotovo po kvadraturi največji prostor, ki je bil opremljen izredno privlačno, zanimivo in bil ves nekak v piramidastem obeležju, kar je dajalo na eni strani vtis neke tradicionalnosti in povezanosti s preteklostjo, medtem ko naj bi koničasti vrhovi sorazmerno ozkih, vitkih in visokih piramid ponazarjali stremljenje kv-



išku, v prihodnost.

To pot je Iskra Delta predstavila na tem specializiranem sejmu novo družino računalniških sistemov Triglav, ki lahko deluje na treh procesnih enotah, kar tudi simbolizira ime naše najvišje gore in hkrati pomeni tretji vrh razvoja Iskre Delte. Pri tem velja še posebej poudariti, da družino Triglav odlikujejo popolnoma nove lastnosti, med katerimi nekatere pomenijo novost celo v svetovnem merilu.

In v čem je novost nove Triglavove družine? Predvsem v tem, da lahko lastnosti računalniškega sistema Triglav spremenimo in prilagodimo namenu uporabe, ne da bi zaradi tega bilo potrebno kupiti



Računalniška grafika »Trubar naš reformator« je izdelana na sistemu Delta

nov računalnik. To možnost nudijo tri centralne procesne enote: preprosto in hitro je namreč moč izvléci kartico in jo nadomestiti z drugo. Na ta način dobimo v povezavi z ostalimi moduli in različnimi operacijskimi sistemi prek univerzalnega vodila VME več kot tisoč različnih kombinacij, ki lahko zadovoljijo kakršnokoli zahtevo ali željo. S preprosto zamenjavo procesovskih modulov in operacijskih sistemov je tako družina Triglav kompatibilna s celotnimi družinami mikroročunalnikov in miniračunalnikov vodilnih svetovnih proizvajalcev, kot sta IBM in DAC, seveda pa tudi z računalniki in programsko opremo same Iskre Delte.

Dalje je mogoče sistem Triglav povezati z zunanji enotami prek širokega spektra vmesnikov. Robote, avtomatsko vodene stroje, računalniško krmiljene procese, različne periferne enote ter druge računalniške sisteme kakor tudi vse merilne naprave lahko povežemo s sistemom Triglav.

Poleg tega ne smemo pri Triglavu zanemariti tudi njegove zunanje

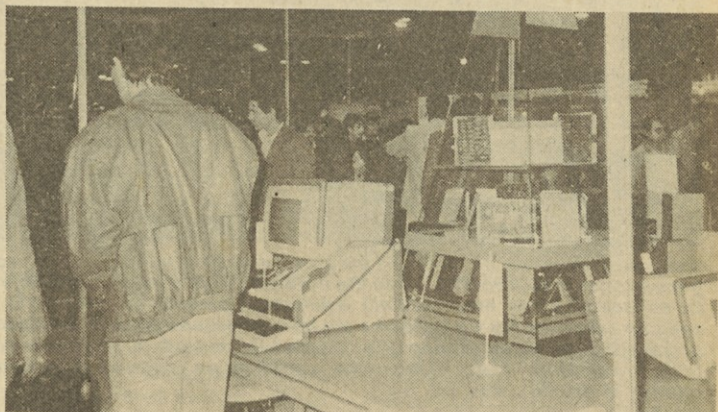


štejemo samo nekatere možnosti uporabnosti Triglava.

Za konec predstavitve (bolj popularne, poljudne in brez podrobnih tehniških podatkov) pa zapišimo še to, da je zanesljivost sistema Triglav zagotovljena s preprosto konstrukcijo samega sistema. Morebitne napake pa je mogoče hitro in brez težav odpraviti z zamenjavo posameznih kartic. V sistem Triglav je vstavljen avtomatski nadzor delovanja vseh pomembnejših enot in hitrega

cenejši, kot dva običajna procesorja, da terja manj hardverskega vzdrževanja, ker je manj aparturne opreme in, da zahteva tudi manj softverskega vzdrževanja kot dva sistema z enojnima procesorjema.

Sicer, pa lahko za letošnji sejem Interbiro zapišemo, da, razen Delte, od drugod ni bilo videti kakih posebnih novosti na tem področju, kajti proizvajalci iz drugih republik že nekaj let zapovrstjo razstavljajo povsem iste rezultate svojega ne-



odkrievanja napak. Diagnostika poteka vzporedno z normalnim delovanjem sistema Triglav tako, da delovni proces ni moten. Srednji čas med dvema okvarama je večji od 15.000 ur delovanja sistema.

Med letošnjimi novostmi Delte na sejmu je bil tudi razstavljen njen računalniški sistem Gemini. To je ohlapno povezan multimini sistem, sestavljen iz standardnih procesorjev iz mini programa Iskre Delte in podprt z operacijskim sistemom Delta/V. 2.0. Prednost tega sistema je v dejstvu, da je dvojni procesor

kakšnega drobnega zastopniško-trgovskega prizadevanja, da bi nekaj napaberkovali ob dejstvu, da pač tisti, ki potrebujejo opremo za informatiko, nimajo na voljo deviz, da bi jo kupili in so tako prisiljeni kupiti to opremo od tistih, ki svoje devize plasirajo skozi informatiko. Zato ni slučajno, da takšna politika ne prinaša pomembnejših rezultatov in pri tem ostajajo celo ambicioznejši proizvajalci z lastnim razvojem, kot na primer zagrebška TRS, brez širšega industrijskega razvojnega konteksta.

D. Ž.

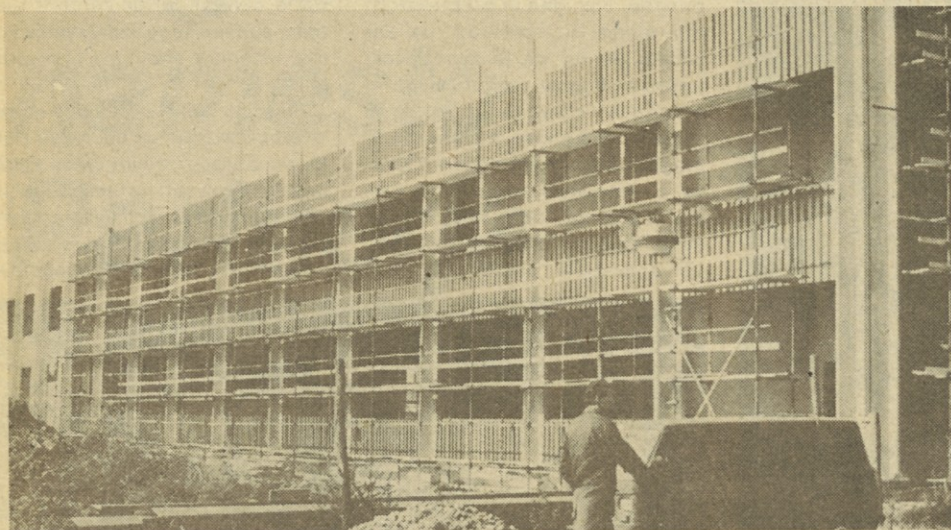
oblike. Pri oblikovanju zunanosti sistema Triglav so v Delti namreč upoštevali svetovne normative in standarde. Mehke linije, barva pa tudi materiali, s katerimi se odlikuje zunanji videz sistema Triglav, zagotovo vplivajo na prijetnejši odnos med človekom in strojem, kar je še posebej pomembno za vsakodnevno delo osebja, ki neposredno upravlja sistem.

In končno, različne izvedbe in kombinacije procesorskih modulov ter operacijskih sistemov omogočajo še posebej uspešno uporabo računalnika Triglav na mnogoterih področjih. Na sistemu Triglav lahko teče neskončno veliko različnih aplikacij: simulacije in modeliranje, obdelava eksperimentalnih podatkov, konstruiranje elektronskih in mehanskih elementov z uporabo interaktivne grafike, upravljanje proizvodnje, avtomatizacija procesov in pisarniškega poslovanja pa tudi »klasične« poslovne aplikacije, če na-





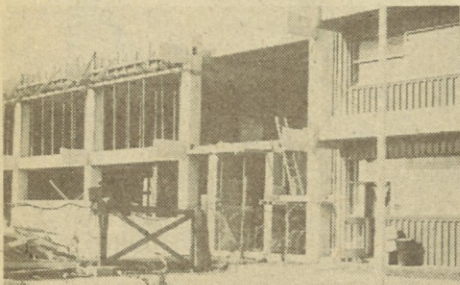
## V sliki in besedi iz Avtoelektrike



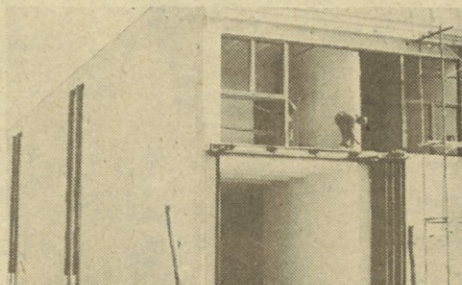
Naš posnetek prikazuje zaključna gradbena dela na izredno tepi proizvodni hall za potrebe tovarne generatorjev in elektronike. Ko bo vse nared, bo v njej stekla proizvodnja elektronike, najzahtevnejši podsestavni deli avtoelektričnih izdelkov. S preselitvijo elektronike iz zdajšnjih prostorov v nove bo rešen problem prostorske stiske, omogočena bo sodobnejša proizvodnja in tehnologija, urejenejši bodo klimatski pogoji in čistoča ter nenazadnje, večja kakovost. V gornjih prostorih bo tekla proizvodnja »čiste« elektronike, v pritličju pa proizvodnja usmernika, nekaterih vrst regulatorjev in drugih delov. (M. R.)



Pred dnevi so dobili v tovarno delovnih sredstev nov NC koordinatni brusilni stroj, NC rezkalni stroj in NC elektroerozijski stroj. Delovanje teh strojev zahteva izredno čistočo in stalno klimo, v zdajšnjih obstoječih prostorih pa tem pogojem ni mogoče ugoditi. Zato so pričeli adaptirati prostore ob orodjarni, kamor bodo namestili omenjene stroje. Gornji prostori pa bodo služili NC programerjem in tehnologom. (M. R.)



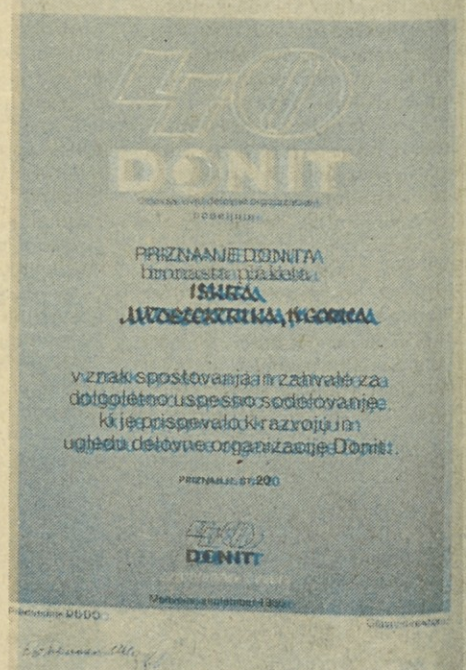
Ob tovarni specialnih električnih rotacijskih strojev rastejo novi proizvodni prostori, ki bodo omogočili večjo rast proizvodnje. Ta TOZD dobiva namreč iz dneva v dan nova naročila, ki jim niso kos v obstoječih prostorih. Že podatek, da bodo prihodnje leto povečali proizvodnjo za 80 odstotkov nasproti letošnjemu letu pove toliko, da ni mogoče slediti rasti potreb brez ustreznih opreme in novih prostorov. (M. R.)



Ob obstoječi proizvodni hall tovarne velikih zagajalnikov je zrastle še ena — za potrebe tovarne generatorjev in elektronike. Iz zdajšnjih, prenatrpanih prostorov bodo prenesli proizvodnjo alternatorjev za osebna in tovarna vozila. Predvidevajo, da bodo v halo, ki je dolga okrog 130 in široka 16 metrov postopno začeli s prenosom proizvodnje v začetku prihodnjega leta. (M. R.)



Pomemben poslovni partner Iskra Avtoelektrike je tudi delovna organizacija, veletrgovina Merkur iz Kranja. Zamekli današnjega Merkurja segajo še v prejšnje stoletje, natančneje v leto 1896. Zaradi dobre izbire in solidne postrežbe si je Merkur pridobil zaupanje tudi pri Avtoelektriki, kar pri Merkurju znajo ceniti. To priča priznanje, ki ga je Merkur podell Avtoelektriki ob praznovanju 90-letnice za uspešno sodelovanje.



Iskra Avtoelektrika Nova Gorica ima v svoji vlt-rini odlični mnogo pohval, priznanj, medalj in pokalov, kar pomeni uspešno poslovno in drugačno sodelovanje z različnimi organizacijami in ustanovami. Tem priznanjem se je pred dnevi pridružila še ena bronasta plaketa, ki jo je Avtoelektriki podell delavski svet Donita Medvode ob njihovi štiridesetletnici v znak spoštovanja in zahvale za dolgoletno uspešno sodelovanje, ki je prispevalo k razvoju in ugledu delovne organizacije Donit.

## Naših štirideset let

Piše:  
Dušan Željeznov

Naš sogovornik  
ing. Vladimir Klavs

## V Semiču pred osemnajstimi leti

Kot je znano, je Iskra prvič proslavila množično in slavnostno svoj dar, borca in Iskre 4. julija 1968. leta v Semiču.

Že ob pripravah na to prvo slavo so poudarjali, da je imelo praznovanje tega dne v Semiču širši pomen, saj ni šlo samo za lepo dejanje in pripravljenost partizanske Bele krajine, da pogosti številne Iskraše, temveč tudi za to, da Semičani dokažejo, kaj vse je njihova Iskrina tovarna prinesla temu kraju in njegovemu širšemu območju.

Ker je bil naš sogovornik ne samo udeleženec tega slavlja, temveč je tudi na njem govoril v imenu borcev, smo ga naprosili, naj obudi nekaj spominov na tiste dni izpred osemnajstih let.

»Spominjam se, da nam je bilo tudi vreme takrat naklonjeno,« je začel ing. Klavs in nadaljeval: »Iz zvočnikov so donele pozdravne melodije in gesla kot: Pozdravljeni bratje, vi vsi, ki vas družijo ime Iskra in, ki ste prišli praznovati njen dan, ki ste dostojni tega velikega dne! Čeprav zvene te besede danes



Sindikalni predsednik Franc Hutter je izročil takrat knjižna darila najbolj aktivnim delavcem ZB

morda malce patetično, so bile vendar takrat izraz zaresne iskrenosti in navdušenosti, ki nas je prevzemala, hkrati pa moram tudi pripomniti, da si vsi takrat zagotovo nismo predstavljali, kako se bo ta, »semiška tradicija« potem nadaljevala vsako leto in se spremenila v naše osrednje praznovanje 4. julija, v dan borca in Iskre.

Na takratni slavnosti je govoril tedanji generalni direktor Iskre Vladimir Logar, ki je podrobneje govoril o Iskri, njenih delavcih, tovarnah, programih, gospodarskih dosežkih in tehničnih dosežkih.

Omenili ste, da sem bil tudi jaz sam med slavnostnimi govorniki. Če me spomin ne vara, sem govoril najprej o pomenu dneva borca in namenil svoje besede predvsem mladini. »Vseljudski odpor je najsvetlejša tradicija,« sem dejal takrat, kajti ob 4. juliju, ki smo mu dali naziv dan borca, je navada, da posvetimo ta dan naše misli velikega obdobju velikega osvobodilnega boja in vsaj skromne besede priznanja njim, ki so v tem boju za svobodo dali pošteno zavest in

svoje hotenje ter njim, ki so nam pot v svobodo tlakovali s krvjo in življenjem. Ob tem dnevu tudi ne pozabimo zaželeto, da bi pridobitve našega boja in naše revolucije prešla v svoja srca tudi mlada generacija, da bi bil njen ponos in njene spodbude danes in jutri, v boju, ki ga še vedno bijemo za mir v svetu, za socialistične ideje in za humane odnose med ljudmi. To izročilo, ki mu pravimo tradicija našega narodnoosvobodilnega boja, bi moralo biti prisotno med nami sleherni dan in ob slehernem trenutku.« Tako približno sem nekako dejal in v nadaljevanju svojega govora dal posebno priznanje Beli krajini, ki je med narodnoosvobodilnim bojem nosila težko breme okupacije pa tudi svetlo breme svobodnega partizanskega ozemlja. Ob zaključku svojega pozdrava pa sem seveda dal vse priznanje takrat mlademu kolektivu tovarne kondenzatorjev v Semiču, ki smo ga že takrat šteli med vzorne Iskrine kolektive.

Natanko pa se še spominjam, kako sem svoj govor zaključil. Tako-le sem rekel:

»Če smo v času narodnoosvobodilnega gibanja po raznih partizanskih delavnicah lahko le sanjali o industriji in o boljšem življenju, tedaj je Iskrina tovarna v Semiču ta sen ustvarila.

Tovariš Tito nas je v zadnjih govorih pozval na nove naloge. Prepričan sem, da bodo naši kolektivi sledili njegovim besedam. Naj živi tovariš Tito! Naj živi Bela krajina in Naj živi Iskra!«

Po tem slavnostnem delu proslave je sledil kulturni program, v katerem so uspešno nastopili učenci semiške osemletke, oktet je ubrano zapel nekaj borbenih in narodnih pesmi. Posebej pa moram še poudariti, da je takrat izredno pozornost in navdušenje poželo izvajanje programa nekdanjega partizanskega frontnega gledališča, ki je obudilo program iz časov, ko so nastopali v času NOV v Beli krajini.

Ob koncu slavnostnega dela prvega praznovanja dneva borca in Iskre pa so podelili tudi knjižne nagrade aktivnim delavcem Zveze borcev in spominjam se, da so jih prejeli Franc Košir, Miro Mihovec, Franc Križnar, Miha Kramar in Jože Lukan.

Vsekakor je bilo praznovanje dneva borca in Iskre pred osemnajstimi leti v Semiču za iskro pomemben dogodek, saj se je z njim začelo danes že tradicionalno praznovanje tega Iskrinega in borčevskega prazničnega dne, ki je zares postalo vsakoletna izredno množična, tovariška, slavnostna in priljubljena prireditev, zares družinsko in prijateljsko vsakoletno slavlje vseh tisočev in tisočev članov velikega Iskrinega kolektiva,« je končal svoje spomine na prvo praznovanje dneva Iskre in borca v Beli krajini pred osemnajstimi leti naš sobesednik ing. Vladimir Klavs.



Slavlja v Semiču se je udeležil tudi Franc Leskošek-Luka

## Iskra

Iskra-Industrija za avtomatiko Ljubljana, n.sub.o.  
TOZD-TELA, Ljubljana, o.sub.o.  
61000 Ljubljana, Stegne 15

Delavski svet na podlagi samoupravnih splošnih aktov razpisuje dela in naloge s posebnimi pooblastili in odgovornostmi:

### 1. vodja proizvodnega sektorja

Pogoji: visoka izobrazba strojne smeri, 5 let delovnih izkušenj na delih organiziranja in vodenja proizvodnje elektrokovinske dejavnosti in pasivno znanje dveh tujih jezikov  
Poleg z zakonom določenih in zgoraj navedenih pogojev bomo pri izbiri kandidatov upoštevali celovitost strokovnih znanj in osebnostnih lastnosti, v skladu s kriteriji kadrovanja po družbenem dogovoru o oblikovanju in izvajanju kadrovske politike na območju ljubljanskih občin ter sposobnosti za organiziranje in vodenje dela ter poslovanja in vodenja delovnega procesa.  
Dela in naloge razpisujemo za 4 leta.  
Komisija za delovna razmerja objavlja naslednja dela oziroma naloge:

### 2. strugar

Pogoji: IV. stopnja srednjega usmerjenega izobraževanja (oblikovalec kovin), 2 leti delovnih izkušenj

TOZD AVN Ljubljana, o.sub.o.

Komisija za delovna razmerja objavlja naslednja dela, oz. naloge:

### 3. organizator informacijskih sistemov

v organizacijsko kadrovskem sektorju  
Pogoji: visoka izobrazba tehnične, naravoslovne, ali organizacijske smeri, 4 leta delovnih izkušenj, poskusno delo 90 dni

### 4. pripravnik

v nabavni službi — za določen čas, za dobo pripravništva  
Pogoji: visoka izobrazba ekonomske smeri

### 5. samostojni kontrolni tehnolog

v sektorju kontrole kvalitete  
Pogoji: visoka izobrazba elektrotehnične smeri, 3 leta delovnih izkušenj, znanje tujega jezika, poskusno delo 90 dni

### 6. študij dela I

v tehnološkem sektorju  
Pogoji: višja izobrazba elektrotehnične smeri, 3 leta delovnih izkušenj pri študiju dela in tehnologiji

### 7. strugar I

v oddelku proizvodnje delov  
Pogoji: poklicna šola kovinske smeri, 4 leta delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 8. kvalificirana dela II

v oddelku proizvodnje delov  
Pogoji: poklicna šola elektro smeri, 2 leti delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 9. kvalificirana dela III

v oddelku proizvodnje delov  
Pogoji: poklicna šola kovinske smeri, 6 let delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 10. vknjiževanje

v oddelku operativne priprave proizvodnje — za določen čas  
Pogoji: osnovna šola, 6 mesecev delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 11. transportna dela

v oddelku proizvodnje delov  
Pogoji: osnovna šola, tečaj za vozniška viličarjev, 1 leto delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 12. uskladiščevanje

v skladiščni službi  
Pogoji: osnovna šola, 1 leto delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

### 13. priučena dela I

— 6 delavcev  
Pogoji: osnovna šola, 6 mesecev delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

Kandidati za dela in naloge pod zaporedno številko 1 naj pošljejo pisne ponudbe z dokazili o izpolnjevanju pogojev v petnajstih dneh od dneva objave na naslov: ISKRA-AVTOMATIKA, TOZD Tela, Ljubljana, Savska c. 3 z oznako »za razpisno komisijo«. Kandidati za dela in naloge pod zaporedno številko 2 naj pošljejo vloge v 8 dneh, prav tako na naslov: ISKRA-AVTOMATIKA, TOZD Tela, Ljubljana, Savska c. 3. Kandidati za dela in naloge od zaporedne številke 3 pa do 13 naj pošljejo vloge v osmih dneh od dneva objave na naslov: ISKRA-AVTOMATIKA, TOZD AVN, Ljubljana, Stegne 15.  
Kandidate bomo obvestili v 15 dneh po sklepu o imenovanju, oz. izbiri.



## Iskra

Iskra Commerce, p.o.

61001 Ljubljana, Trg revolucije 3  
Tržno področje DVR

vabi k sodelovanju sodelavca za opravljanje naslednjih del oz. nalog  
— za nedoločen čas

### vodja izvoznega sektorja

Pogoji:  
— visoka izobrazba ekonomske, ali tehnične smeri, oz. z delom pridobljene delovne zmožnosti  
— 2 leti delovnih izkušenj  
— ZT registracija  
— aktivno znanje angleškega jezika  
— 3 mesečno poskusno delo.  
Kandidati naj vloge v roku 8 dni po objavi z dokazili o izpolnjevanju pogojev pošljejo na naslov: ISKRA COMMERCE, Kadrovski sektor, Topniška 58.



**Na Srednji šoli za elektroniko Ljubljana nujno potrebujemo učitelje za predmeta elektronske naprave in električne meritve.**

Plačilo opravljene ure znaša 1.392,- din in se bo večalo hkrati z naraščanjem dohodkov. Morebitni interesenti naj pokličejo na tel.: 51-859.

Naslov: Srednja šola za elektroniko Ljubljana, Prušnikova 98, 61210 Ljubljana-Šentvid.

## Mali oglasi

Poni ekspres ugodno prodam. Ponudbe na telefon (061) 576-245

# Iskra



Iskra — Industrija širokopotrošnih izdelkov,  
n.sol.o.

TOZD Tovarna antenskih naprav Vrhnika, n.sub.o.  
61360 Vrhnika, Idrijska c. 42

objavlja dela in naloge

## 1. vodja vzdrževanja

Pogoji: V. stopnja izobrazbe, smer strojništvo  
— 3 leta delovnih izkušenj  
— poskusno delo traja 2 meseca

## 2. vzdrževalec I in II

Pogoji: IV. stopnja izobrazbe, smer kovinarstvo in strojništvo  
— 3, oz. 2 leti delovnih izkušenj  
— poskusno delo traja 2 meseca

## 3. orodjar I in II

Pogoji: IV. stopnja izobrazbe, smer orodjar, ali brusilec  
— 3, oz. 2 leti delovnih izkušenj  
— poskusno delo traja 2 meseca

## 4. RTV in elektromehaniki

— več delavcev  
Pogoji: IV. stopnja izobrazbe, smer RTV mehanik, ali elektromehanik — 3, oz. 2 leti delovnih izkušenj  
Delo združujemo za nedoločen čas s polnim delovnim časom.  
Pisne prijave s priloženimi dokazili o izpolnjevanju pogojev naj kandidati pošljejo v 8 dneh po objavi na naslov: ISKRA, TOZD Antene Vrhniko, Idrijska c. 42, Splošno upravni službi.  
Prijavljene kandidate bomo o izbiri obvestili v 15 dneh po sprejetju sklepa o izbiri.

# Iskra



Iskra-Industrija za Avtomatiko Ljubljana, n.  
sub.o.,

TOZD-Tovarna orodij, o.sub.o.,  
61000 Ljubljana, Stegne 15

Komisija za delovna razmerja oglašja prosta dela in naloge:

## samostojnega projektanta-razvijalca orodij, ali konstrukterja projektanta za orodja

Pogoji: visoka, oz. višja izobrazba strojne smeri, 3 leta delovnih izkušenj, poskusno delo 90 dni

## programerja

za programiranje NC strojev  
Pogoji: višja izobrazba strojne smeri, 3 leta delovnih izkušenj, poskusno delo 90 dni

## dveh brusilcev

Pogoji: poklicna kovinarska šola, 4 leti delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

## evidentičarja v skladišču

Pogoji: administrator, 1. leto delovnih izkušenj, poskusno delo 60 dni

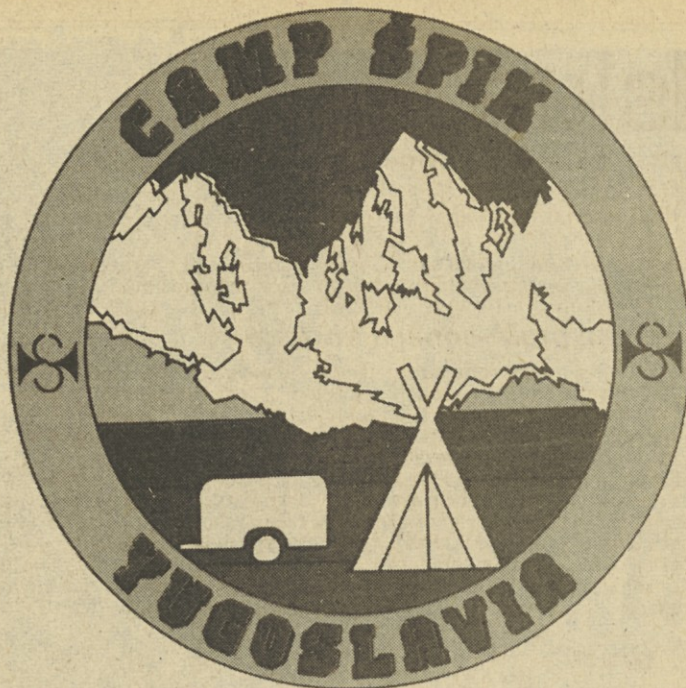
## materialnega knjigovodjo

za določen čas (nadomeščanje delavka za čas porodniškega dopusta)

Pogoji: ekonomski tehnik (lahko pripravnik), 2 leti delovnih izkušenj, poskusno delo 90 dni

Prijave z dokazili o izpolnjevanju pogojev in z opisom dosedanjega dela naj kandidati pošljejo v 10 dneh po objavi v kadrovsko službo na gornji naslov.

Kandidate bomo o izbiri obvestili najpozneje v 15 dneh po sprejetju sklepa o izbiri.



## Zimski oddih v Martuljku in Maredi

Na željo številnih delavk in delavcev iz Iskra Commerce je komisija za letovanje prepeljala, podobno kot lani, več počitniških prikolic iz Istre v avtokamp v Gozdu Martuljku. Tisti, ki so že letovali v teh prikolicah, vedo, da so to prikolice IMV Adria 500 E z ogrevanjem, možnostjo kuhanja in urejenim predprostorom. V prikolicah je 5 ležišč, od tega dve pomožni.

V avtokampu, nedaleč od Špika, so tudi urejene sanitarije, kopalnice z mrzlo in toplo vodo, dnevni prostor itd.

V Gozdu Martuljku so štiri prikolice. In kakšni so termini za letovanje? Termini so 7-dnevni in sicer od:

29. 11. — 6. 12.	7. 2. — 14. 2.
6. 12. — 13. 12.	14. 2. — 21. 2.
13. 12. — 20. 12.	21. 2. — 28. 2.
20. 12. — 27. 12.	28. 2. — 7. 3.
27. 12. — 3. 01.	7. 3. — 14. 3.
3. 1. — 10. 1.	14. 3. — 28. 3.
10. 1. — 17. 1.	28. 3. — 7. 4.
17. 1. — 24. 1.	7. 4. — 14. 4.
24. 1. — 31. 1.	14. 4. — 28. 4.
31. 1. — 7. 2.	28. 4. — 4. 5.

Če med temi termini prikolice ne bodo zasedene, se lahko prijavitite tudi za manj kot teden dni, prednost pa bodo imeli tisti, ki bi radi preživeli v Martuljku dlje.

Dnevna najemnina prikolice je 800 din, posebej pa boste morali plačati elektriko za ogrevanje.

Zimski oddih boste lahko preživeli tudi v Maredi pri Novigradu. Tam je Iskra Commerce kupila nekaj apartmajev in jih opremila, oddaja pa jih vse leto. Dnevna najemnina je 1.500 dinarjev.

Prijavnico za letovanje — v Gozdu Martuljku, ali v Maredi lahko dobite pri svojem referentu, prijavite pa se pri Davorju Meznariču v PPC in sicer najpozneje do 17. novembra.

## Zahvala

Iskreno zahvalo sem dolžna vsem mojim sodelavkam in sodelavcem linije rotorja v tovarni malih zaganjalnikov novogoriške Iskre Avtoelektrike za nepozabno slavnost ob mojem odhodu v pokoj. Še posebej toplo se zahvaljujem za prejeto darilo in lepe želje. Nikoli vas ne bom pozabila! Želim vam vse najlepše in veliko delovnih uspehov

Ljuba Stubelj



Planinci iz Iskre, TOZD HIPOT in Upori Šentjerneji smo v letošnjem letu ustanovili Planinsko sekcijo Iskra. Zastavili smo si obširen program izletov. Za dan borca smo bili pri Miklavžu na Gorjancih. V avgustu smo se povzpeli na Triglav. V jesenskih dneh pa bomo obiskali še travnate predele Lisce in Bohorja.

Posnetek je iz doline Vrat pred nadaljevanjem vzpona na Triglav.

## Izlet upokoјencev DO Elektrozeve

Vsakoletnega srečanja upokoјencev DO Elektrozeve in skupnega izleta se je tudi letos udeležilo lepo število naših bivših sodelavcev, saj jih je bilo kar 86.

Pred tovarno v Stegnah, kjer je bilo zborna mesto, so jih pozdravili predstavniki DPO in glavni direktor DO Elektrozeve, Franc Štancer. Po kratkem, vendar pristrčnem pozdravu in nekaj izmenjanih besedah s starimi prijatelji so se naši upokoјenci ob 7.50 odpeljali na lokacijo Tržaška 2 še po drugo skupino upokoјencev DO Elektrozeve.

Od tam so se nato z dvema avtobusoma odpeljali prek Logatca v Idrijo. Tu so jih pričakali prijazni delavci gostišča »Nebesa« ter jih lepo pogostili. Nato so obiskali Iskro TOZD v Sponji Idriji, kjer so jih predstavniki TOZD Tovarne za montažo elektromotorjev seznanili s svojim proizvodnim programom in delovnimi uspehi. Naše upokoјence pa je še posebej navdušila organiziranost njihovega delovnega procesa in pridnost njihovih delavcev ter seveda pristrčen sprejem, ki bo ostal našim upokoјencem v prijetnem spominu.

Po končanem ogledu Iskrine TOZD so se odpeljali naprej proti Mostu na Soči in dalje po dolini Soče, ki se je prav ta dan kopala v soncu, do Nove Gorice ter nadaljevali pot do vasi Vitovlje, kjer so jih v zanimivem kmečkem okolju »Pri Remcu« pogostili s kosilom in domačim vinom. Tu so se naši upokoјenci tudi razgovo-

riili, saj je bilo vzuđuše izredno prijetno, zanimivosti iz preteklosti, ki se jih je vredno spominjati pa je bilo prav tako dovolj.

Po kosilu so nekateri še skočili čez mejo v Gorico ter se nato vrnili v gostišče »Pri Remcu«, od koder so se v večernih urah odpeljali nazaj v Ljubljano.

Tako lahko zaključimo, da je bil tudi letošnji izlet upokoјencev DO Elektrozeve izredno zanimiv in z bogatim »urnikom«.

Čudovit sončni dan, lepa pokrajina in predvsem prijazni gostitelji pa so našim upokoјencem zagotovili zanimiv izlet, ki bo našim bivšim sodelavcem ostal v

prijetnem spominu; je pa bil ta izlet tudi dobra vzpodbuda, da se bodo v bodoče rade volje udeleževali vsakoletnega skupnega izleta upokoјencev DO Elektrozeve.

B. Č.



Upokoјenci DO Elektrozeve pred Iskrino TOZD v Spodnji Idriji

## Kotiček za Iskraše

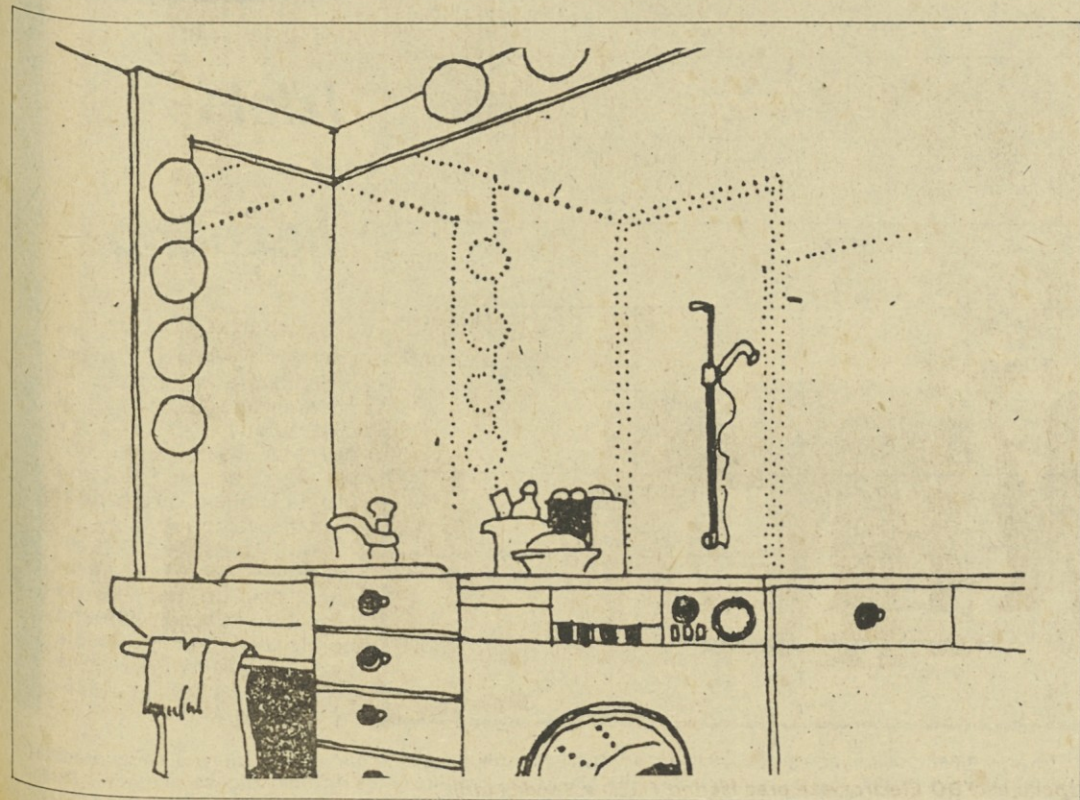
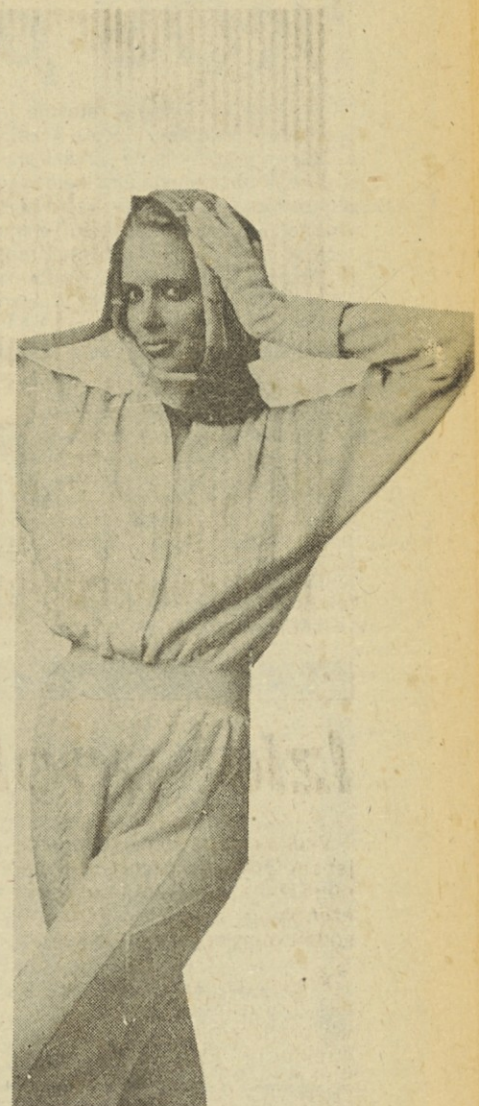
# Trikotaža — sezona kontrastov

Vedeti je treba, da bo letošnja zimska sezona sezona kontrastov, vsaj glede trikotaže: hkrati bo ohlapna in oprijemajoča se, kratka bo in tudi dolga.

V glavnem jo delimo v tri skupine: športno, mladostnega videza, z zgornjimi deli do pasu, ali pa v obliki tunik, ki jih nosimo prek ozkih mini kril, ali oprijemajočih se hlač. Pri oblačilih za rekreacijo je jakna obvezno s kapuco. V tej skupini navadno kombiniramo z dvema, ali tremi barvami, najpogosteje temnimi z belimi barvami. Pletenine so v glavnem v žakar dezeniu.

Drugo skupino tvorijo modeli, oblikovani ob telesu, z izraženimi rameni in mini dolžine. Barve gredo od globoko temnih do izrazitih barv. Večbarvni učinki se izražajo skozi žakar dezen. Prepleti so v znamenju vrnitve dvojnega jerseja, tapiserije, ali mozaika.

Podaljšana silhueta v znamenju klasike, s podaljšanimi oblinami postave in poudarjenimi gibi prevladuje pri tretji skupini, v kateri je tunika najpomembnejši del, ki lahko nadomesti tudi obleko, ali pa jo nosimo skupaj z dolgim in ozkim krilom. Tako sta zastopani dve dolžini v temnih, kovinskih, sivih, beš, ali rjavih tonih, kot tudi v harmoniji zaserečenih barv (zelene, modre, rjavkaste).



Da bi bila kopalnica videti večja, obesite veliko stensko ogledalo na celotno prosto zidno steno. Ogledalo opasajte z lesenim okvirom, na katerega boste montirali nekaj svetlobnih teles v obliki krogel iz motnega stekla. Tudi zelo majhna kopalnica bo zablestela v novem sijaju tako, da ne boste mogli prepoznati prostora, ki je bil doslej majhen, mračen in temačen. Pod ogledalo postavite v istem nizu vse potrebne elemente: umivalnik, police in predale za kozmetiko in higienska sredstva in, če je potrebno, tudi pralni stroj. Če imate v podaljšku tega niza kopalno kad z baterijo za tuš, jo ogradite z zaščitno zaveso, da bi ogledalo ne bilo izpostavljeno pršenju vode.

Sindikalno prvenstvo  
občine Kranj v rokometu

# IKOS prvak

Kranj — Končalo se je letošnje že 20. jubilejno občinsko sindikalno prvenstvo v rokometu občine Kranj. Sodelovalo je najst ekip, ki so bile razdeljene v tri skupine, prvaki skupin pa so se v finalu pomerili za letošnjega občinskega sindikalnega prvaka. Naslov prvaka je presenetljivo osvojila ekipa Ikosa in s tem tudi lep pokal, v finalnem srečanju pa je presenetljivo premagala ekipo Telematike. Organizator tekmovanja je bil Občinski sindikalni svet občine Kranj — komisija za šport in rekreacijo v sodelovanju z ZTKO Kranj — odborom za rekreacijo, ki je zelo dobro organiziral letošnje tekmovanje. Vsa srečanja so bila na igrišču ŠD Sava v Stražišču.

**Rezultati: — prva skupina: —**  
Postaja prometne milice : Sava 13:25, OŠ Lucijan Seljak : Tekstilindus 16:14, Tekstilindus : PPM 24:23 in Sava : OŠ Lucijan Seljak 17:20. Zmagovalec skupine je bila ekipa OŠ Lucijan Seljak. **Druga skupina:** Iskra Telematika : Iskra Delta 21:9, Iskra Delta : Planika 21:22, Planika : Iskra Telematika 16:29. Zmagovalec skupine je Iskra Telematika. Od prijavljenih ekip sta v tretji skupini nastopili le Ikos in Kibernetika 10:0. V finalni skupi-

ni so bila srečanja Iskra Telematika : IKOS 17:14, OŠ Lucijan Seljak : Telematika 24:17, IKOS : OŠ Lucijan Seljak 23:17. Letošnji občinski prvak ekipa Ikosa je nastopila v postavi: Burnik, Sajovic, Sedlar D., Kern, Sedlar R., Šantak, Fabjan Ovniček J., za Telematiko pa so nastopili: Kejžar, Gros M., Ovniček, Bernard, Zihlerl, Kožar Š., Arnež M., Gros L., Kokalj, Nadišar, Stržinar.

J. Kuhar

## Tenis Iskra Commerce 86

V soboto, 18. 10. 86 je potekal na igriščih »Škulj« pri Dobrevi že tradicionalni jesenski teniški turnir Iskre Commerce. V prelepem sončnem dnevu smo videli nekaj prav zanimivih dvobojev. Zmagal je Žigon pred Kokaljem, Podlogarjem in Slapnikom. V tolažilni skupini je zmagal Vipotnik pred Trillerjem, I. Dvoračkom in Glavanom.

**Nekaj zanimivejših rezultatov — četrtfinale:** Žigon : Starc 9:1, Podlogar : Murgel 9:4, Kokalj — Cvek 9:0, Slapnik : Kavčič W. O.. **Polfinale:** Žigon : Podlogar 9:1, Kokalj : Slapnik 9:6; **Finale:** Žigon — Kokalj 9:6.

M. Podlogar



ISKRA	INTRIGANT	PREMIČA DOTIKALNICA	POVRŠINSKA MERA	FRANC. FLOZOF KRITIK ZGODOV.	GLINA	STRUKTURA	TINE LOGAR	SESTAVIL RUDI MURN	MADŽAR	ČLOVEK Z VELIKIMI BRKI	ORANJE ZORANA ZEMLJA	NAZIV
NEHA OSEBA NA ODRU.								AVARI				
ČETVERO KOTNIK								NIANSA				
LILI NOVY			GRŠKI OTOK SOL OLJNE KISLINE				PUNCA HSMETANA DRUŽBE					
MOŠKO IME					TKANINA ZA PLENICE						SPREMLJEVALEC BOGA EROSA	ARGENTINSKI DENAR
MLADIČ GOVEĐA					ANGL. SVETLO PIVO			ZAMAKEK MAKEDONSKO KOLO				
SLOV. PESNICA (MAJDA)				KARLOVK	ALKOHOL NA PIAČA	ARGON				REMIJ MILAN NOVAK		
NAPAD JURIS							TERMOVKA					
ORAČ							NAPLAČILO					

## Izlet v neznano

Po uspešni planinski sezoni bo Planinsko društvo organiziralo v soboto, 8. novembra še zadnji letošnji izlet, že po tradiciji — izlet v neznano. Spet se bomo dobili, kot že običajno, pod uro na ljubljanski železniški postaji in sicer ob 6h.

Cena izleta je 1.500 dinarjev na osebo. Izlet v neznano nas bo popeljal na lažjo turo in temu ustrezno bodite tudi opremljeni. Hoje bo prilično 3 ure. Prijavite se pri Bredi Jančar, tel.: 556-141, int.: 262.

# 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 Željenzov, 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.