



# ISKRA

## Iskra in Evropa '92

Po bliskovo gre čas, je zapisal nekje Župančič in res, leto 1992. bo vsak čas tu, čeprav pišemo zdaj leto 1989. In kako naj se Iskra pripravi na evropsko leto 92? Predvsem tako, da mora oblikovati, oz. spremeniti lastno politiko do Evrope 92 kot del internacionalizacije Iskre, ko mora postati razmerje med izvozom in prodajo na domačem trgu 50:50, ne glede na dinamiko in institucionalne odnose med Jugoslavijo in EGS.

Evropa 1992 se mora operativno odražati v srednjeročnem načrtu Iskre za leta 1990—1995, hkrati pa mora biti Evropa 92 tudi integralni kriterij prenove Iskre.

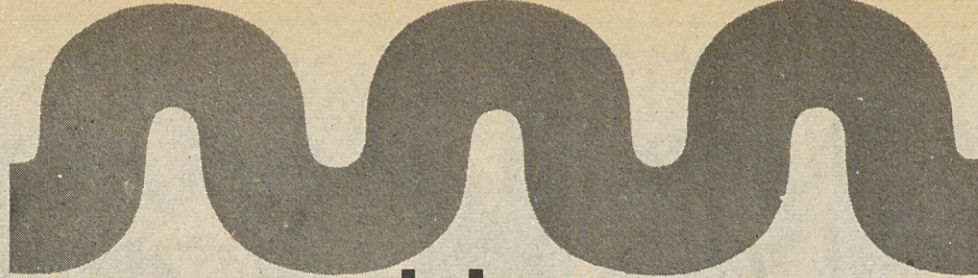
Ofenzivna preusmeritev izvoza v razvite dežele in zlasti na tržišče EGS je pogoj razvojne in konkurenčne usposobitve Iskre.

Torej, resnična prenova Iskre, izhodišča za njeno prenovno in realne rezerve pa so v maksimiranju sedanje baze kupcev, oženu nesmotrne diverzifikacije (kritične mase), tržni odprtosti in avtonomnem podjetništvu, sprostitvi ustvarjalnosti, optimiranju poslovnega partofolija Iskre, koncentraciji resursov, ki ni v škodo tržni naravnosti posameznih podjetij, razmejitvi korporacijske in podjetniške strategije in s tem nevtralizaciji antagonizmov med vrhom poslovnega sistema in podjetji, uveljavitvi realnih sinergij kot analitičnem orodju posloводства in uveljavitvi tržne, namesto tehnološke naravnosti.

Evropa 1992 je torej tudi hkraten izziv za kvalitativno in celovito prenovno poslovnega sistema Iskre, ki je na kritičnem razpotju na poti v moderno evropsko korporacijo ali pa v nekontrolirano atomizacijo na številna podjetja. Sicer pa je odgovor na to dilemo več kot jasan. Torej, pripravljen biti, to je vse, pravi nekje Shakespearov Hamlet in zato moramo biti pripravljeni na Evropo 92!

D. Ž.





# Iskra

Rotomatika

Jest sn škafar. Nej se wil de sn Slawenc se wi ži zatu, kao muoje imi ni blu nkal zapisanu. Riečma de sn Janez. Paglidat sn was paršu is tistih trapastih cajtau, ka je usaka daržina imila sojga Janeza, Južeta 'n pa Francina. Na priimke pa nisa doust parajtal. Benga šundra ni blu nkir, sam kusi, snice 'n pa cajzlci. Staze sa ble le zacahnane, čes usak bant se je blu triba pretaknt. Tako je bilo nekoč. Dandanes pa je na Črni vrh nad Idrijo sila lahko priti. Pa ne samo zato, ker se bomo tod zbrali na dnevu Iskre, tudi zato, da utrdimo stara prijateljstva in

pridobimo nova znanstva in nenazadnje da se pobleže spoznamo z bogato in dolgoletno tradicijo prirediteljev in gostiteljev letošnje Iskriade.

Udeležencem se prireditelji predstavljajo s pestro dramsko-recitacijsko upodobitvijo treh različnih obdobij idrijske zgodovine. Začenši s škafarjem, ki smo ga izpod peresa Janeza Kavčiča in v prevodu Raška Terpina predstavili že v uvodu tokratne pisarije, prek rudarjenja do novih časov, ki imajo vsi enotno jedro: iskanje človeka vrednih življenjskih potencialov in intimne človeške sreče. Ori-

ginalno scensko-plesno glasbo k scenariju je prispeval idrijski skladatelj Aldo Kumar, nedavni nagrajenec Sterijinega pozorja. Celostno likovno-arhitektonsko podobo prireditve pa je zasnoval Rudi Skočir, prav tako pred kratkim dobitnik ene izmed petih enakovrednih nagrad na prvem bienalu slovenske grafike na Otočcu. Z izraznim plesom se predstavlja plesna skupina pod vodstvom koreografinje Jasne Knez. Ob osrednjem delu pa ne gre zanemariti koncertnega ter zabavno-rekreativnega programa. Na svoj račun bodo prišli prav vsi, starejši lah-

kih in poskočnih nog, ki jih čakajo pestre nagrade prirediteljev. Kako se bo mogoče do njih dokopati, naj ostane do našega snidenja skrivnost. Skrivnost pa ni, da bo raznovrstnega dogajanja obilno, ne le na prireditvenem prostoru. Ne, tudi drugod, na vsej planoti pa celo do Javornika, kamor se bo mogoče odpraviti na planinski pohod. Mladež pa se bo seveda držala bolj na očeh svojih staršev in oblikovalk otroškega programa. Pa nikar ne pozabite s seboj prinesiti kupončke, ki vam obejtajo..... Kaj? Bomo videli čez deset dni.




NAPIŠI ČITLJIVO  
IME IN PRIIMEK:

NASLOV BIVALIŠČA:

Pohitimo v dan -  
v pravljice;  
med ptice;  
v lipin zlati sij;  
na gugalnice.

Pohitimo na vrtiljake;  
na valove;  
na ladje.

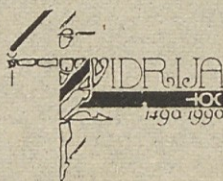
Pohitimo v dan, da nam  
sonce ne zaide.

Program bodo oblikovali:  
scenarij: Janez Kavčič, Milan Koželj  
prevod v idrijščino: Raško Terpin  
glasba: Aldo Kumar  
scena: Rudi Skočir  
koreografija: Jasna Knez  
režija: Jože Medle  
otroški program: Majda Lužnik, Maja in Brane Solce, Mateja Koležnik, Lučka Bolko  
idejna zasnova — Ivica Svetlik  
ples in zabava: Pihalni orkester idrijskih rudarjev, pihalna godba Žiri, Pohorje Ekspres, Snežna kraljica, ansambel Continental, Tamburaški orkester KUD Karol Pahor ter folklorna skupina in skupina za moderni ples družabne in športne igre: Črt Kanoni

## KUPONČEK PRESENEČENJ\*

IZPOLNJEN KUPONČEK PRINESI S SEBOJ! MORDA SE PRAV TEBI NASMIHA SREČA!

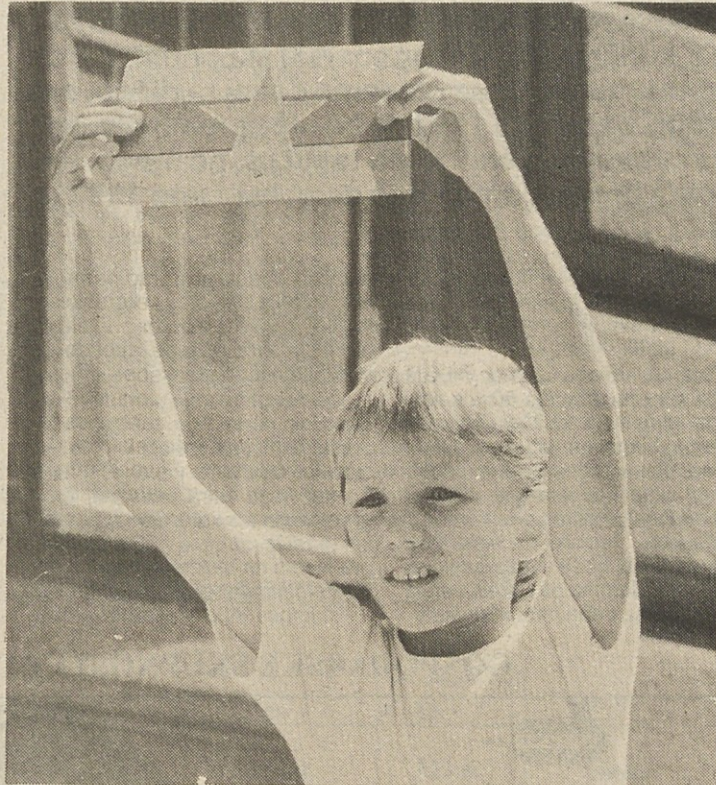
Dobimo se 1.julija 1989 na Črnem vrhu nad Idrijo ob 11uri



# Kakšen dejavnik naj bo mladinska organizacija?

Razmišljanja o drugačni vlogi Iskrine mladinske organizacije • Odprtih še mnogo dilem • Nujno definirati vsebino in izdelati program mladinske organizacije • Ustanovili delovno skupino, ki bo pripravila predloge

Petkova seja Iskrinega mladinskega vodstva je bila to pot namenjena predvsem razmišljanjem o jutrišnji vlogi mladinske organizacije. V okviru bodoče, drugačne Iskre, kot vitalne družbe, ki bo funkcionirala drugače kot do sedaj, bo morala tudi njena mladina, ob množici interesov, jasno definirati vsebino in to tako na ravni sestavljenega kot posameznega podjetja. Člani predsedstva so odpirali raznovrstna vprašanja in se ponekod samokritično spraševali o dosedanjih zavornih mehanizmi delovanja mladinske organizacije, ki so se nanašali, tako na samo formo, oz. način organiziranja, kot tudi na akcije in cilje oz. vsebino dosedanjega dela. Postavljali so tudi vprašanja, kje je interes mladinske organizacije v bodoče: ali v podjetjih ali pa v politični stranki kot generacijsko odprti politični organizaciji, kar pa tudi v širšem okolju ni še povsem razčiščeno. Poti je prav gotovo veliko. Tako so tudi mladi nakazali na eno izmed možnih oblik, alternativ prihodnjega delovanja, t.j. da se mladi delavci interesno vzpostavljajo skozi prenovljen drugačen sindikat, kar so že nakazali v letošnjih poreških smernicah. Pri tem so opozarjali na postavljanje »ciljev na daljši rok«, predvsem pa



na dolgotrajen proces, v katerem si bo potrebno, v tem so si bili vsi enotni, izboriti drugačno pozicijo, ki je posledično povezana s spremembo in jasno definirano vsebino in kot je dejal eden izmed mladincev: »Pri tem ne smemo zanemariti same neodvisnosti mladinske organizacije v podjetju, ki kot taka v tem procesu za nas pomeni veliko prednost in nas sili, da naredimo prvi korak...«

V množici različnih mnenj so prisotni nakazali tudi na problem odločanja, legitimite, na dosedanje velikokrat voluntaristične postopke in nenazadnje tudi na problem financiranja mladinske organizacije.

Torej dilem je ogromno. Nedvomno jih mladinsko vodstvo na sami petkovi seji ni moglo v celoti razrešiti, še manj pa doreči. Zato so tudi predlagali šestčlansko delovno skupino (v sestavi: Zlato Turkovič, Matjaž Vuga, Bojan Rakovec, Silvo Povše, Mojca Zgonc in Novica Petrovič), ki bo do začetka julija zbrala mnenja in stališča iz posameznih delovnih organizacij in do jeseni oblikovala predlog, ki ga bodo na predsedstvu in pozneje na Koordinacijskem svetu obravnavali.

Ob koncu seje so člani predsedstva govorili tudi o tradicionalnih mladinskih Igrah brez meja, ki naj bi jih letošnjo jesen organizirali mladinci iz Elektromotorjev.

VŽ

## Iskra Kibernetika

# Referendum o ustanovitvi podjetja

Na seji delavskega sveta Iskre Kibernetike je bil 13. junija potrjen predlog statuta družbenega podjetja in razpisan referendum. Sprejeto je bilo tudi stališče do iniciativ TOZD Števci za izločitev.

DS delovne organizacije je obravnaval predlog statuta podjetja, ki je bil v skoraj dvomesečni javni obravnavi. Na predlog statuta je bilo podanih več kot 200 pripomb, zato je bil deležen velikih sprememb, saj je bilo spremenjenih in dopolnjenih več kot polovico členov. V obravnavo se je vključil tudi kranjski družbeni pravobranilec samoupravljanja. Po statutu naj bi novo podjetje imelo pet programov organiziranih v tovarne (Števci, Mehanizmi, Vega, Stikača, Inženiring), tovarno skupne materialne proizvodnje (z dejavnostjo vzdrževanja, orodjarne in proizvodnje delov) ter skupne strokovne službe, ki bodo združevale tudi raziskovalno-razvojne dejavnosti in družbeno prehrano.

Statut predvideva določene samoupravne pravice tudi po tovarnah, predvsem tiste, s katerimi se uresničujejo pravice delavcev ter stroškovno evidenco, ki bo omogočala čiste račune in iz tega našlova tudi določene pravice do višjih osebnih dohodkov delavcev pri posameznem programu.

Povečana je odgovornost poslovnih in drugih vodilnih delavcev, ki se bo posebej ocenjevala ob vsakoletnem obračunu poslovanja. Od družbenopolitičnih organizacij je določena sa-

mo sindikalna organizacija. Smatramo, da statut z uvedbo podjetništva pridobi pogoje za poslovno učinkovitost, kar se bo pozitivno odražalo v boljšem položaju podjetja in s tem tudi delavcev.

Delavski svet je bil seznanjen tudi z iniciativo vodstva sindikalne organizacije Števcev, da se TOZD Števci izloči iz Kibernetike in v bodoče posluje kot samostojno podjetje.

Iniciativa sindikata Števcev je bila podprta tudi na delavskem svetu in na zboru delavcev v TOZD Števci, verjetno tudi zato, ker predlagatelji niso upoštevali opozoril, da postopek in predlagani sklepi niso pravilni in da je bil delavski svet Števcev opozorjen na to, da izločitev zaradi tesne tehnološke in druge povezanosti ni možna. DS delovne organizacije je ocenil kot nesprejemljiv tudi predlog vodstva sindikata Števcev, da naj delavci ne glasujejo na referendumu, čeprav na predlog statuta ni bilo pripomb.

DS pa ni sprejel predloga vodstva DO, naj se sproži ustrezen postopek proti izločitvi TOZD Instrumenti, ker bi izločitev povzročila škodo delovni organizaciji oziroma ostalim TOZD, ker Instrumenti ne prevzemajo svoje obveznosti, ki so jo imeli doslej do Delovne skupnosti. Predlog vodstva DO Kibernetika pa še lahko obravnavajo v drugih temeljnih organizacijah in v Delovni skupnosti.

# Usposobiti se bomo morali za učinkovitejše gospodarjenje

Na zadnjem sestanku kolegija glavnih direktorjev Iskrinih DO je vodja delovne skupine projekta Iskra in Evropa 1992 Franc Vreček podrobneje obrazložil izhodišča za oceno vplivov Evrope 1992 na tržno politiko in strategijo Iskre. V uvodu je dejal, da en sam človek ne pomeni nič, vsi skupaj pa lahko veliko storimo v povsem spremenjenih razmerah, ki bodo nastopile leta 1992 v Evropi, oz. konkretnije v gospodarski skupnosti Evrope. Poudaril je, da na prihodnost tudi pri nas gledamo dokaj različno, saj najdemo posameznike, ki trdijo, da se leta 1992 ne bo nič spremenilo, ker pač vsak gleda na prihodnost s svojimi očmi. Kljub temu pa, po njegovem mnenju, lahko delovna skupina opravi pomembno delo, kajti leto 1992 je tako rekoč že tik pred nami.

Tudi v svetu, po njegovih besedah, gledajo na evropsko leto 1992 zelo različno, tako se z zornega kota Američanov naj ne bi nič zgodilo, kajti Amerika nikoli ni bila preveč izvozno usmerjena. Nasprotno pa so ostali prepričani, da se bo v Evropi 1992, mnogokaj spremenilo, vendar pa trenutno ni nikogar, ki bi lahko natančneje povedal, kaj vse se bo s tem letom spremenilo v gospodarskem in političnem smislu na evropskih tleh.

Ko je Franc Vreček potem začel podrobneje razlagati izhodišča, do katerih je prišla njegova delovna skupina, je dejal, da se zadeve glede tega že precej jasni in da bo treba razširiti krog delovne skupine do tiste mere, da bo lahko vsaka profitna enota v Iskri posebej ocenila, v kakšnih pogojih bo poslovala v spremenjenih evropskih razmerah čez slaba tri leta.

Jugoslavija z Evropsko gospodarsko skupnostjo sodeluje v okviru sklenjene posebne pogodbe, ki jo je treba vsakih pet let obnoviti in da pogodba predstavlja v nekem smislu določen odnos EGS do Jugoslavije, ki prinaša nekatere prednosti, vendar je vprašanje, če jih bomo lahko po letu 1992. v tem smislu tudi obdržali še vnaprej.

Potem, ko je nazorno pokazal na razpredelnici, ki jo tudi mi objavljamo, trenutno razmerje med gospodarskimi velesilami v svetu, je nedvomno ugotovil, da je EGS po bruto dohodku in zunanji trgovini zagotovo velesila prvega reda na svetu. Zato je razumljivo, da moramo biti usmerjeni predvsem na ta trg, o čemer priča tudi izvoz Iskre, ki v EGS narašča. Pri tem je kritiziral naš izvozni plan za letošnje leto, češ da je nerealen, o čemer najbolje govore podatki o izvozu v obdobju januar-maj 1989, ki beležijo nadaljnjo rast Iskrinega izvoza v EGS. Žal pa pri tem lahko ugotovljamo, da tako kot neagresivnost plana in pomanjkanje ustrezne ponudbe za tržišče EGS kažeta znake tehnološkega zaostajanja Iskre, kar je verjetno dovolj močno opozorilno znamenje, na kar nas opominjata tudi dejstva, da je polovica

Iskrinega izvoza in dve tretjini njegove uvoza povezanega z Evropsko gospodarsko skupnostjo, o čemer priča tudi pričujoča tabela.

Analiza našega izvoza v EGS kaže, da predstavljajo 50% celotnega izvoza na tržišče EGS naslednje blagovne skupine: kompresorski motorji, sesalne enote, števec električne energije, starterji alternatorji, elektronski elementi, grafoskopi, brivniki in električna ročna orodja. Naše ostale izdelčne blagovne skupine pa kažejo veliko razpršenost, nenačrtno in nesiste-

matično obdelavo trgov, nezmožnost trženja sistemov in kompleksnejših finalnih izdelkov v EGS, nizke cenovne razrede in podobno. V tem smislu so prejemne kritične mase, neoptimiranje produktivnosti regionalnih portofoliov, premajhni posamezni tržni deleži in preveč izdelkov izvažamo v preveč držav. To kaže, da Iskra razvojno, programsko in konkurenčno zaostaja, ker je žal izvoz Iskre v EGS omejen predvsem na elektromehanske izdelke in elektronske elemente.

Ko je govoril o strateških vidikih



Franc Vreček

trženja, je poudaril, da trenutno niso ugodne razmere za rast proizvodnje in nadaljnji razvoj, saj v Jugoslaviji doživljamo družbeno ekonomsko krizo, visoko inflacijo in prevladovanje voluntarističnega ekonomskega modela. Hkrati doživljamo upadanje naložbene dejavnosti, manjša se kupna moč prebivalstva, družbene datjave so visoke, prav tako stroški režije in favoriziranje izvoza v dežele v razvoju in SEV. Če pogledamo položaj dežel v razvoju, vidimo, da jih tare plačilna nesposobnost, pri čemer

Jugoslavija ne more kreditirati teh dežel, ob tem pa nastajajo tudi zelo visoki stroški trženja, politične prednosti pa niso vedno gospodarske prednosti pa tudi prodajni pogoji se slabšajo. Čeprav je ugodnejša struktura izvoza pa pri tem ni tehnološkega izziva. V trgovalju s SEV pa imamo v Jugoslaviji klirinški deficit, ki ga vzpodbuja zapeljiva struktura in dohodek, zlasti ustvarjen s klirinškim tečajem dolarja. Vendar pa se te ugodnosti postopno slabšajo, kajti konkurenca je večja, perestrojka prinaša tudi nove vidike, SEV se odpira v svet in tudi zahod sprošča izvoz svoje visoke tehnologije, ki je bil doslej pod kontrolo in embargom. Za razviti zahod in EGS pa je značilna globalizacija tržišča, ekonomske in gospodarske integracije ob prikritem protekcionizmu. Vendar pa je prisoten eksplozivni razvoj tehnologije, zlasti informacijske in ogromna vlaganja v razvoj in znanost. Ovire na to tržišče pa predstavljajo nekompatibilnost družbeno ekonom-

skih sistemov v naši državi z državami razvitega zahoda, kamor sodijo carine, davki, cena kapitala in podobno.

In kakšne bodo posledice novega okolja, ki bo nastalo 1992. leta?

Tu je na prvem mestu velika odvisnost Iskre od trga EGS, hkrati pa upadanje razvojne in konkurenčne sposobnosti jugoslovanskega gospodarstva, vključno z Iskro. Ukrepji zoper to naj bi bili večja vlaganja v razvoj in tehnologijo ter ofenzivna preusmeritev trženja v dežele razvitega zahoda, predvsem na trg EGS. Če teh ukrepov ne bomo izvajali, nam nadaljevanje razvojne in konkurenčne neusposobljenosti posledično pomeni tudi izgubljanje pozicij na vseh treh trgih, to je dežel v razvoju, SEV in tudi na domačem tržišču.

Ko je Franc Vreček spregovoril o ozadju Evrope 92, je poudaril, da so izhodišča za novo Evropo posledica ugotovitev in sicer upada-

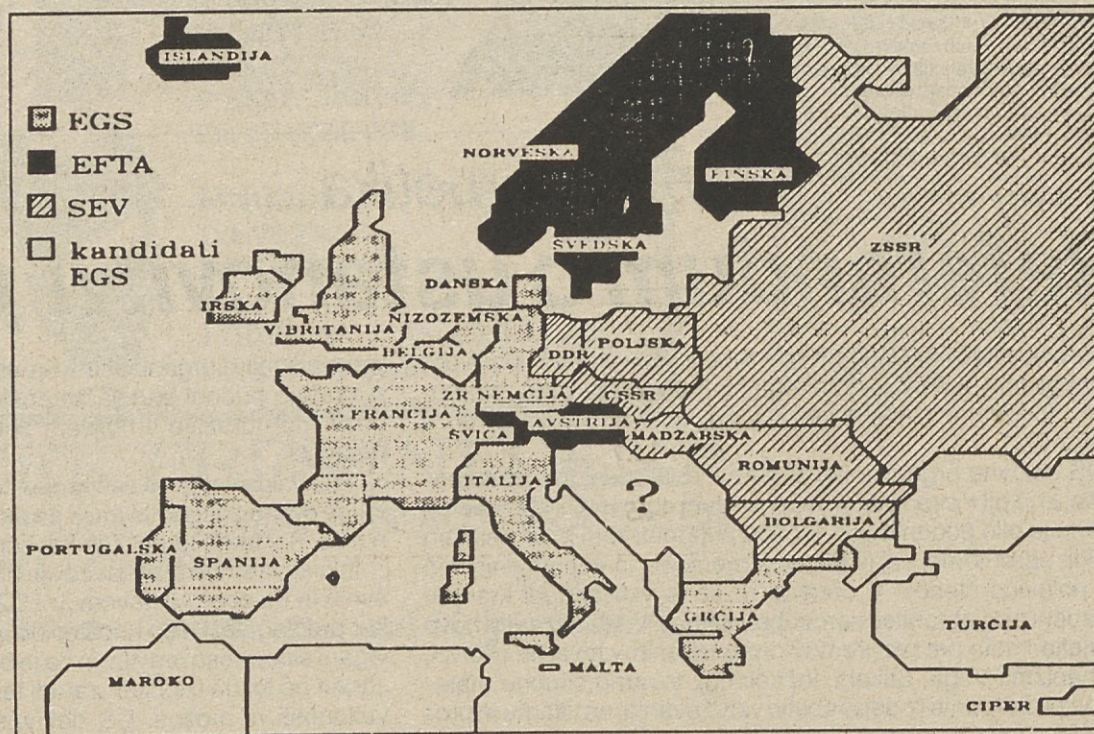
nja konkurenčne sposobnosti Evrope glede na Združene države Amerike, Japonsko in Korejo. Dalje so k integraciji v EGS pripomogli tudi ogromni stroški, ki jih terjata razvoj znanosti in tehnologije, razcvet avtonomnega podjetništva in storitev, kjer se država na nek način odmika od posegov v gospodarstvo in kjer so podjetja pomembnejša od države, saj imamo danes že t.i. globalna podjetja. Nadaljnji vzroki za Evropo 92 so tudi v fragmentarnosti in atomiziranosti EGS tržišč, različnosti zahtev glede norm in standardov, kar povzroča majhne serije, dalje birokratske blokade, zamudni postopki, počasna dinamika gospodarske rasti in nezaposlenost. Da bi odpravila vse te težave in zapreke, je Evropa 92 pripravila ukrepe, ki naj bi omenjene slabosti in konkurenčno sposobnost tržišča EGS usposobili za učinkovitejše gospodarjenje. Zato so se odločili za industrijsko standardizacijo, kar omogoča večje serije, dalje za enotno tržišče kontinentalnih raz-

sežnosti, za vzpodbujanje podjetniškega duha, zlasti pri ustanavljanju srednje velikih podjetij, za prestrukturiranje gospodarstva, pri čemer je zlasti zanimiva ukinitve tistih gospodarskih panog, ki so bile doslej v breme države. Pri tem naj bi zgradili mogočno infrastrukturo, v katero je zajeta predvsem teleinformatika in informacijska tehnologija. Nadalje je predviden prost pretok blaga, kapitala in ljudi, spodbujanje tujih finančnih naložb v Evropi, pri čemer pa je čutili tudi prikriti protekcionistične ovire za uvoz blaga zunaj EGS. In kaj si Evropa pri tem obeta kot učinek vseh ukrepov, izhajajočih iz sedanjih izhodišč? Predvsem to, da bi z vsemi temi ukrepi prihranili približno 300 milijard dolarjev letno, imeli bi nizko inflacijo, prišlo bi do konkurenčne in razvojne usposobitve, za kakih 5% bi bila povečana dodatna rast GNP, že v letih 1989 do 1992 bi odprli 5 milijonov novih delovnih mest, dinamizirali gospodarstvo, pri tem pa naj bi cene padle povprečno za 5%.

Iz vsega tega lahko potegnemo zaključke, da bo Evropa 92 terjala, tako od Jugoslavije, kot Iskre marsikaj, celo zelo veliko radikalnih sprememb, saj trenutno naša država izpolnjuje le geografske pogoje za vstop v to Evropo, ne pa tudi gospodarskih in političnih pogojev. Za Iskro pa velja, da se v tem smislu prepočasni preusmerja in spreminja, saj gre tu za adaptacijo lastne podjetniške politike, ne glede na dinamiko institucionalnih in makro povezav Jugoslavije z EGS, saj Iskra kar 60% svojih zunanje-trgovinskih tokov povezuje z EGS. Zato je potrebna prenova poslovnega sistema in Iskra mora takoj pripraviti svoj projekt 1992 kot integralni del internacionalizacije Iskre, saj mora doseči v času svoje preнове od leta 1990 do 1995 iz dosedanjih 35% kar 50% svojega celotnega prihodka in izvoza na to tržišče.

Vse povedano torej terja, da Iskra takoj začne s še sodobnejšim in poglobljenejšim pristopom in preusmeritvijo k Evropi 92, pri čemer mora delovna skupina razširiti svoje delo na zelo širok krog prizadetih, kjer mora sodelovati številna struktura iz Iskre in zato naj bi tudi v Iskrinih delovnih organizacijah formalni podobne delovne skupine, ki bodo skupaj s člani sedanje delovne skupine izdelali projekte preno-ve Iskre za plansko obdobje 1990—95. Projekt bi bilo treba izdelati do konca tega leta, oz. do zunanje-trgovinske konference Iskre, ker je to edina prava smer. Selekcija programov in trgov bo namreč Iskro v tem smislu še bolj popeljala in približala Evropi 1992. D. Ž.

## GOSPODARSKE SKUPNOSTI V EVROPI



**EGS:** GRČIJA, PORTUGALSKA, ŠPANJA, IRSKA, V.BRITANIJA, DANSKA, ZRN, FRANCIJA, ITALIJA, BELGIJA, NIZOZEMSKA, LUKSEMBURG  
**EFTA:** ISLAND, NORVEŠKA, FINSKA, AVSTRIJA, ŠVICA, ŠVEDSKA  
**SEV:** ZSSR, ČSSR, POLJSKA, ROMUNIJA, BOLGARIJA, DDR, MADŽARSKA

**OSTALE KANDIDATI EGS:** TURČIJA, MALTA, CIPER  
**OSTALE DRŽAVE EFTA:** MAROKO, MADŽARSKA, TURČIJA, NEKATERE DRŽAVE EFTA

## GOSPODARSKE VELESILE

	ZDA	SZ	JPN	ES	KIT
PREBIVALSTVO (mio)	243.8	248.0	122.0	323.6	1064.0
BDP (mrd \$)	4436.1	2375.0	1607.7	3782.0	293.5
PER CAPITA (\$)	18.200	8.360	13.180	11.690	270
DEL. SILA (mio)	121.6	154.8	60.3	143.0	512.8
IZVOZ (mrd \$)	250.4	107.7	231.2	953.5	44.9
UVOZ (mrd \$)	424.1	96.0	150.8	955.1	40.2
+/-	-173.7	+11.7	+80.4	-1.6	+4.7
ARMADA (% BDP)	6.5	15-25	1.6	3.3	4-5

### UGOTOVITVE:

1. EGS JE PO BDP IN ZT VELESILA I. REDA.
2. ZT MENJAVA EGS PRESEGA ZT VSEH OSTALIH SKUPAJ.
3. EGS IMA URAVNOTEŽENO ZT MENJAVO NA OSNOVI KRITERIJEV GOSPODARJENJA.

Vir: GV, marec 1989

# Spremenjeni tržni pogoji zahtevajo sodobnejše trženje

Tržno področje Jugoslavija v Iskri Commerce je te dni organiziralo seminar **Sodobno trženje v notranji trgovini**. Udeležili so se ga direktorji Iskrinih predstavništev iz Jugoslavije. V kratkem bodo podobna seminarja, le v nekoliko skrajšani obliki, pripravili tudi za vodilne komercialiste in poslovodje v Iskrini trgovski mreži.

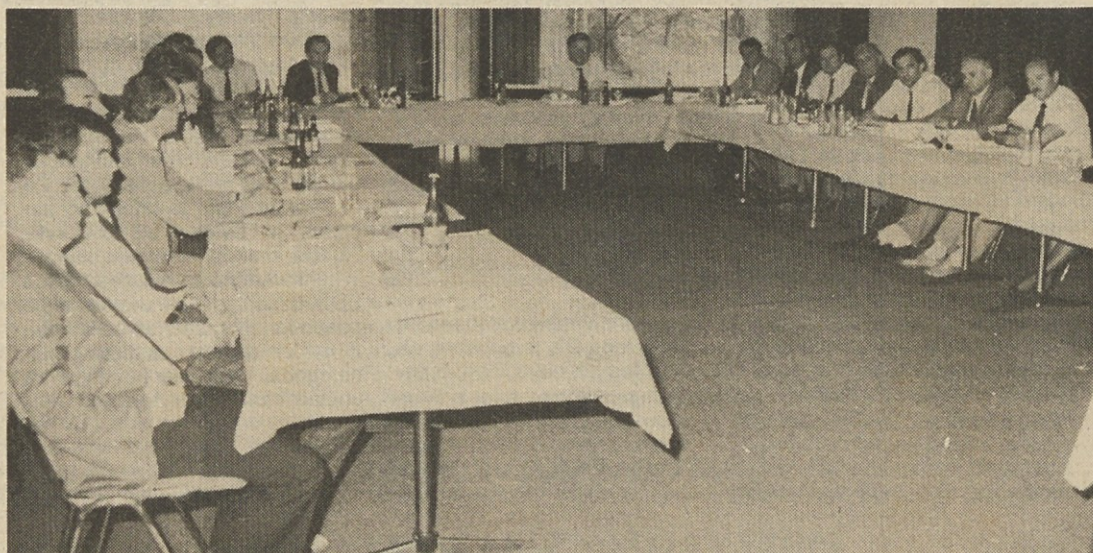
Spremenjeni tržni pogoji vsekakor terjajo dopolnilna znanja o sodobnem trženju in prav to sta bila vzrok in spodbuda, da so se v Tržnem področju Jugoslavija v Iskri Commerce odločili za seminar o sodobnem trženju v notranji trgovini. Pač nekako po zgledu dopolnilnega izobraževanja v zunanji trgovini.

Seminarja v Škofji Loki so se poleg direktorjev domala vseh Iskrinih predstavništev v Jugoslaviji udeležili tudi delavci iz vodstva tržnega področja. Organizacijo ter tehnično in strokovno izvedbo so zaupali področju za izobraževanje v Kadrovski službi IC-ja, povezali pa so se tudi z Izobraževalnim centrom Ekonomske fakultete v Ljubljani, ki je sodeloval tako pri pripravi seminarja kot tudi animiranju predavateljev.

Seminar je bil razdeljen na nekako štiri teme, oz. dele. Prvi dan so dali poudarek predvsem ekonomiki notranje trgovine. Predstavili so vse elemente notranjega poslovanja v komercialnem smislu, v smislu organiziranja trgovske mreže, prodajnih kanalov, metod dela, kalkulacije cen, osnovnih pokazateljev uspešnosti poslovanja, itd. Ob zaključku prvega dne so se udeleženci seminarja preizkusili tudi v tako imenovani poslovni igri, ko je treba upoštevati različne spremenljivke ter se obnašati kot dober gospodar, samostojen podjetnik.

Tema drugega dne so bile osnove gospodarskega pogodbenega prava, še pred tem pa je glavni direktor Iskre Commerce Janez Vipotnik nakazal obrise strategije poslovnega sistema Iskra Commerce v prihodnje.

Izbrane teme iz gospodarskega pogodbenega prava



sta udeležencem predstavila doktorja Bojan Zabel in Marko Ilešič.

Tretji dan seminarja, dopoldanski del, je bil namenjen konceptom in strategiji upravljanja marketinga, o čemer sta predavala magistra Snoj in Gabrijan, popoldanski del pa je bil rezerviran za predstavitev kompleksnega pogleda na financiranje podjetja. O tej temi je govoril dr. Janez Bukovec. O aktualnih problemih zakona o finančnem poslovanju je imel predavanje gost iz Avtomatike direktor za ekonomsko-finačne zadeve mag. Anton Mohorič.

S to temo so nadaljevali tudi zadnji dan seminarja, udeleženci pa so se ob zaključku seznanili z informacijskim sistemom prodaje na jugoslovanskem tržišču. Prav v ta namen so se iz Škofje Loke povezali z računskim centrom v PPC-ju ter direktorje Iskrinih filijal na ta način seznanili z vsemi projekti Tržnega področja Jugoslavije ter z načrti v prihodnje.

Seminar je med udeleženci naletel na izredno ugoden odmev, kar je pokazala tudi

posebna anketa, v njej pa so se zavzeli še za dodatne oblike izobraževanja in seznanjanja z najsodobnejšimi vprašanji ekonomske znanosti.

Lado Drobež

## Več pogodb s poljskimi partnerji

**Iskra Commerce je te dni skupaj s tovarnami Elementov, Orodjarno in Videomatiko podpisala več pogodb o poslovnem sodelovanju v prihodnjem letu s poljskim združenjem elektronske industrije Unitro in Polkolorjem. Vrednost Iskrine menjave s poljskimi partnerji bo znašala v letu 1990 v eno smer dobrih 10 milijonov dolarjev.**

Iskra je minule dni podpisala več okvirnih pogodb o kooperacijskem sodelovanju v prihodnjem letu s poljsko elektronsko industrijo, ki je združena v Unitro. Gre za vrednost 5,5 milijona dolarjev, hkrati pa je Videomatika podpisala še specifikacijo o izvozu in uvozu v letu 1990 v višini 1,6 milijona dolarjev. Kooperacijske pogodbe s poljskimi partnerji imajo tele Iskrine tovarne elementov: Polprevodniki Trbovlje, Hipot in Upori iz Šentjerneja, KEKO Žužemberk in Elektroliti iz Mokronoga, vse bolj priznan partner postaja na Poljskem Orodjarna, Videomatika pa sodeluje s Polkolorjem s programom barvnih ekranov, ki jih uvaža, izvažajo pa TV šasijske.

Kot že rečeno, gre za okvirne pogodbe, ki jih bosta obe strani že po tradiciji specificirali na sej-

mu Sodobna elektronika. V Iskri Commerce napovedujejo, da se bo vrednost teh pogodb glede na letošnjo uspešno menjavo povečala še nekako za petino. S poljsko avtomobilsko industrijo Polmot bo pogodbo za prihodnje leto podpisala Avtoelektrika jeseni, in sicer v vrednosti približno 2 milijona dolarjev.

Okvirne pogodbe z Unitro so podpisali s strani Iskre Commerce glavni direktor Janez Vipotnik, Orodjarne Tone Rauh, Elementov Zoran Polič in Videomatike Franc Anžič. Slovesnosti ob podpisu so se z Iskrine strani udeležili še direktor Iskrinega predstavništva v Varšavi Anton Modic, svetovalec direktorja IC Dominik Pflaum in vodja sektorja za trženje s Poljsko v Iskri Commerce Bojan Novak.

Lado Drobež

# Podjetništvo — sentimentalna fikcija iz 70. let

Nikakršnega dvoma ni, da nekateri »terapevti«<sup>1</sup> jugoslovanske družbeno-ekonomske krize ponujajo mistično besedo podjetništvo. Podjetništvo, koncept, ki ga pri nas pravzaprav še nihče ni celoviteje pojasnil »za domačo uporabo«, je modna muha iz poznih 70. let, razvpita poslovna filozofija, ki temelji na izvirnem talentu, posebnem daru, drzni pripravljenosti tveganja, inovativnosti, individualnosti — in še bi lahko naštevali!

Mamilo, ki s klasično zamudo dekade ali še več prihaja tudi k nam, pa še zdaleč nima magične uporabne moči, razen če v svoji poslovni provincialnosti in že tragični izvzetosti iz evropskega poslovnega in kulturnega prostora ne nameravamo te sintagme uporabiti za mobilizacijsko formulo bega iz letargije in marginalizacije naše družbe.

Namen takšne radikalne relativizacije podjetništva, besede, ki pri nas zagotovo (še) ni proskribirana niti se jo držijo negativizmi krize, ni polemika zaradi polemike same, ampak želja po vsaj količarko analitičnejšem orisu, kaj pravzaprav podjetništvo (in s tem podjetnik!) je. Delirij in evforija podjetništva sta v njegovi »domovini«, v ZDA, že zdavnaj mimo ali pa je podjetništvo vsaj izpostavljeno nenehnemu preverjanju, kjer ne manjka ne kontroverznosti ne antagonizmov. Vsekakor smiselno ostaja sam pojem »neomadeževan«<sup>2</sup> in pomeni sveže, izvirne, kreativne poslovne poteze; v prvi vrsti gre za ustanovitelje novih, manjših podjetij, mlade strokovnjake — ubežnike iz rigidnih korporacijskih struktur, sposobne udejanjanja lastnih idej. Toda ali vse te attribute lahko izključno pripisemo zgolj tej peščici posameznikov? Ali tudi drugje v družbi ne zasledimo številne uspešne posameznike, tudi v velikih podjetjih in organizacijah, ki pa jih ne kaže (!?) odklicati za podjetnike v širšem pomenu te besede?

Ta »mesijanski izum«<sup>3</sup> 90. let v ZDA, podjetništvo v vznemirljivem pridihom glamurja in poslovnega talenta, ki ga ni mogoče pododgovarati niti se ga priučiti, je, kaže, precej bolj kot pa to kdo želi priznati, **zgodovinski fenomen povsem določenega obdobja** (ameriške) zgodovine, povsem določene generacije, ki ji ni bilo več za udobno stalnost in pehanje po (pre)počasni družbeni lestvici ter je na dobri tradiciji ameriških sanj, terjala nova bolj smela »pravila«<sup>4</sup> igre. Pravzaprav nič pravil! Takšne trende najbolje ponazarja fenomen z ameriške zahodne obale, iz bližine San Franciska in univerze Stanford. Seveda ste uganili, gre za eksplozijo in sinonim podjetništva, za Silicijevo dolino, ki je v svet prinesla sloves HI-TEC tehnologij, inovativnosti, sposobnosti in znanja mladih, rizičnega kapitala, povezav in povsem specifičnega okolja univerz, laboratorijev, industrije. Toda tega modela v vsej svoji razsežnosti in implikacijah

pozneje ni uspelo »replicirati«<sup>5</sup> drugod po ZDA (mogoče le tehnološki park v Severni Karolini in še nekaj manjših) pa tudi ne v svetu!

V vsem poznejšem obdobju so ideje podjetništva vse bolj skušali posnemati, institucionalizirati, vaditi, učiti — celo do ponekod absurdnih mej, česar se je oprjel vzdevek »kronično podjetništvo«.

### Sijaj in neuspehi

Nekatere pojavne oblike iz evolucije podjetništva so na žalost dobile zelo neprijetna obeležja — brezskrupulozno pehanje za denarjem, brutalne oblike konkurence. Toda te vsekakor ne zaslужijo resnejše analize, še manj pozornosti, saj vsako, še tako ambiciozno dogajanje spremljajo ekstremni pojavi, ki z idejo samo nimajo veliko skupnega.

Večjo težavo pravzaprav predstavlja mističnost, ki se je oprjela podjetništva, romantična imaginacija in pripisovanje podjetnikom nekega posebnega heroizma, ki »pelje«<sup>6</sup> naravnost med milijonarje. Posameznikom se pripisujejo že nadnaravne zmožnosti, čemur so v precejšnji meri pripomogli tudi mediji. Idolatrija je akcelerirala — kdo bi še verjel, da je recimo CHRYSLER rešila ekipa strokovnjakov in ne le legendarni Lee Iacocca sam? Mnogi so kar tekmovali v poglobljanju razlik med managerji (poslovodji) in podjetniki in iz celotnega poslovnega družbenega in kulturnega okolja se je izkristaliziral, tipološko sicer dokaj fluiden lik posameznika — podjetnika, ki s svojo karizmatično osebnostjo in neizčrpno samomotivacijo (beri profit) uspeva v umetnosti in znanosti, imenovani podjetništvo. Ne gre sicer za poklicnega kvartopirca, katerega orožje so dobre karte — orožje je tu gotovo INOVACIJA, pravilo igre pa intuicija in ne napisana pravila ali urejene forme!

Toda čas takšne ekonomske ureditve je v svetu mimo! Razvoj globalne ekonomije in zlasti informacijske tehnologije terja danes najmanj dvojce. V prvem pri-

meru globalne ekonomije je neizogibno treba razvijati **skupinsko podjetništvo**, saj individualno izgublja pomen v primerjavi s sinergičnimi učinki potrebnega timskega dela. V primeru informacijske tehnologije pa ta odpravljajo bistvene razlike med managerji in individualnimi podjetniki, saj je upravljanje in vodenje zelo poenostavljeno, managerju pa to omogoča več časa za inovativno, torej ne rutinsko administrativno delo. Resda tudi v bodoče ne bo mogoče ideje načrtovati naprej pa vendar bo snovanje idej vsaj, načelno »dostopno«<sup>7</sup> širšemu krogu ljudi, saj se bodo znebili veliko rutinskih opravil. Na drugi strani terjajo določene industrije in posamezni segmenti gospodarstva visoke kritične mase resursov, ki jih posameznik ne premore. Podjetništvo torej zagotovo **izgublja individualni značaj**, ki je bil njegova zaščitna znamka, ampak se postopno transformira iz »kulta osebnosti«<sup>8</sup> v specifično organizacijsko kulturo, način dela in razmišljanja, življenja. Podjetništvo so spet vse bolj sami ljudje, znanje, kompetentnost, dober management. Ta »merila«<sup>9</sup> pa so od nekdanj enaka za vse — za majhne in velike organizacije, podjetja, sisteme — tako pa se je sintagma majhno je boljše pričela uporabljati precej ožje, za tiste segmente in panoge, kjer je to zares smotno — storitve, drobno gospodarstvo, oz. v veržini ali vertikalni povezanosti (poddobavitelj) z velikimi sistemi. Samo načelo podjetništva se uveljavlja v velikih organizacijah s pomočjo specifične injekcije adrenalina, vbrizgane v pogosto res arteriosklerozno strukturo — z indoktrinacijo svojevrstne organizacijske kulture, z decentralizacijo vodenja, oblikovanjem manjših profitnih centrov, projektnimi prijemi, ipd.

### Uporabna vrednost doma

Uvoz podjetništva ali neke poslovne kulture iz povsem dru-

gačnega okolja in razmer, je tvegana reč. Že primerjave med posameznimi »teorijami«<sup>10</sup> managementa — recimo ameriški in japonski, opozarjajo, da navkljub vsem trendom globalizacije enotne formule in obrazci niso možni, če ne upoštevajo povsem **specifičnih razmer** v okoljih, kjer jih skušajo uveljaviti. Ali se individualnosti podjetniškega tipa lahko uveljavijo pri nas? Vsekakor, vendar ne vseprek — ne glede, da bi s podjetništvom kot religijo novega, prilagodljivega ne smeli odlašati v celotni družbi. Kako — odgovoriti bi morali (zlasti) sociologi, saj zgolj materialna stimulacija ni rešitev in ima svoje poznane meje.

Podjetniška revolucija pri nas je le vrnitev k nekaterim povsem nedvoumnim kategorijam: trgu, konkurenci, delu, znanju, kompetentnosti, predvsem pa uveljavitvi sodobnega managementa (poslovodenja), ki je najbolj deficitarna disciplina pri nas, oz. je ni! Manager ni nasprotni pol podjetnika, to je le neuki birokrat! Poslovodenje je »tehnologija«, ki nam jo največ primanjkuje in razlike med razvitimi in nami so (manj kot se misli) v tehnologiji v ožjem pomenu besede, precej bolj pa v znanju, zlasti poslovodenja. Oče sodobnega managementa P. Drucker trdi, da je podjetništvo predvsem disciplina, vrlina, ki se je je mogoče tudi »priučiti«, vaditi, eksperimentirati, da ima svoje metode, orodja, da pa terja ugodno podnebje, klimo brez katere ni mogoča umetna gojitev podjetništva.

Da bi torej podjetnik ne potreboval znanja, sistematičnosti, artikulirane poslovne strategije, le zato ker so ideje kot njegovo najmočnejše orožje pač nepredvidljive, je navno poenostavljanje. Enako velja za mnenje, da se podjetništvo lahko zlahka kultivira tudi v našem neprijaznem »podnebj«<sup>11</sup>; slednje terja odpravo vsaj nekaterih bazičnih blokad, predvsem ideoloških, saj brez tega ne bo mogoče sprostiti ustvarjalnosti širokega kroga ljudi.

Predvsem pa gre podjetništvo pri nas šteti kot **uveljavljanje znanj iz managementa**, zato bi bolj zaleglo izobraževanje vsaj nekaj sto mladih v managerskih šolah v Evropi ter precej bolj uspešen razvoj te discipline na naših visokošolskih ustanovah, kot pa še toliko romantičnega navdušenja v medijih, ki pozornost premalo kritično in ozko usmerjajo v nekatere lirične, a zagotovo preživete vidike te dinamične poslovne filozofije.

B. G.



# Le sodobni načini dela vodijo v konkurenčno orodjarstvo

Sposobnost industrije, da se kar najhitreje prilagaja zahtevam trga, torej, da je konkurenčna v vseh pogledih, je v veliki meri odvisna od tega, kako hitro zna narediti ustrezna orodja. Orodjarstvo v Sloveniji in podobno tudi v Iskri razpolaga s precejšnjimi zmogljivostmi in dokaj razvejano ponudbo. Zaradi vrste slabosti pa se še vedno ne more enakovredno kosati s konkurenco v razvitem svetu. Tamkajšnje orodjarne so strogo specializirane in tehnološko urejene za izdelavo določenih vrst orodij, čutiti pa je vedno močnejši prodor računalnika na vseh področjih. O aktualnosti problematike in potrebi po takojšnjem reševanju nekaterih perečih zadev že nekaj časa pogovorijo na različnih ravneh v Iskri.

V glavnem pa je slišati zahteve po širše organizirani in družbeno usmerjeni akciji orodjarjev, ki bi temeljila na strokovnem in poslovnem dogovarjanju v smislu izboljševanja ekonomskih učinkov in upoštevanja pravil, ki veljajo v razvitem svetu. Iskanje optimalne preskrbe z orodji se vsekakor mora začeti z vrsto predhodnih analiz, ki naj bi zajele potrebe zainteresiranih podjetij, razpoložljive kapacitete, uporabo normalij (tipiziranih in standardiziranih delov), obstoječe znanje in tržne možnosti.

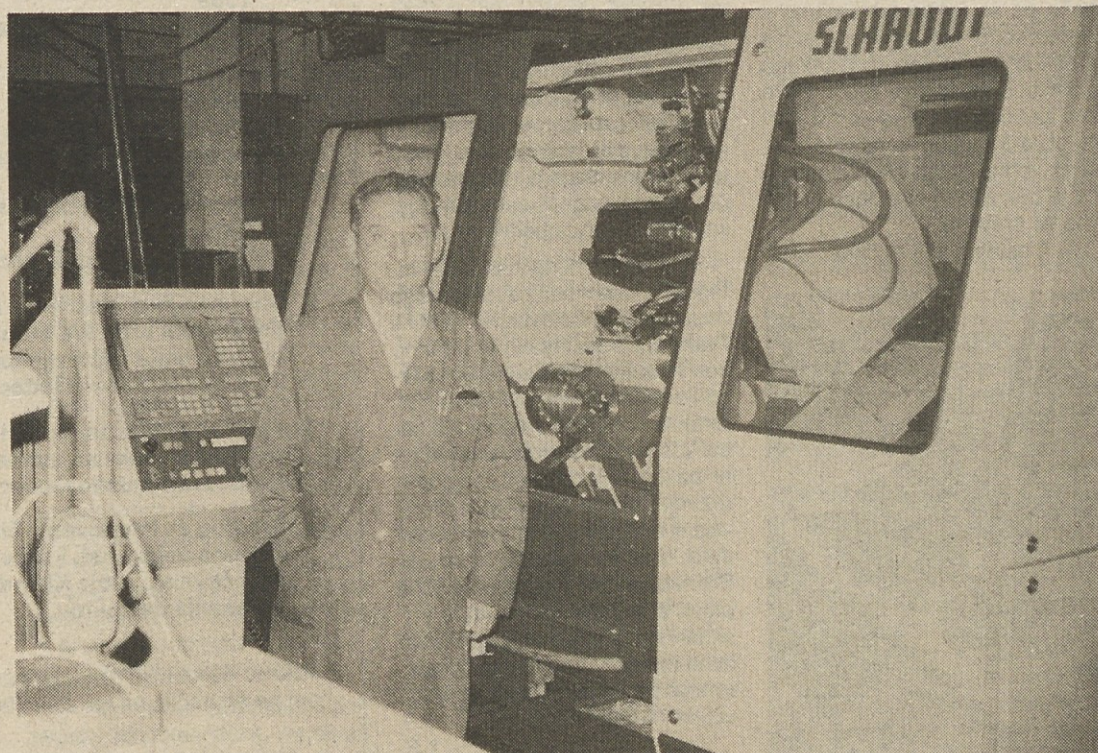
Enega izmed pomembnih vidikov konkurenčnosti v orodjarstvu predstavlja področje standardizacije in tipizacije orodij, kar je osnova za proizvodnjo normalij. Glavni smoter standardizacije je v pocenitvi orodij in v možnosti računalniške integracije (CAD CAM) in s tem uvedbe računalniško podprtega načrtovanja, kar bo osnova za prehod v veliko bolj produktivne tehnologije osvajanja novih proizvodov.

S problematiko standardizacije orodij so se v Iskri doslej najbolj sistematično spoprijeli v Kibernetiki, saj so strokovnjaki njihove TO Orodjarna nosilci obsežne naloge, ki jo iz skupnih sredstev financira SOZD. Naloga poteka v več fazah, do sedaj so opravili štiri, dala pa je vrsto predvidenih standardov. Na zadnjem Iskrinem projektnem svetu Skupne tehnološke osnove pa so opozorili na to, da kljub prizadevanju nosilcev, naloga še ni dala praktičnih rezultatov. Poglavitni smisel teh razvojnih prizadevanj naj bi bil usmerjen predvsem v uporabnost rezultatov, torej da se v Iskri, Sloveniji in Jugoslaviji dogovorimo o izdelovalcih standardnih strojnih delov, o delitvi dela in specializaciji, torej predvsem o tem, kaj bomo delali doma in kaj bomo uvažali.

O namenu, vsebinski zasnovi in ciljih te obsežne naloge smo se pogovarjali z direktorjem orodjarne Milanom Bavcem in vodjo tehnološke službe Miranom Pleščem:

## Prvi standardi že v 50. letih

V naši orodjarni smo se med prvimi v Jugoslaviji začeli ukvarjati s to problematiko in so že v petdesetih letih imeli izdelane standarde, ki so bili za tiste čase med najbolj naprednimi v Evropi. Žal pa smo področje zanemarjali in standardov nismo razvijali naprej v skladu z inovativnostjo v svetu, po drugi strani pa smo nenačrtno širili izbor pri strojnih delih. Pojavljati so se začele nove tehnologije (plastika) in pred desetimi leti smo se odločili, da vzpostavimo svojo lastno tipizacijo, pri čemer pa smo seveda upoštevali tuje kataloge in standarde.



V orodjarni Kibernetike so opremljeni s sodobnimi, računalniško krmiljenimi stroji

## Poglavitni cilj — zmanjšanje izbora in s tem vrednosti zaloga

Vsako orodje je sestavljeno iz velikega števila strojnih elementov, zato je tudi zelo drago in njegova cena bistveno vpliva na ceno izdelka. Z uporabo tipiziranih in standardiziranih sestavnih delov je mogoče precej hitreje in predvsem ceneje (tudi do 20%) izdelati orodje in tako doseči tako zaželeno prednost na trgu. V Kibernetiki so oblikovali ekipo strokovnjakov, sestavljeno iz konstrukterjev, tehnologov pa tudi uporabnikov njihovih orodij in se tako lotili vzpostavitve standardov za 10 različnih področij, s čimer so zmanjšali izbor različnih velikosti elementov. Do sedaj so zaključili četrto fazo, katere rezultat so izdelavni standardi elementov orodij za brizganje termo in duroplastov. To so elementi za vode-

nje, vpenjanje, centriranje, temperiranje, izmetavanje in transport. Kot taki so na razpolago vsem zainteresiranim v Iskri.

S tem si ustvarjajo solidno osnovo, s katero naj bi v nadaljevanju dela oblikovali banko podatkov, oz. prenos katalogov na diskete, kar bo podpora pri konstruiranju in pri tehnologiji. V bodoče torej konstruktor orodij ne bo več brskal po katalogih, temveč bo določene standardizirane dele direktno prenašal na ekran, kjer bo naknadno le še vrisoval detajle, ki so specifični za konkretno orodje ali napravo. Niso pa dosegli še končnega cilja — izdelave delov na zalogo.

## Kako do proizvajalcev kvalitetnih standardiziranih elementov?

Proizvodnja kvalitetnih normalij je zelo zahtevno opravilo in pogojuje tudi znotraj področja znatno specializacijo, predvsem pa stalno razvojno delo in ustrezen tržni pristop. V svetu se s tovrstno proizvodnjo ukvarjajo specializirane firme v okviru multinacional, ki nudijo zelo velike



Milan Bavce



Miran Plešec

izbore teh normalij pa tudi paleto pripadajoče opreme. Za razvoj namenjajo ogromna sredstva, odlikuje pa jih tudi velika inovativnost.

Še pred leti je večina v Iskri nabavljala pri teh velikih proizvajalcih, vendar je občutljivost uvoznizvoznih razmerij bistvena ovira za redno, pravočasno in nemoteno oskrbo naših orodjarn. V zadnjem času so se v Sloveniji sicer pojavili nekateri proizvajalci specializiranih delov, vendar nihče povsem ne obvladuje tega področja.

V Kibernetiki so po osvojitvi vrste standardov že začeli z izdelavo določenih skupin tipiziranih delov, ki jih imajo tudi na zalogi, z nekaterimi se oskrbujejo pri zasebnih dobaviteljih, vendar pa se otepaajo s težavami zaradi zalog in distribucije. K sodelovanju bi zato želeli pritegniti nekatera trgovska podjetja. V nenehnik stikih so tudi z Zveznim zavodom za standardizacijo, saj so dali pobudo za osvojitve domačih, JUS standardov, ki bi pomenili konkretno vzpodbudo domačim proizvajalcem.

## Kako se skupaj lotiti urejanja razmer, ki nam bodo omogočile boljšo konkurenčnost?

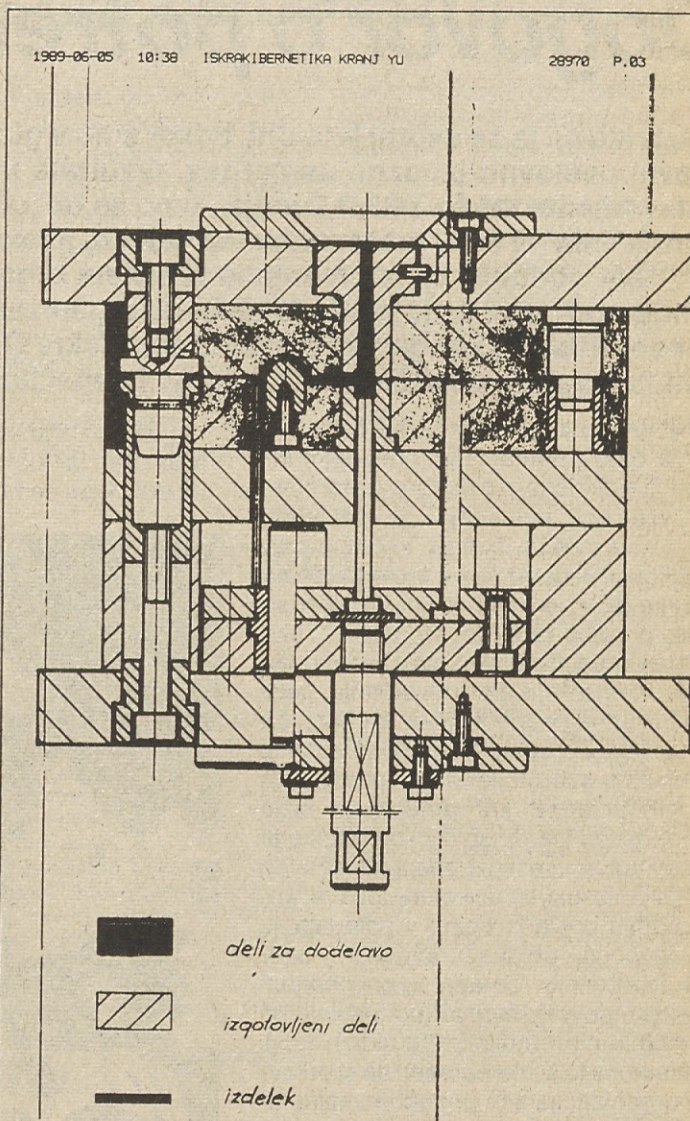
Zaenkrat bi največjo pozornost morali posvetiti ureditvi razmer znotraj Iskre. V glavnem tipizacije materialov in strojnih delov veljajo v okvi-

ru posamezne panoge. V Iskri se srečujemo s podobnimi tehnologijami predelave plastike in pločevine in s serijskimi proizvodi, zato moramo čimprej začeti tudi s skupnimi aktivnostmi. Z obsežnim fondom znanja, ki nastaja na področju standardizacije, bomo lahko ustvarili pogoje za dogovarjanje, povezave in delitev dela v Iskri. Uporaba Iskrinih standardov bi brez dvoma pripomogla k znatnim prihrankom, tako materiala, kot časa. V marsikateri orodjarni bi s tem omogočili postopno prevladovanje novih načinov dela, modernega računalniško podprtega konstruiranja in dela z računalniško krmiljenimi stroji.

V Evropi postajajo CAD CAM in CIM sistemi že vsakdanja praksa, pri nas pa se še srečujemo z velikimi težavami konkurenčnosti pri osvajanju produktov.

Le z večjo integracijo pa tudi specializacijo po vzoru najbolj uspešnih proizvajalcev v Evropi bo mogoče slediti skokovitemu razvoju, ki smo mu danes priča na tem področju. Splet problemov in zagat Iskrinega pa tudi slovenskega orodjarstva bo potrebno prevladati z osvajanjem boljše organiziranosti, inovativnosti, specializacije, izobraževanja in novih tehnologij. Napore naj bi usmerili v nadaljnje sodelovanje in medsebojno spoznavanje, predvsem pa v obveščanje o potrebah, problemih in že obstoječih dosežkih pri osvajanju novih znanj.

I. S.



Posebna orodja, vpeta na obdelovalne stroje (stiskalnice, stroje za brizganje plastike ali litin, itd.) so namenjena za proizvodnjo izdelkov iz pločevine, plastike, litin in drugih gradiv. Praviloma so dvodelna, v medsebojno vodeni polovici ogrodja so vpeti oblikovni in drugi funkcijski elementi orodja, prilagojeni posebnim oblikam posameznega obdelovanca.

Na priloženi sliki je prikazano orodje za brizganje plastike. Pri tem lahko razločimo tipizirane, predhodno izgotovljene dele, ki pri konkretnem orodju ne potrebujejo dodelav in tipizirane predobdelane dele (šrafirano zasenčeno), v katere izdelamo konkretne konture bodočega izdelka (črno).

Razvidno je, da je v primeru uporabe tipiziranih normalij možno fizično večino orodja izdelati vnaprej ali ga nabaviti pri specialnih proizvajalcih. Ob prireditvi orodja konkretnemu obdelovancu se orodjarji posvetijo le izdelavi ustreznih oblikovnih delov. Pri konstrukciji orodja je običajna uporaba računalniške podpore (CAD), kjer so podatki in risbe tipiziranih ogrodij in delov shranjeni v datoteki in jih konstruktor po potrebi kliče na ekran računalnika.

Opisani način dela je bistveno hitrejši in konkurenčnejši od vsakokratnega vnovičnega risanja in izdelovanja kompletne orodja.



# Dogovor o potrebah za 1990. leto

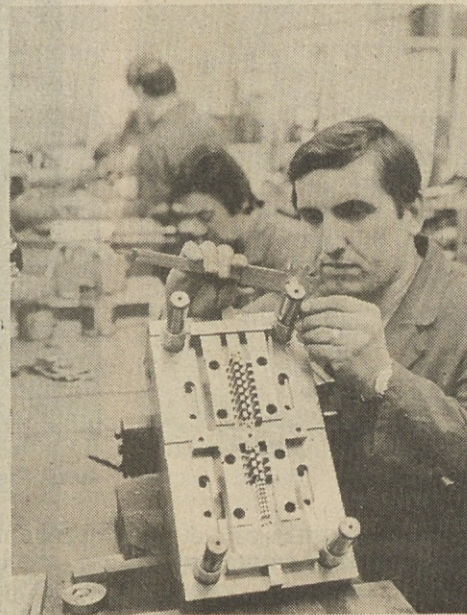
Izteklo se je že skoraj leto dni, odkar smo v glasilu Iskra predstavili poslovno-izvozno usmeritev, rezultate in planska predvidevanja takrat še TOZD Orodja, ki so se ob zaključku leta zaokroževala na 85% proizvodne realizacije, namenjene v izvoz.

V tem obdobju se je omenjena temeljna organizacija z referendumom izločila iz matične delovne organizacije Avtomatika in konstituirala kot delovna organizacija Iskra Orodja, oz. s polnim nazivom Industrija orodij, naprav in specialnih strojev.

Njihova prizadevanja za plasma kvalitativnih orodij, namenjenih predvsem industriji električne in elektronske opreme, se vse bolj usmerjajo na zahtevna evropska tržišča, čeprav trenutno največji izvozni delež še vedno odpade na države SEV, vključno s Poljsko, kjer so prisotni že od 1984, oz. 1985. leta. Tako je bila v sredini meseca maja, na sedežu Unitre-združenje elektroindustrije, podpisana letna kooperacijska pogodba za 1990. leto. Od celotne vrednosti je delež delovne organizacije Orodja ocenjen na 1 mio dolarjev, kar predstavlja nižjo vrednost od tekočega izvoza. Razlog je predvsem v vseskozi prisotnih težavah pri iskanju ustrezne kontradobave, oz. zapiranju posla in delno v prilagajanju zahtevnosti izdelave orodij, ki se v zadnjih dveh letih odraža v povečanem obsegu povpraševanja po rezilnih in kombiniranih orodjih iz karbidnih trdin. Seveda pa to še ne pomeni, da si delovna organizacija s to pogodbo zapira izvozne možnosti, saj sta se partnerja dogovorila, da v času do sejma Elektronike v Ljubljani poiščeta dodatna naročila.

Če pogodbo še nekoliko razdelamo, potem bodo po dogovorjenem planu izdelave in prevzema orodij:

— ZRK iz Varšave dobavili orodja v vrednosti lanskoletnega izvoza — 200.000 \$, pri čemer je potrebno dodati,



da se predvideva še nova naročila za zahtevna orodja za brizganje ohišij iz plastike za radiorekorderje

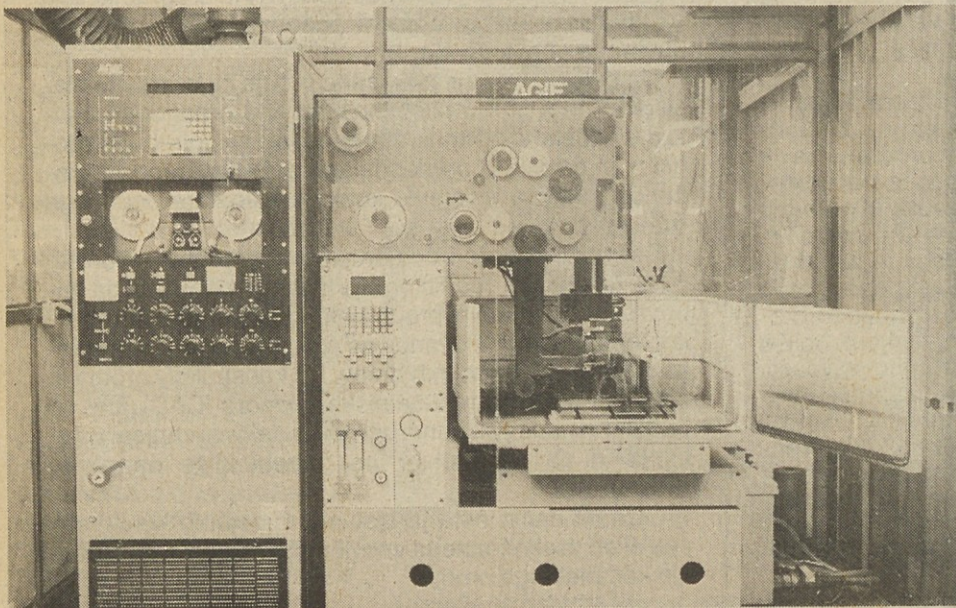
— v Lamini iz Plaseczma se potrebe povečujejo, vendar je predhodna ciljna naloga obeh partnerjev poiskati možnosti za zapiranje posla, ker sicer realizacija izvoza orodij ni možna

— pri pregledu izvajanja tekočih nabav ugotavljamo, da z izjemo dela pogodbenih obveznosti v Eltro iz Bydgoszcz, kjer se je pokazalo, da je zahtevnost izdelave orodij bistveno višja kot so predvidevali ob sklenitvi posla, vse obveznosti tečejo v roku. Vendar pa je bila tudi za pogodbo z Elektro, na omenjenem srečanju s strani delovne organizacije Orodja podana garancija, da bo pogodba do konca letošnjega leta izpolnjena.

Po vsej verjetnosti bo kaj več o izvozu na Poljsko znanega po že tradicionalnem sejmu v Poznaniu, ki poteka prav v tem času.

Za zaključek morda še to; do zaključka letošnjega leta v delovni organizaciji Orodja predvidevajo za cca 3 mio \$ izvozne realizacije. Glede na težave, ki nastajajo med partnerji iz skupnosti držav SEV in Jugoslavijo, bodo morali v omenjenem kolektivu čimprej pristopiti k izpolnitvi tehnično-tehnoloških pogojev dela, ki so predpogoj in edini garant za konkurenčni nastop na zahodnem tržišču, predvsem s strani rokovne in cenovne izpolnitve pogodbenih obveznosti, saj kvaliteta izdelkov ni bila nikdar vprašljiva.

Š. D.



# Kletni hodnik že pelje do telovadnice...

... gradnja telovadnice pa se še sploh ni začela • Učenci telovadijo v kleti, ob lepem vremenu pa na prostem • Romajoča pisma in zahteve iz institucije na institucijo

Problemi s poukom telesne vzgoje se v Iskrini srednji šoli vlečejo že od njene ustanovitve naprej. Sicer je bilo v prvih letih ob takratni novi šoli dovolj prostora, saj so zgradili nogometno in odbojkarstvo igrišče ter postavili, različna telovadna orodja na prostem in pozneje zgradili še rokometno igrišče. Toda sčasoma so te prostore prekrile Iskrine proizvodne hale.

Svojega pokritega prostora za pouk telesne vzgoje v zimskem času pa kranjska srednja šola elektrotehniške in kovinsko-predelovalne usmeritve ni nikoli imela. Telovadili so na hodnikih, v razredih, na snegu v Savskem logu, pozneje pa so gostovali v oddaljenih telovadnicah v Gimnaziji in Partizanu v Stražišču. In tako je še danes. Tudi v novi šoli, ki je brez telovadnice, 1200 učencev telovadi v trim kabinetu, v kletih, kjer imajo postavljene teniške mize, za ugodne snežne razmere pa so si nabavili kompletno tekaško smučarsko opremo.

Ko so pred leti gradili novo

šolo, so že pripravili hodnik, ki naj bi peljal do nove telovadnice. Izgradnja le-te pa bi se morala začeti že letos, toda priprave nanjo potekajo zelo počasi. Kot vedno se je zataknilo pri finančnih sredstvih, saj je finančna konstrukcija za gradnjo kar precej »zapletena«. Vanjo so vključene kranjska občina, Izobraževalna skupnost za elektrotehniško in kovinsko predelovalno usmeritev, velik delež nosijo tudi Iskrine delovne organizacije, koordinator gradnje pa je kranjski izvršni svet. Po besedah ravnatelja šole Franca Lebarja bi bila nova telovadnica celodnevno polno zasedena, pripravili in uredili so že vse potrebne izvedbene projekte, lokacijo in komunalno infrastrukturo in zahtevali spremembo finančne konstrukcije. Toda kot je dejal Franc Lebar, vse ostaja na prošnjah in pismih, ki romajo sem ter tja. Problematiko so namreč že večkrat obravnavali na učiteljskem zboru, na svetu staršev, postavili delegatsko vprašanje kranjskemu zboru zdru-

ženega dela, govorili s predstavniki občinskega izvršnega sveta, investicijo pa so prijaviili tudi v Iskrini sestavljeno organizaciji. Nenazadnje je šolo pregledal tudi republiški Zavod za šolstvo, ki je ugotovil, da razmere za telovadbo ne ustrezajo.

Zadnja informacija, ki smo jo uspeli izvrtati, je, da se je pred kratkim sestal gradbeni odbor, ki je uredil dokumenta-

cijo in predlagal, da bi začeli s pripravami na gradnjo telovadnice v jeseni leta 1990.

Torej z »manjšo« zamudo, z napovedanimi denarnimi prispevki, ki so še vedno premajhni za začetek gradnje in z lepimi željami, lahko upajo, da bodo učenci Iskrine srednje šole le prišli do telovadnice.

VŽ

## Zanimivosti

### Kitolovci

Od lani japonske ribiške flote uradno ne love več kitov. Na mednarodni pritisk so podpisali izjavo, da opuščajo kitolovstvo. Kiti so namreč pred iztrebljenjem. Love jih lahko samo še za raziskovalne namene, vendar v omejenih količinah. Letos pa jih bodo Japonci spet nalovili 875 za »znanstvene« namene. Mednarodna komisija za kitolovstvo pa meni, da bodo kiti končali v japonskih restavracijah, kajti na Japonskem so že stoletja priljubljena delikatesa.

(Panorama)

### Novo o raku

Še vedno ne umre večina rakavih bolnikov za primarno bulo ali oteklino,

temveč za metastazami, to je zasevki tumorjev. Le-ti ostanejo pri operacijah večinoma neodkriti, čeprav kirurgi izrežejo tumor prav v zdravo tkivo. Z nobeno diagnostično metodo pa do sedaj niso mogli odkriti zasevkov, razen v primerih, ko so že narastli na volumen 1 cm<sup>3</sup>. Ta stadij pa je že vseboval približno milijardo rakastih celic. Po gensko tehnični metodi so sedaj odkrili način, kako narediti vidne rakaste celice v kostnem mozgu.

Augsburška raziskovalna metoda CK-2 je presenetljivo zanesljiva. Tako so ausgburški onkologi pri skupini žensk, ki so bile po operaciji do jke odpuščene kot zdrave, odkrili s preiskavo kostnega mozga pri vsaki tretji posamezne zasevke. Kako bodo terapevtsko izkoristili to pravočasno odkritje metastaz, za sedaj še ni znano.

(Spiegel)

Zbral, prevedel in priredil Marjan Kralj



# Novo mladinsko vodstvo

Konec preteklega meseca so imeli mladinci Videomatike volilno-programsko konferenco, kjer so najprej pregledali poročilo o delu mladinske organizacije v preteklem obdobju, ki ga je na kratko podal predsednik Jože Grlica in med drugim dejal:

»Plan dela, ki smo si ga zastavili s programom, smo zadovoljivo izpolnili. Seveda, če pa bi bila aktivnost in zavzetost mladih večja, bi bil plan dela lahko širši in tudi boljše izpolnjen. Pereč problem, ki ga čutimo tudi v naši mladinski organizaciji je premajhna pripravljenost večine mladincev za kakršnokoli družbeno-politično delo. Toda kljub vsem težavam, ki pestijo našo mladinsko organizacijo

smo se aktivno vključevali in sodelovali pri delu občinske konference in SOZD Iskra.

Mladinci smo se udeležili seminarjev, kjer smo se seznanili s problemi, ki pestijo družbo in gospodarstvo, naš mladinec se je udeležil mladinskega tabora, na športnem področju pa smo sodelovali na občinskih tekmovanjih in igrah SOZD.«

V nadaljevanju so razrešili staro predsedstvo in izvolili člane novega predsedstva in predsednico Romano Štupar, ki je podala kratek okvirni program nadaljnjega dela mladinske organizacije, s tem, da so mladinci v razpravi predlagali, da bo potrebno program dela še dopolniti.

VŽ



Nova dvaindvajsetletna predsednica **Romana Štupar**, ki je kot RTV mehanik zaposlena v elektro merilnici, nam je ob tej priložnosti povedala nekaj besed: »V zadnjem času smo se v naši delovni organizaciji srečevali z veliko nezainteresiranostjo mladincev za delo v mladinski organizaciji. Zato bomo skušali za sedaj skozi različne akcije, izlete in ogledse sejmov aktivirati člane naše organizacije in doseči večjo zainteresiranost.

V novih razmerah pa bomo skušali delovati teamsko, interesno in se uveljavljati prek sindikata v našem podjetju.«



## Invest servis

# Fotokopiranje v našem Invest servisu

Zapisovanje ali prepisovanje besedil je v starodavnih časih potekalo predvsem v knjižnicah, na dvorih in v samostanih. S kaligrafijo obdarjeni poklicni prepisovalci so se trudili ob tem delu dan in noč ob nagnjenih mizah in z dobro ošiljenimi gosjimi peresi.

V začetku novega veka so Gutenbergovi ročni stavci in tiskarji prevzeli dobršen del tega posla, sedaj pa jih povsod izriva tehnika s fotokopirnimi sistemi. Za pisarniško poslovanje zadostujejo mali fotokopirni stroji, ki v trenutku preslikajo ne samo besedila, am-

pak tudi risbe, načrte in slike.

Fotokopirnica v stolpnici deluje v okviru tiskarne Invest servisa. Trenutno ne zaposluje nobenega delavca, ker je edina moč Zalka Polutnik tako resno zbolela na hrbtnici, da se pripravlja na invalidsko upokojitev. Da delo poteka nemoteno, so sodelavci tiskarne začasno prevzeli njen posel, saj za to ni potrebna posebna kvalifikacija, marveč le pridnost in dober odnos do naročnikov.

Pogovarjal sem se s Tomažem Šturmom, vodjo tiskarne in planincem, ki je že stopil na najvišji vrh Južne Amerike — Aconcaguo.

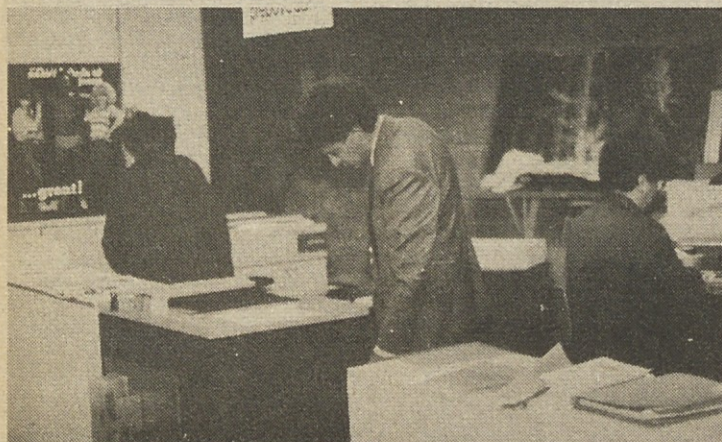
»Hudič je v fotokopirnici«, je pričel. »Stroji so dotrajani. Imamo tri Canone in en Rank Xerox. Na mesec naredijo približno 120 tisoč kopij. Življenjska doba teh strojev je deklarirana z enim milijonom do največ en milijonom in pol kopij. Naši stroji pa še delajo po osmih milijonih kopijah. Stalno so pokvarjeni. Tudi tedaj, ko delajo, ne kopirajo dobro. Serviserji jih kar naprej popravljajo, pri tem pa zanje sploh ni več rezervnih delov. Vemo, da je težko z investicijami, toda treba bo nekaj ukreniti, ker tako dolgo ne bo

več šlo. V tujini delujejo veliko manjše in modernejšje naprave — tudi japonske — ki posredujejo že barvne kopije.« V razgovor se je vmešal prisotni serviser s pripombo, da imamo v Jugoslaviji za sedaj samo eno, kolikor je njemu znano.

»Fotokopiramo za celotno stolpnico in nekaj za Marketing ter Kotnikovo ulico, kjer je Iskra Commerce. Sicer so v 1., 2., 5., 7., 8., 9., 10., 12. in 14. nadstropju tudi manjši Xeroxi, vendar ustrezajo samo za majhno število kopij. Tudi na Poljanski cesti in Potočnikovi ulici ter v Stegnah imamo po en stroj. Upravljanje z njimi je preprosto, zato se tega posla lahko vsak priuči mimgrede. Delo bi lahko prevzeli tudi za naročnike zunaj Iskre, toda pri tem so zelo pomembne kvalitetne storitve, ni dovolj le pridnost,« je zaključil Tomaž Šturm.

Čeprav na splošno ni ustrezen čas za investicije spričo globoke gospodarske krize, vendar bo treba v Invest servisu le razmišljati o nakupu novih modernejših strojev. Z njimi bi se lahko dejavnost fotokopiranja močno povečala in tudi izplačala. Naročil ne bo zmanjkalo.

Marjan Kralj



Vrednotenje in ugotavljanje izgub zaradi slabe kakovosti izdelkov s pomočjo osebnega računalnika

## O stroških kakovosti

Izgube zaradi slabe kakovosti izdelkov predstavljajo v večini primerov, posebno pri serijski proizvodnji, velik delež v celotnem prihodu in dohodu. Če jih želimo zmanjšati, moramo imeti informacije KJE nastajajo, ZAKAJ nastajajo in KOLIKŠNA so izgubljena sredstva.

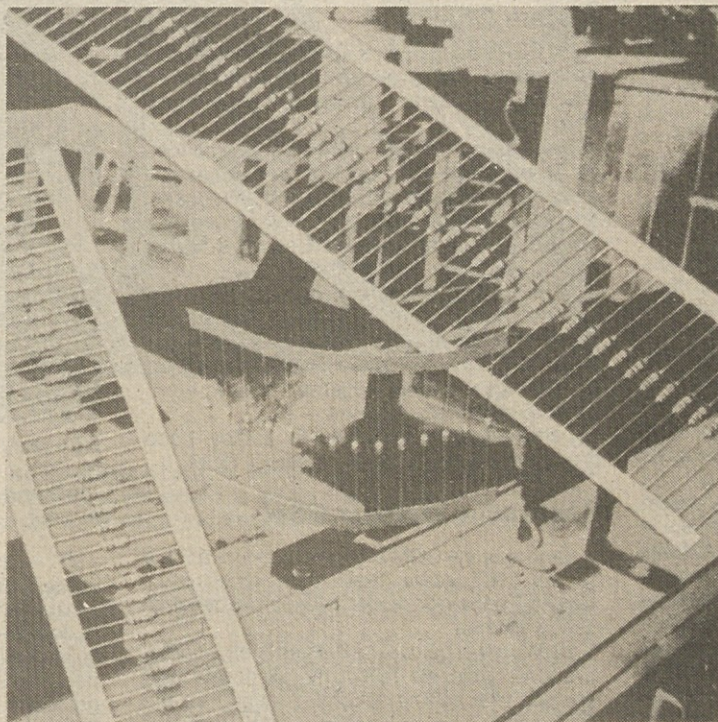
O izdelavi tovrstnih informacij je Ivan Gerič iz Iskre Elementi izdelal sistem, ki je podprt s programom na osebnem računalniku. Zaposili smo ga za kratko predstavitev sistema in informacij, ki jih ta sistem in program nudi.

Moj osnovni namen je bil izdelati in nuditi vodilnim in vodstvenim delavcem informacijo o mestih, vzrokih in višinah izgubljenih denarnih sredstev, na podlagi katerih lahko z gotovostjo izdelajo strategijo in izvajajo aktivnosti za zmanjšanje izgub. Prav tako je bilo potrebno ohraniti vse informacije, s katerimi so službe kontrole kakovosti že razpolagale, dodatno je bilo potrebno omogočiti učinkovito analizo nastajanja izgub z vrednostnega in količinskega vidika.

Pri dosedanjih obravnavah stroškov kakovosti slabih izdelkov nismo imeli enotne metodologije, ki bi omogočala pripravo točnih informacij o resnično izgubljenih zneskih denarnih sredstev.

Sistem, ki smo ga izdelali in ga podprli z računalniškim programom za osebne računalnike, odpravlja to pomanjkljivost. Dobljeni rezultati nam nudijo informacije o vrednostnih in količinskih izgubah v proizvodnem procesu in po njem. Prednost obdelave podatkov z osebnim računalnikom je ta, da so informacije na voljo takoj po končanem vnašanju podatkov, kar s programi na velikih računalnikih doslej še ni omogočeno.

Podatke zbiramo samo z enim obrazcem. Delo lahko opravlja en sam izvajalec, ki zbere podatke o količinah pri delavcih ali kontrolorjih v proizvodnji, jih vnese v



računalnik in obdela, ali delo izvajata dva izvajalca, ko en podatek zbira in vnaša v računalnik, drugi jih pa analitično obdeluje.

Menim, da je prva in najpomembnejša informacija višina izgubljenih sredstev zaradi slabe kakovosti, ker boste ukrepe za odpravo izgub pripravljali najprej tam, kjer so izgube najvišje. Podoben pomen ima tudi informacija o izgubljenih količinah izdelkov, ker je pri najmanjšem izpletnu potrebno najprej ukrepati.

Računalniški program je pripravljen tako, da omogoča pregled **izgubljenih sredstev** po IZDELKIH, PROIZVODNIH PROGRAMIH, DELOVNIH OPERACIJAH, STROJIH, DELAVCIH, NAPAKAH IN VZROKIH.

Za vsakega izmed navedenih pokazateljev je izdelan izpis za vsako vrsto izgube posebej. Obravnavane so naslednje vrste izgub: izmet, popravila, prebiranja, manko in propust kot notranje izgube ter reklamacije in garancije kot zunanje izgube. Propust pomeni izgubo zaradi znižane cene izdelkov, ki jih ne zavržemo in jih zaradi zmanjšanja njihove funk-

cionalnosti ali izgleda prodamo po znižani ceni.

Pri zajemanju podatkov o vseh izdelkih, dobrih in slabih, ki so v določenem obdobju v proizvodnji, dobite tudi izpis, ki vam pokaže delež izgubljenega celotnega prihodka v kontroliranem obdobju in delež izgubljene proizvodnje.

Vrednosti so izpisane po padajočem zaporedju, pri veliko izdelkih lahko izberemo možnost izpisa po ABC metodi samo za skupino A, AB ali vse, kar omogoča ločen pregled največjih izgub.

Celoten izpis je potreben samo službi kontrole kakovosti, ki za potrebe vodenja izdelka za vodilne delavce informacijo na eni, največ dveh straneh. Takšna informacija vsebuje izgube po zgoraj navedenih pokazateljih, količinske izgube, prvih pet podatkov pri najpomembnejših pokazateljih, analizo vzrokov nastajanja napak in največjih vrednostnih in količinskih izgub na določenih operacijah na izdelkih ter grafične prikaze, kar omogoča večjo nazornost informacij.

Izgube lahko vrednotimo po planskih ali dejanskih cenah, oboje pa lahko za lastne in prodajne cene. Rezultati o izgubljenih sredstvih so primerljivi s preteklim obdobjem in prikazani kot delež izgube celotnega prihodka v tekočem obdobju. Inflaciji smo se izognili z vgrajenim faktorjem za spremembe cen v ceniku.

Na osnovi informacije, ki dokumentirano pokaže, kje in zakaj izgubljate sredstva, je mogoče brez rizika sprejeti odločitve za aktivnosti, s katerimi odpravite vzroke nastajanja izgub.

Podatke spremljamo po časovnem zaporedju nastajanja izgub, za izpis rezultatov si lahko izberemo določeno obdobje in ga primerjamo s prejšnjim.

Za pripravo informacij za odločanje je osebni računalnik v sedanjem času najustreznejša oprema. To zaradi tega, ker je delo z njim enostavno, njegove zmogljivosti so neomejene, posebno v povezavi v mrežo z velikimi računalniki.

Za delavce, ki operativno pripravljajo informacije o stanju kakovosti in izgubah, organiziramo seminarje, na katerih se naučijo ugotavljati vse stroške za kakovost in izgube zaradi slabe kakovosti izdelkov.

Računalniški program posredujejo zainteresiranim skupaj s priročnikom za delo, po potrebi svetujemo pri vpeljavi sistema.

Izdelali smo tudi sistem za pripravo informacije o stroških za zagotavljanje kakovosti. Ta vključuje preventivne stroške in stroške ocenjevanja. Tudi ti podatki so računalniško obdelani in temeljijo na računovodskih podatkih.

Obe informaciji skupaj: o stroških zagotavljanja kakovosti in izgubah zaradi slabe kakovosti izdelkov v proizvodnji vam dajeta celovito informacijo o stroških kakovosti.

Vse informacije so skladne s standardnimi podatki o kakovosti pri nas in v svetu in omogočajo medsebojno primerljivost med podobnimi in tudi različnimi podjetji.

# Mobilni telefon — nova razširitev telekomunikacijskega prostora

Svetovni razvoj telekomunikacij je usmerjen v povečanje informacijskih možnosti z uvajanjem funkcij ISDN in s stalnim dodajanjem novih storitev, poleg tega pa v razširitev in približevanje omrežja najširšemu krogu uporabnikov. Tu bo v naslednjem desetletju odigral zelo močno vlogo mobilni telefon, namenjen tudi za osebno uporabo.

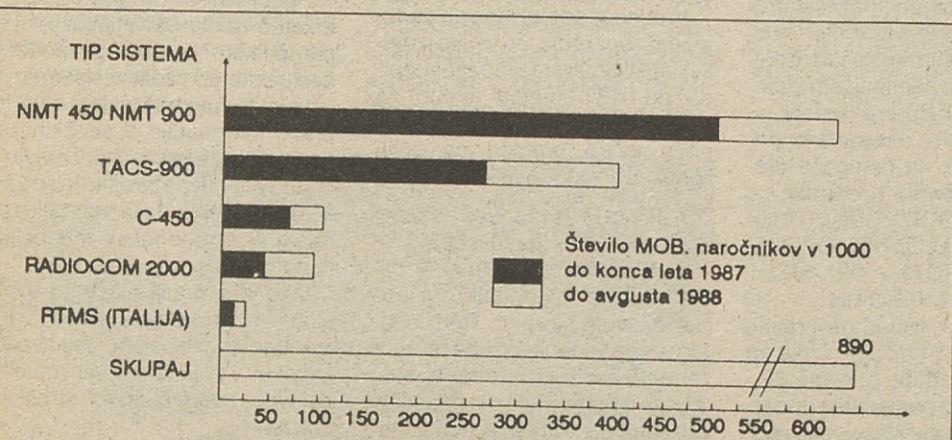
Odkar je bilo leta 1980 v nordijskih državah vključeno prvo javno radiotelefonsko omrežje, se je na tem področju zgodil nesluten razvoj. Priče smo zelo intenzivnim akcijam za razvoj in standardizacijo tovrstnih sistemov v Evropi in tudi drugod. Velike telekomunikacijske hiše se med seboj povezujejo v konzorcije, kjer skušajo z združenimi naporami kar najhitreje doseči čim boljše rezultate. Tako v Evropi delujejo trije taki konzorciji.

## Kratek pregled mobilnih radiotelefonskih sistemov v Evropi

Najbolj razširjen je sistem NMT-450, drugi pa so zasnovani po njegovem konceptu.

Skupni značilnosti vseh sistemov sta uporaba ozkofrekvenčnega pasu, ločeno v odajni in sprejemni smeri ter dinamično nastavljanje frekvenčnih kanalov v času konverzacije. Uporablja se analogni sistem modulacije. Pomanjkljivost sistemov je predvsem v tem, da prihaja do interferenčnih problemov, med ponavljajočimi se nosilnimi frekvencami posameznih celic ter da se razmeroma hitro pride do zasičenja zmogljivosti. Zato se je v večini primerov zelo hitro pokazala potreba po prehodu s frekvenčnega področja 450 MHz na področje 900 MHz.

V skladu s sporazumom o skupnem načrtovanju in izgradnji mobilnega telekomunikacijskega sistema med zahodnonemško in francosko pošto uporaba je bila leta 1982 ustanovljena skupina GSM (Group Speciale Mobile) za specifikacijo panevropskega sistema PLMN (Public Land Mobile Network). Vzpostavili naj bi ga v deželah, ki jih pokriva CEPT (evropska konferenca organizacij ptt).



Legenda sl. 1: NMT-450 in NMT-900 — nordijski mobilni telefonski sistem na frekvenčnih področjih 450 in 900 MHz; TACS-900 — angleški mobilni telefonski sistem na področju 900 MHz; C-450 — nemški mobilni telefonski sistem na področju 450 MHz; Radiocom 2000 — francoski mobilni telefonski sistem; RTMS — italijanski mobilni telefonski sistem.

## Sistem GSM

Pri CEPT specficirani sistem celične mobilne telefonije je bil sprejet za 18 držav, ki bodo po letu 1992 združene v evropsko gospodarsko skupnost.

Sistem je specficiran za delovanje po principu TDMA (Time Division Multiplex Access), z možnostjo sledenja po celotnem evropskem prostoru. Uporablja princip simplex povezave MS-BS za spodnji frekvenčni pas, BS-MS za zgornji frekvenčni pas (glej: sl. 2).

GSM uporablja digitalni prenos govora in ozkopasovno shemo TDMA z naslednjimi glavnimi parametri: 8 kanalov na nosilec, modulacija GMSK, razmejitev kanalov, definiran način kodiranja govora, lovljenje frekvenc v pristojnosti mobilnega telefona — MS.

Detalji sistema in tehničnih zahtev bodo predstavljeni v obliki serije priporočil GSM.

## Realizacija sistema GSM

Delo skupine GSM zelo močno podpira ES, ki je leta 1987 izdala direktivo za koordinirano uvajanje panevropskega javnega radiotelefonkega sistema.

PLMN naj bi deloval na frekvenčnem področju 900 MHz. Dežele članice morajo do leta 1991 sprostiti vsaj zgornji del omenjenega frekvenčnega pasu, da bi omogočile začetek delovanja sistema, celotni pas pa do leta 2001. Definiran je tudi radio podsistem po metodi multiplicitirnega dostopa.

Upoštevač direktivo se je gradnje panevropskega sistema mobilne radiotelefonije lotilo vseh 18 držav članic bodoče Evrope 1992 (februar 1988 — osnutek tehničnih zahtev, junij-julij 1988 — podpis pisma o uvajanju sistema, december 1988 — potrditev dokumentov tehničnih zahtev za atestiranje vmesnikov in sistema, junij 1990 — atestiranje sistema, marec



Nov izziv za Iskro: del Evrope '92 bo tudi mobilna telefonija, ki sodi med najpomembnejša področja razvoja telekomunikacij.

1991 — dobava opreme, junij 1991 — začetek komercialne uporabe sistema). Prvi trije roki so že izpeljani, čeprav z nekoliko zamude. Da bi bila dosežena popolna kompatibilnost sistemov, ki jih razvijajo v okviru različnih evropskih grupacij, oz. konzorcijev, je v okviru skupine GSM določena tudi osnovna struktura sistema (slika 2) z definiranimi vmesniki.

## Elementi omrežja GSM-PLMN

### Mobilni telefon

Digitalna tehnologija prenosa omogoča integracijo velikih delov radio opreme. Da bi dosegli čim bolj ceneno in učinkovito opremo za mobilni radio telefonski aparat, je bila v skupini GSM dogovorjena tudi osnovna struktura postaje MS z vsemi karakterističnimi sestavnimi deli. Tako imajo vsi konzorciji možnost razvoja lastnih namensko uporabnih integriranih vezij za MS z enakimi osnovnimi karakteristikami.

Za celotni sistem je značilna zelo visoka stopnja standardizacije, kar omogoča trženje in uporabo kjerkoli proizvedene opreme na celotnem področju uporabe sistema GSM-PLMN. To nakazuje možno masovno uporabo te telekomunikacijske storitve in relativno cenenost osnovne opreme.

### Mobilni radiotelefonski sistem kratkega dosega

CEPT je že izdal osnutke tehničnih specifikacij za Short Range Radio (SRR), mobilni radiotelefonski sistem kratkega dosega. Njihova evolucija poteka v okviru konzorcija proizvajalcev v Veliki Britaniji. Pričakovati je, da bo ta standard tudi s strani CCIR (mednarodni povezovalni komite za radio telekomunikacije) osvojen kot internacionalni standard.

SRR je profesionalni komunikacijski sistem,



Mobilno omrežje je pomembna nadgradnja običajne telefonije: omogoča telefoniranje s poljubne točke v prostoru, kar smo donedavnega lahko gledali samo v futurističnih filmih. Digitalizacija sistemov pa bo povečala kakovost, hitrost in zanesljivost prenosa informacij.

predviden predvsem za poslovne uporabnike, kot so gozdarstvo, gradbeništvo, proizvodni obrati, tovarne, administracija, gasilci, varnostne službe, službe zaščite, letalske službe, hoteli in podobno.

Oglejmo si glavne lastnosti sistema. SRR je dvosmerna digitalna govorna in zasebna podatkovna radio storitev. Omogočena je povezava z 79 kanali na spodnjem in zgornjem frekvenčnem pasu 2 MHz. V evropskih državah je ta frekvenčni pas že opredeljen za ta namen. SRR omogoča komunikacije med fiksno postajo in mobilno postajo ter dvema mobilnima med seboj v kratkem obsegu. Pas 900 MHz omejuje obseg delovanja. Oddajna moč je omenjena na 5 W. Vnovična uporaba frekvenc je lahko zelo pogosta tako, da je možno na zelo majhnem področju namestiti veliko uporabnikov. SSR omogoča domet in uporabo v območju do 10 km. Zasnovan je tako, da je relativno poceni, dopušča visoko gostoto uporabnikov. Omogočena je tudi visoka stopnja tajnosti, ker ima le en sam uporabnik hkrati dostop do izbranega kanala. Poleg tega pa je možno enostavno vgraditi tudi kriptno zaščito.

### Brezvrvični telefon

V telekomunikacijsko razvitih državah vidijo nadaljnjo ekspanzijo telekomunikacij v smeri osebnega komunikatorja, temu pa se želijo približati prek sistema brezvrvičnega telefona.

V CEPT so bili že pripravljene predpisi, vendar so se izkazali za preveč okorne. Tako je v državah bodoče Evrope '92 dogovorjeno, da se pripravijo novi predpisi za DECT (Digital European Cordless Telephonessistem), ki jih bo oblikoval CEPT z močnim vplivom industrije. Za osnovo tem predpisom naj bi služil CT-2 (Cordless Telephone).

CT-2 je standard za novo generacijo digitalnih brezvrvičnih telefonov. Razvili so ga britanski proizvajalci v sodelovanju z oddelkom za tr-

stih, kot so nakupovalni centri, železniške postaje, bencinske črpalke ipd. Na teh mestih naj bi bile teletoke z linki povezane v javno telefonsko omrežje. Omejitve CT-2 je v tem, da dohodnih pozivov prek teletok ne more sprejemati, ker sistem ne poskuša slediti naročnikom. S padajočimi stroški za računalniško moč se bo morda to spremenilo v bodočnosti.

Dejstvo je, da radiotelefonski sistemi prihajajo v telekomunikacijski prostor z veliko hitrostjo. V strokovnih krogih prevladuje mnenje, da je poleg storitev ISDN najpomembnejša radiotelefonija, saj bistveno razširja dostop v telekomunikacijski prostor.

## Sistem EWSD in mobilne radiotelefonke zveze

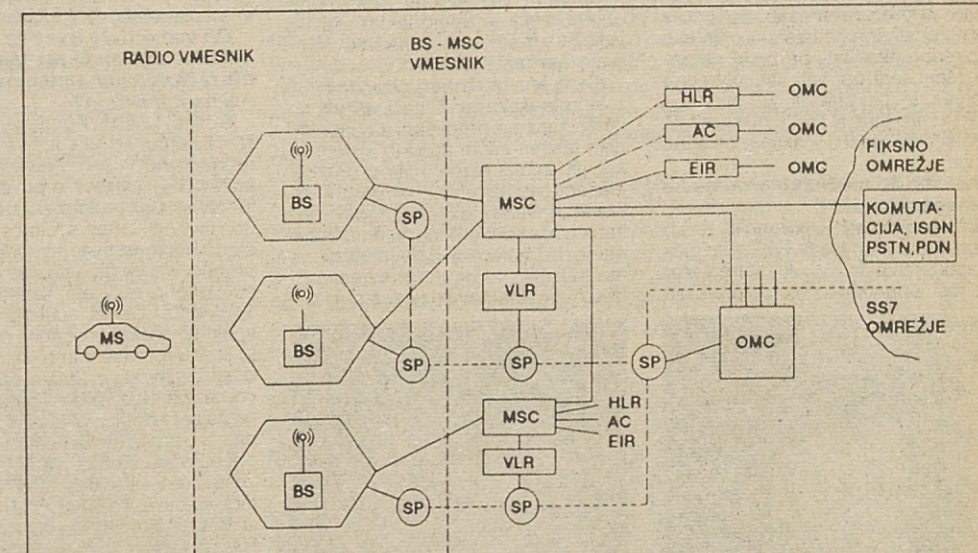
Sistem digitalnih telefonskih central EWSD je zasnovan tako, da omogoča priključevanje tako analognih kot digitalnih mobilnih radiotelefonskih sistemov.

Siemens je za potrebe nemške ptt razvil kompletan sistem analogne mobilne radiotelefonije C-450, ki je v osnovnih konceptih in izvedbi podoben nordijskemu sistemu NMT. Od slednjega se razlikuje predvsem v kontroliranju radiozveze med mobilnim telefonom in bazno postajo ter načinu signalizacije med MSC (mobilnim komutacijskim centrom) in bazno postajo. MSC je razvit in prilagojen za priključitev na EWSD in prek tega v običajno telefonsko omrežje. S tem je omogočena priključitev tudi v Jugoslaviji standardiziranega sistema telefonije.

Siemens je razvil tudi digitalni sistem mobilne radiotelefonije D-900, ki je usklajen s predpisi GSM/CEPT in se v celoti vklaplja v panevropski sistem mobilne telefonije.

EWSD in D-900 torej pomenita celovito rešitev vključevanja mobilnih radiotelefonov v javno telekomunikacijsko omrežje in uporabo vseh njegovih storitev.

Anton Mohar



Legenda sl. 2: AC — Autentification center — center za avtentičnost; BS — Base Station — bazna postaja; EIR — Equipment Identification Register — register identifikacijske opreme; HLR — Home Location Register — register domicilnih lokacij; MSC — Mobile Switching Center — mobilni komutacijski center; OMC — Operation and Maintenance Center — center vzdrževanja in operativnega poseganja v sistem; VLR — Visiting Location Register — register lokacij obiskovalcev; SP — Signalling Point — točka signalizacije; MS — Mobile Station — mobilna postaja, mobilni telefon.

# Prodane so prve naprave DRS 2/2500

»Dobava prve digitalne RR naprave DRS 2/2500 kupcu — PTT Skopje je dogodek, s katerim se razvojno področje Iskre Elektrozeve prav gotovo lahko upravičeno postavlja. Uspeh je toliko večji, ker je celotna 2Mb zveza zgrajena iz lastnega multiplekserja PCM-30 MF in lastne parabolne antene. V Jugoslaviji v tem trenutku ni nobenega drugega razvojnega tima na področju telekomunikacij, ki zna pripeljati tako zahteven projekt do tehnično-tehnološko do- rečenih izdelkov, pripravljenih za proizvodnjo,« nam je v uvodu povedal direktor razvojnega področja Iskre Elektrozeve, dr. Boris Štemberger.

O napravah DRS, njihovi uporabi in tržni zanimivosti smo se pogovorili z dipl. ing. Bojanom Bicmanom, vodjo naloge DRS, Nikolo Bakaričem, koordinatorjem prodaje sistemov zvez in mag. Andrejem Lavričem, vodjo oddelka RR sistemi.

## Nam lahko predstavite naprave DRS?

Bojan Bicman: Digitalna radio re- lejna naprava DRS-2,8/2500 je na- prava, namenjena prenosu digitalnih informacij pretoka 2 in 8 Mb/s v frek- venčnem pasu 2,5 do 2,7 GHz.

Poleg prenosa osnovne informaci- je omogoča naprava prenos službe- nega kanala v govornem področju od 0,3 do 3,4 KHz.

Za prenos digitalnih informacij upo- rablja štirifazno PSK modulacijo di- rektno na nosilcu 2,5 do 2,7 GHz. Za prenos službenega kanala uporablja frekvenčno modulacijo nosilca.

Vsi funkcionalni bloki so vgrajeni v navpično stojalo širine 12 mm, sistem VSEP (7R6, slimrack).

## Kako poteka zagon proizvodnje naprav DRS?

Bojan Bicman: Po uspešnem do- končanju prototipnih naprav v lan- skem letu smo začeli s proizvodnjo prve serije 24 naprav DRS in sicer 12 naprav za prenos 2 Mb/s in 12 na- prav za prenos 8 Mb/s. Delo na proto- tipni seriji je potekalo brez večjih za- stojev in problemov tako, da smo v začetku letošnjega leta to serijo tudi uspešno dokončali, na prvih napra- vah smo tudi opravili vse potrebne meritve in jih prijaviли za atest pri ZJPTT. Prijava je že tudi sprejeta, komisijo za atest pričakujemo konec junija.

## Kakšne so možnosti prodaje na domačem tržišču?

Bojan Bicman: Uporabniki naših naprav so predvsem PTT, Elektro- gospodarstvo in vsi, ki potrebujejo prenos podatkov po radiorelejnih

zvezah.

O povpraševanju po naših siste- mih smo se prepričali na presentaci- jah sistemov prenosa, ki smo jih imeli v zadnjih 9 mesecih. Na teh prezen- tacijah smo se srečali z najdogovor- nejšimi predstavniki uporabnikov teh sistemov in na osnovi pogovora z njimi ugotovili, da so potrebe po teh sistemih v Jugoslaviji velike.

## Pravkar uresničujete prvo doba- vo teh naprav kupcu?

Nikola Bakarič: Da, predali smo prvi sistem (dve napravi DRS-2 skupno z multipleksom) našemu kupcu PTT Skopje, za zvezo med tamkaj- šnjim letališčem in PTT. S to dobavo smo stopili na tržišče z našimi napra- vami DRS-2. To je naš prvi prodani sistem in tudi prvi tovrstni sistem iz lastnega razvoja v Jugoslaviji. Upa- mo, da bo ta prodaja našega prvega sistema odprla nove možnosti prodaje iz te familije naših naprav, kot tudi napravam višjih hierarhičnih stopenj, v celotni Jugoslaviji.

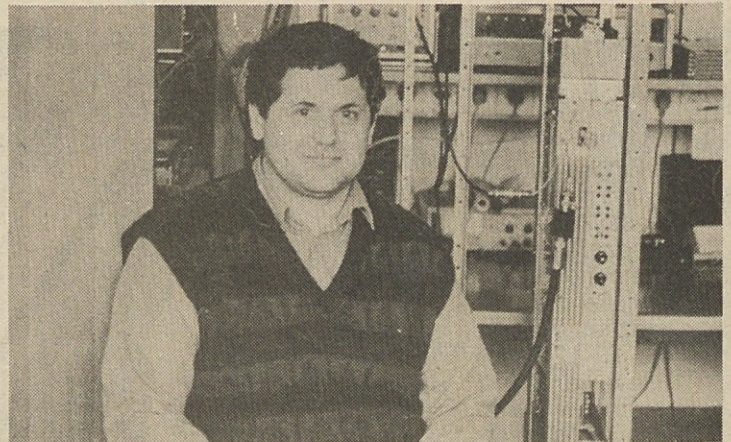
Naslednji prodani sistem DRS-8 bomo dobavili v Bistrico na Kosovu, v začetku 2. polletja.

V celoti smo doslej prodali 10 naših sistemov DRS kar ocenjujemo za uspešen začetek.

Ob razširitvi našega asortimana z napravami večjih zmogljivosti ter z napravami za različna frekvenčna območja pa se bomo lahko aktivno vključili v reševanje vseh zahtev kup- cev v naslednjih letih.

## Kako je z možnostjo izvoza?

Nikola Bakarič: Ti naši sistemi so lahko zanimivi predvsem za uporab- nike lastnih informacijskih sistemov, kot jih imajo razne naftne družbe, elektrogospodarstva, namakalni si- stemi itd. Na svetovnem tržišču je se- veda huda konkurenca, vendar raču- namo, da bomo kljub vsemu tudi na teh tržiščih prodali z našimi sistemi. Izvozna usmeritev je za nas nujna.



Dipl. ing. Bojan Bicman ob napravi DRS 2/2500

## Zakaj proizvodnje naprav DRS je uspešno izvršen, kakšni so se- daj načrti na programu naprav DRS?

Bojan Bicman: Sedaj naročamo material za nadaljnjih 30 naprav, ki jih bomo predvidoma dokončali ob kon- cu letošnjega leta ali najpozneje v začetku prihodnjega leta. Naša pred- nost je prav gotovo, da je ves razvoj teh naprav temeljil na lastnem zna- nju, na lastni mikrovalovni tehnologiji, brez licenc. Dobro smo oskrbljeni z merno opremo. Razvojno so naprave dorečene, sodelavci iz proizvodnje in merne tehnologije so bili že v času razvoja vključeni v osvajanje teho- nologije tako, da računamo na nemoten potek proizvodnje.

Delo poteka naprej tudi v razvoju. V letošnjem letu bomo familijo naprav DRS razširili še na prenos 34 Mb/s v istem frekvenčnem pasu (2,5 GHz).

V našem mikrovalovnem laborato- riju dokončujemo tudi že oddajnik in sprejemnik na 8 GHz, kar bo pripelja- lo do naprav DRS-2, -8, -34/8000.

## Ob usmeritvi v izvoz že moramo upoštevati trende razvoja digital- nih radiorelejnih sistemov v svetu. Kaj nam ti kažejo?

Andrej Lavrič: Področje digitalnih RR sistemov je še vedno v svetu iz- redno inventivno. Cilj velikih proizva- jalcev RR sistemov je povečanje in- formacijskega pretoka skozi frekvenč- no omejen kanal, s čimer bi lahko sledili možnostim, ki jih nudijo optični prenosni sistemi. Tako se v Evropi pospešeno razvijajo sistemi do 2 x 140Mbit/s. Da bi dosegli potrebno spektralno ekonomičnost, povečuje- jo število prenašanih nivojev in to iz dosedanjih 64 na 256, v ZDA in Ja- ponski pa celo 1024 nivojev. Sistemi postajajo izredno zahtevni v razvoj- nem in proizvodnem smislu, saj so občutljivi na šum in popačenja, ki jih vnaša radijski kanal. Ekstremne so tudi zahteve za linearnost mikrova- lovnih močnostnih ojačevalnikov. Razvoj v tej smeri bi imel smisel, v kolikor bi uspeli prodrati razvito zahod- no tržišče. Za ta korak nimamo niti kadrovskih, niti tehnoloških možnosti.

Da bi bile magistralne zveze z vi- sokim informacijskim pretokom eko- nomsko rentabilne, je potrebno pove- čanje naročniških priključkov. Tu gre za govorne, podatkovne in sli- kovne komunikacije ali kombinacijo vseh teh komunikacij, katere bo

omogočal ISDN. Razvejanje do teh nižjih nivojev (od naročniškega nivoja do povezave poštne končne, glav- nih in vozelnih central ali realizacij namenskih omrežij za posebne na- ročne) omogočajo RR sistemi nižjih in srednjih prenosnih kapacitet.

Gledano količinsko je teh zvez do- sti več kot magistralnih zvez. Zato ima smisel nadaljevati razvoj v smeri usvajanja radiorelejnih sistemov ni- žjih in srednjih prenosnih kapacitet in to na vseh raspoložljivih frekvenčnih področjih. Pri tem velja omeniti, da se bodo nekatera frekvenčna področja, do sedaj namenjena izključno za analogne sisteme v bodoče postop- no sprostila za digitalni radiorelejni prenos. Tehnologija monolitnih mi- krovalovnih integriranih vezij bo omo- gočila pocenitev RR sistemov na ne- katerih frekvenčnih področjih, nove tehnologije pa bodo omogočile inte- gracijo novih funkcij v same RR na- prave, npr. telenadzor, ki je bil do se- daj ločena naprava in je predstavljala več kot 30% cene naprave. To bi omogočilo rentabilnost RR povezave tudi za naročniški pristop.

Da bi bili zmožni v bodoče napraviti prave korake v začetku razvoja novih naprav kot tudi kvalitetno tržišče obsto- ječe naprave, je nujno potrebno:

— Poznavanje trga in da trg pozna nas. Za to je potrebno TIMSKO delo razvoja, prodaje in inženiringa. Zelo koristno se je pokazalo v zadnjem času sodelovanje med razvojem in trženjem. Sodelovali smo na številnih prodajnih seminarjih po Jugoslaviji, kjer smo kvalitetno predstavili naš program, hkrati pa dobili zanimive in- formacije, katere bomo uporabili pri razvoju naših bodočih naprav.

— Povezave med proizvajalci zno- traj Jugoslavije. Delno se to uresniču- je prek fonda za vzpodbujanje teho- loškega razvoja Jugoslavije (Matičev sklad). Tu predstavlja resni problem vezanje vsakega proizvajalca na drugega zunanjskega kooperanta. V Jugoslaviji si takšne razdrobljenosti ne bi smeli privoščiti.

— Stik s svetom, to je od šolanja ali specializacije v tujini, udeležb na kon- ferencah in seminarjih do kvalitetnih stikov s tujimi proizvajalci naprav na vseh ravneh. Vse te aktivnosti so v zadnjem času zelo nazadovale, kar ima lahko resne posledice pri razvoju novih naprav.

Boris Čerin



Andrej Lavrič



Boris Štemberger

# Zlata medalja in priznanje za napravi iz DO Elektrovezve

Na slavnostni otvoritvi Sejma »Civilna zaščita« v Kranju je namestnik direktorja DO Elektrovezve, Momčilo Stanič, prejel zlato medaljo za kakovost, dodeljeno napravi RS-3C in priznanje za kakovost napravi KTP-120.

Ocenjevanje je izvedla posebna komisija Gorenjskega sejma, dan pred otvoritvijo.

Na sejmu je DO Elektrovezve predstavila še ostale svoje mobilne, fiksne, prenosne, ročne in relejne radijske zveze, za katere je bilo med obiskovalci dokaj veliko zanimanja.

Prikazane so bile tudi no-

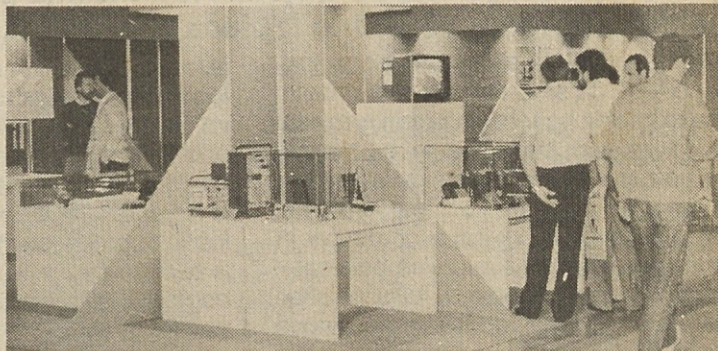
vosti, omeniti velja KTP-120 z vgrajenim oddajnikom in sprejemnikom selektivnega poziva ter dekodir indetifikacijskih števk radijskih postaj in ročno postajo PTR 102 s tonsko opremo, sprejemnikom selektivnega poziva, identifikacijo in subtonom.

Zanimiva je verjetno še primerjava letošnjega Sejma CZ s sejmi v preteklih letih. Po izjavi predstavnikov DO Elektrovezve na sejmu, je letos bistveno večja konkurenca. Prisotni so bili vsi domači proizvajalci radijskih zvez, z vso svojo ponudbo, sejma pa so se udeležili tudi tuji proizva-

jalci. Za DO Elektrovezve, bo sodeč po prikazanih napravah na sejmu, predvsem še tujih proizvajalcev, najpomembnejše, da še posodobi svoje sisteme in popestri svojo ponudbo, saj za sedaj še ne nudi vseh tistih mrež, kot jih na

primer tuji proizvajalci. Vendar pa je v celoti vzeto bil nastop Iskre Elektrovezve na letošnjem Sejmu CZ uspešen, vsem sodelavcem, izdelovalcem nagrajenih naprav pa iskreno čestitamo.

Čerin Boris



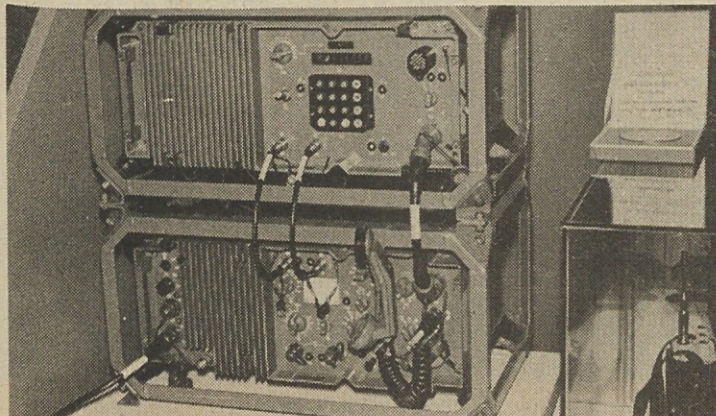
## Naprave RS-3 B (C)

Radiorelejni napravi B in C iz družine RS-3 sta mobilni malokanalni, prirejeni za prenos analognih in digitalnih telefonskih kanalov. Pri analognem prenosu se koristi 4 ali 12 ali 24 kanalov, t.j. maksimalno dve standardni primarni grupi do 108 kHz. Pri analognem prenosu se koristijo za kontrolo prenosa predpisani piloti 116 in 68 kHz. Zaradi različnih deviacij pa je mogoče delovanje teh naprav tudi v mešanih mrežah z RRU-800 in FM 200 z 12 ali 24 FDM kanali.

Digitalni prenos je možen z različnimi hitrostmi 256 ali 512 ali 1024 ali 2048 kbit/s. V kolikor so kanalske hitrosti 16 kbit/s je mogoče imeti 120 kanalov za govorni prenos, 8 pa jih je namenjenih za kontrolo t.j. signalizacije in nadzor. V primeru kanalske hitrosti 64 kbit/s, t.j. standardni evropski PCM kanal, pa imamo 30 kanalov za govorni prenos in 2 za signalizacije in nadzor.

V družini RS-3 imamo v bistvu 3 različne vrste naprav v variantah B, C in BC. Glavne razlike so v radiofrekvenčnem področju, kompletiranjem ki iz tega izhaja ter nekaterimi operativnimi razlikami. Varianta B deluje v radiofrekvenčnem področju od 610 do 960 Hz s 1400 dupleksnimi radio kanali. Komplet tvorijo antene AT 97 kot dipolno skupino antenski stolp SA9 s priborom, sestavljen do višine 16 m, antenska kabla KS 57 in KS 58 (15 + 25 m) z navijalko kablov ML 17, radioblok R B (B), sistemski blok SB in pribor naprave.

Varianta C deluje v frekvenčnem področju od 1.700 do 2.300 MHz z 2400 dupleksnimi radiokanali. Komplet tvorijo eno izmed anten AT 96 Ø 0,8 m ali AT 95 Ø 1,8 m, antenski stolp SA 9 s priborom (samo v primeru uporabe AT 96), antenska kabla KS 57 in KS 58 (15 + 25 m) z navijalko ML 17 radio blok RB (C), sistemski blok SB in pribor naprave.



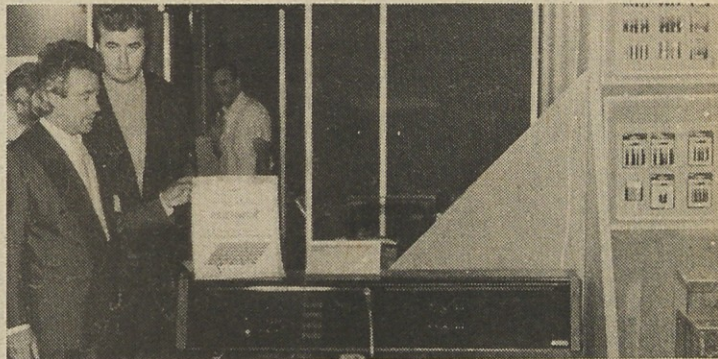
## KTP-120

Komandni telefonski posrednik KTP-120 je namenjen različnih centrom vodenja v gospodarstvu, vojski, policiji, železnici, gasilstvu, taxi službi in drugim, ki uporabljajo več vrst zvez in jih morajo povezovati.

KTP-120 omogoča sprejem, posredovanje in prespajanje telefonskih in radijskih zvez, ne glede na način prenosa (dvožično, štirižično, brezžično) ali vrsto priključka (induktorski telefon — LB, telefon, napajanje iz centralne baterije — CB, priključek za avtomatsko telefonsko centralo — ATC). V sistemih LB in CB se KTP-120 lahko uporablja kot samostojna LB in CB telefonska centrala.

Kapaciteta priključkov je (odvisno od potreb kupca) lahko do 120 različnih priključkov (ATC, CB, LB, radio). Pri manjšem številu priključkov (do 60) je vsa posredniška elektronika vgrajena v sam pult, pri večjem številu priključkov je pa elektronika vgrajena v posebno omaro. Na pultu se nahajajo, v tem slučaju, le elementi za upravljanje in manipulacijo. Moderna tehnologija posredniške elektronike omogoča povezavo pulta do omare z maložilnim kablom.

Število posamičnih vrst priključkov (ATC, CB, LB, radio — skupno do maksimalne kapacitete) se vgradi po zahtevah kupca. Pri obsežnejših sistemih je možno povezati več posrednikov KTP v posredniški center, ki ima, glede na zahteve, različno sestavo in kapaciteto priključkov. V takem primeru ima eden od posrednikov KTP vse funkcije ostalih posrednikov, s še nekaterimi nadzornimi in intervencijskimi možnostmi, ki jih zahteva tako prirejeno delovno mesto tako imenovanega glavnega dispečerja ali operaterja (GD).



Milan Jazbar, s priznanjem v roki, ob komandnem posredniku KTP 120

# Novogoriški Iskraši tudi letos množično na naš praznik — dan Iskre

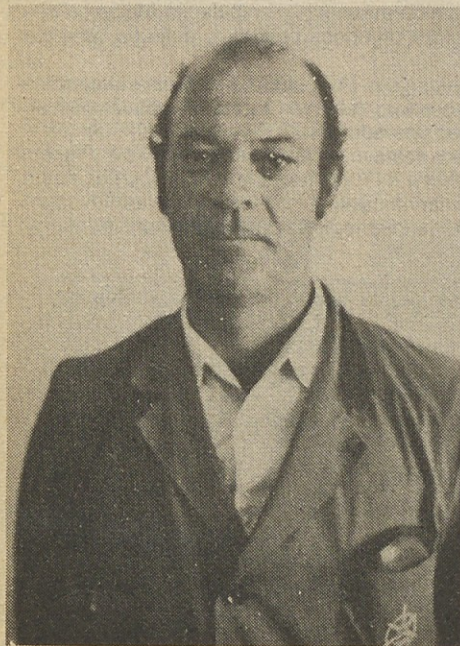
Najlepši praznik nas Iskrašev dan Iskre se naglo približuje. Od njega nas loči le še nekaj dni, zato ga mnogi nestrpno pričakujemo, saj je ta dan namenjen za sprostitve, veselje in zabavo, dan, kjer se vzpostavijo nove vezi prijateljstva in dan, kjer se srečajo stari znanci in prijatelji, ki se vidijo le enkrat letno in to prav na našem prazniku. In nenazadnje, skozi uradni del programa izvemo to in ono o sedanjem družbeno-političnem in gospodarskem trenutku, o Iskri gostiteljici, ki je tokrat idrijska Rotomatika pa tudi kulturnemu programu se vedno izplača prisluhniti.

Novogoriški Iskraši smo sploh poznani po tem, da smo nadvse radi prisotni vsako leto na našem skupnem prazniku in to v velikem številu pa naj bo praznik na primer v daljnem Semiču ali pa kar doma v Novi Gorici. Tudi letos bo tako, saj je prijavljenih skoraj tisoč delavk in delavcev, njihovih svojcev in prijateljev Iskre, ki bomo v soboto, 1. julija, obiskali Črni vrh nad Idrijo, oddaljen približno le 40 kilometrov od Nove Gorice.

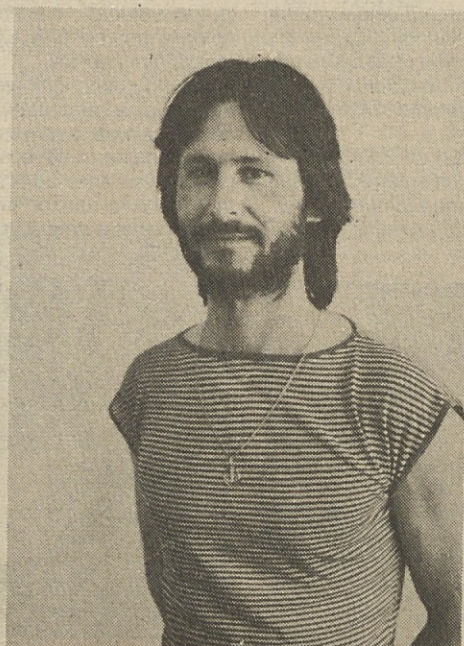
Med zaposlenimi smo napravili kratko anketo in jih povprašali, kaj jih najbolj vleče na naš praznik.

**VENČKO OREL, planer — terminar v tovarni velikih zaganjalnikov.**

Prav žal mi je, da me letos ne bo med tisočimi veselimi Iskraši, saj praznujem prav na dan Iskrinega praznika svoj praznik — rojstni dan. Seveda je tako praznovanje vezano na ožji, družinski krog, v mislih pa se bom vseeno povese-lil z vami udeleženci. Na vseh prejšnjih praznovanjih sem bil skoraj reden ude-



Venčko Orel



Dani Obidič



Aleksandra Koglot

nepomembno pa pomeni za človeka ogromno, ko po letu dni znova sreča Iskraša iz Kranja, Novega mesta, Žužemberka, itd. Tudi to je eden izmed glavnih ciljev našega praznika, saj nas bo le prijateljstvo in topla človeška beseda povezovala v skupnost in medsebojno spoštovanje. Doslej sem bil skoraj na vseh dnevih Iskre in če v bodoče ne bo kakšnih morebitnih zapletov, se bomo srečevali še dolgo vrsto let.

**ALEKSANDRA KOGLOT, tajnica v področju samoupravnih, pravnih in kadrovskih zadev.** Že od vsega začetka mojega dela v Iskri Avtoelektriki, to je od leta 1974, sem vsakoletna udeleženka srečanj nas Iskrašev. Vedno mi je bilo lepo, prijetno in nepozabno, zato ni težko uganiti, da bom tudi letos v idiličnem Črnem vrhu nad Idrijo. Z »žlahto«, ki tudi dela v Avtoelektriki ter s sodelavkami in sodelavci smo se že dogovorili, da se dobimo kot vsako leto, saj smo velika, vesela skupina, to veselje pa delijo pozneje z nami tudi naključni obiskovalci »našega« prostora. In tudi tako se rodijo nove vezi prijateljstva. Če bi ocenjevala vsa dosedanja srečanja, bi postavila na prvo mesto lanskoletno, na Soriški planini. Večkratne nevihte in plohe sploh niso motile našega razpoloženja, sicer ne bi v največjem dežju plesali ob zvokih ansambla Agropop. Kljub temu pa si ne želim ponovitve in upam na lepše vreme.

**ANGELA REDŽIČ, pomožna kuharica v delavski restavraciji.** Seveda sem

se tudi letos prijavila na naš praznik, ki je gotovo eden najlepših. Predvsem je to priložnost, da se po celoletnem naporu človek sprosti in povesei med veselimi prijaznimi ljudmi, med množico iz raznih krajev naše ožje domovine. Šestnajst let sem v Iskri Avtoelektriki in skoraj prav tolikokrat sem bila udeleženka na teh prijetnih praznovanjih. Torej že ta podatek dovolj zgovorno pove, kako rada imam ta praznik in njegove udeležence, Iskraše. Letos gre z menoj tudi vnukinja pa sin s svojo izvoljenko pa kup



Tako veselo ali pa še bolj je bilo pred štirimi leti na Dnevu Iskre v Novi Gorici

sodelavk in sodelavcev. Prepričana sem, da bo tudi na Črnem vrhu lepo in veselo, da se bomo prijetno zabavali ter da se bomo vrnili s prijetnimi spomini. Le da bi nam bilo še vreme naklonjeno.

**LJUDMILA NOSE, delavka na liniji rotorja v tovarni malih zaganjalnikov.** Na praznovanje grem predvsem zato, da se razvedrim, da se poveseim, da se po letu dni srečam s starimi prijatelji, ki sem jih spoznala na prejšnjih srečanjih, da spet skupaj nazdravimo, kakšno rečemo, zaplešemo. Torej je vzrokov res

veliko, zato tudi letošnji praznik res že nestrpno pričakujem. Tudi lokacija je posrečeno izbrana. Okrog hotela Bor na Črnem vrhu je res čudovito, zato sem prepričana, da bo tudi letos lepo in nepozabno, kot na vseh dosedanjih praznikih. Od leta 1975, kolikor časa delam v Iskri Avtoelektriki, nisem namreč še nobenega zamudila, z vseh sem prinesla zvrhan koš lepih spominov, še najlepše spomine pa imam na praznik izpred štirih let, ko smo bili organizatorji mi novogoriški Iskraši, saj smo takrat gostili kar okrog dvajset tisoč udeležencev.

**ANITA BLAŽIČ, delavka na liniji elektronike v tovarni generatorjev in elektronike.** Naš praznik, dan Iskre je predvsem družabno srečanje, kamor se zgrne množica Iskrašev iz vseh delovnih organizacij, njihovih svojcev in prijateljev. Vzrok vsi poznamo, tu je čas za razvedrilo, sprostitve, veselje in zabavo. Tu je priložnost za spoznavanje in izmenjavo mnenj z Iskraši iz drugih delovnih organizacij, tu izveš, kako uspešni so na primer na drugem koncu Slovenije, ali pa s kakšnimi problemi se otepajo. Doslej sem bila skoraj na vseh teh srečanjih, le v začetku, ko so bili otroci še čisto majhni, se praznovanje nisem udeleževala. Najrajši pa se spominjam dneva Iskre, ki je bil pred mnogimi leti v Celju, kamor smo šli Novogoričani s posebnim vlakom »naloženim« z obilico dobre volje in smeha.

Marko Rakušček



Angela Redžič

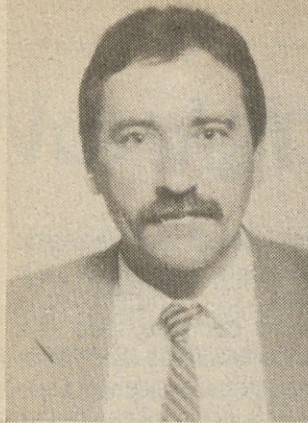


Ljudmila Nose



Anita Blažič





## Srečku v slovo

Nedavno tega nas je zapustil mladi mož, poln energije in dobre volje, ki je kaj hitro osvojil srca sodelavcev in poslovnih prijateljev. Njegove dotadanje izkušnje, ki jih je nabiral v Centromerkurju in Zavodu za rehabilitacijo, so skupno z njegovim znanjem, pridobljenim na ekonomski fakulteti, tvorno popestrili in dopolnili tudi naše razmišljanje in delo.

Odgovorno vodenje prodajnega sektorja je vsa leta opravljal vestno in uspešno. Zaradi njegove izjemne sposobnosti komuniciranja z ljudmi, je kaj hitro vzpostavil stike, še več pristne človeške vezi z mnogimi poslovnimi sodelavci po Jugoslaviji. Iskra je tudi z njegovim delom in zavzetostjo pridobila mnogo novih prijateljev, ki so po njegovi zaslugi tudi v težkih časih ostali z nami. Vse tegobe našega delovnega vsakdana je znal premostiti z vedrostjo in dobro voljo. S svojo strokovnostjo pa je pomagal izgrajevati tudi ljudi okrog sebe. Stalno je bil na tekočem z doqajanjem na tehnični plati svoje stroke ter s tem navduševal tudi svoje sodelavce.

Njegovo delo pa ni segalo le na strokovno področje. Bil je član delavskega sveta ter član in trenutno tudi predsednik Poslovnega odbora delovne organizacije. Kot mladinec je aktivno deloval v ZSM Slovenije. Bil je vzoren član ZK in se tvorno vključeval pri razreševanju družbeno-politične in samoupravne problematike.

Z njegovim odhodom izgubljam dobrega prijatelja in strokovnjaka. Vrzel znatno občutijo že tudi poslovni partnerji, o čemer pričča mnogo sožalnih brzojavk, ki smo jih prejeli.

Sodelavci, s katerimi je precejšen del svojega življenja delil dobro in slabo, ga bomo iskreno pogrešali.

Delavci domače prodaje Iskre Videomatike

Ob 4. juliju — dnevu borca

# Tradicionalna razstava cvetja in lovstva

Cerklje na Gorenjskem — Turistično društvo Cerklje in Lovska sekcija bosta organizirala ob 4. juliju — dnevu borca tradicionalno razstavo cvetja in lovstva.

Letos je na sporedu 20. jubilejna razstava lovstva in 23. razstava cvetja ter ribištva, čebelarstva in obrtništva, na njej pa bo sodelovalo 600 razstavjalcev iz vse Slovenije. Razstava bo odprta od 30. junija do 4. julija vsak dan od 8. do 20., otvoritev pa bo v četrtek, 29. junija ob 19. Posebna pozornost bo letos veljala lovskemu delu razstave, kjer bo v spodnjih prostorih osnovne šole na ogled kar 1.500 lovskih trofej z revirja. Na letošnji razstavi bodo sodelovala sosednja turistična društva, Hortikulturno društvo Kranj, zasebni cvetličarji kot društveni sektor, gospodinjje iz vasi pod Kravcem s cvetjem in ročnimi deli, sodelovali bodo tudi ribiči, čebelarji ter cerkljanski obrtniki. Prvič bodo na

ogled tudi razne družine metuljev in raznovrstnih kamenin, s katerimi se predstavljata Iskraša Jugovic in Stare. Omenimo naj, da bo možno številne lončnice tudi kupiti. Cerklje, ki letos praznujejo 750-letnico praznovanja, se že pospešeno pripravljajo na razstavo. Urejujejo posamezne zeleznice, ulice, vrtove, okolico delovnih organizacij in ustanov, kot središče Cerkelj s cvetjem in zelenjem.

Že bežen pogled na prijazne vasi pod Kravcem pove, da se za urejenostjo, ki se zrcali na vsakem koraku, skriva skromnost in pridnost ljudi, ki tu žive. Prva skrb pa je življenje po urejenem in zdravem okolju in da bi obiskovalci razstave in krajev pod Kravcem, kjer so živeli pomembni možje, kot Davorin Jenko, Ignacij Borštnik, Franc Barle in drugi, zapuščali z lepimi vtisi in da bi se pod Kravcem in Kamniške Alpe radi vračali.

Janez Kuhar

## Da bo človek na cesti zares človek



Najbolj preproste rešitve so pogosto tudi najboljše. Pripnimo si varnostni pas takoj, ko sedemo v vozilo in to zahtevamo tudi od naših sopotnikov na vseh sedežih v vozilu, če so vgrajeni varnostni pasovi. V vozilo lahko vgradimo posebne varnostne sedeže za otroke ali dodatne varnostne pasove za vse, ki se z nami vozijo na zadnjih sedežih. SAMO PREPROST GIB JE POTREBEN, DA SI PRIPNEMO VARNOSTNI PAS IN NAREDIMO NEKAJ ZASE, LE MALO JE POTREBNO ZA VEČJO VARNOST NAŠIH NAJBЛИŽJIH.

### Zahvale

Ob smrti dobre mame

#### Urške Gregorc

se iskreno zahvaljujemo sodelavkam in sodelavcem iz MKD, TS Terminali in JTS za izrečeno sožalje, podarjeno cvetje, denarno pomoč in spremstvo na njeni zadnji poti

sin Andrej Gregorc, hčerki Francka Lipar in Karolina Kern

Ob smrti dobre mame

#### Katarine Zaletel

se lepo zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem iz podjetja TIV za izraze sožalja, cvetje in denarno pomoč

hčerka Mojca Perčič

Ob smrti moje drage mame

#### Katarine Zaletel

se iskreno zahvaljujem sodelavkam Iskra Commerce, Nabavna dejavnost, Uvozno področje I, Kranj za izrečena sožalja, darovano cvetje in spremstvo na njeni zadnji poti

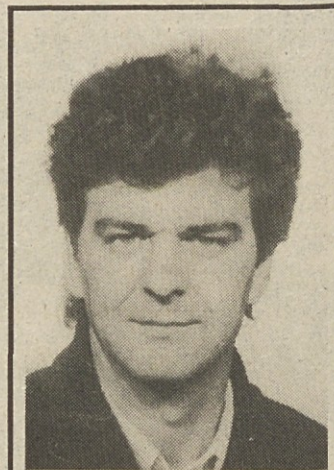
hčerka Zdenka Zaletel

Ob boleči izgubi moje zlate mame

#### Cecilije Pečnik

se iskreno zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem v Delovni skupnosti Iskre Kibernetike — računovodstvo za darovano cvetje in izkazano moralno in denarno pomoč.

hči Fani Benedik



## Tonetu Šipku

Obnemeli smo, ko smo izdelali, da te ni več med nami. Iščemo besede, s katerimi bi se radi poslovili od tebe, skromnega in tovariškega delavca, vendar jih ne najdemo. Preveč kruto in nenadno te je pokosila smrt, da bi jo lahko sprejeli kot naravni zaključek življenjskega kroga. Sprašujemo se, kaj bi lahko storili, da do tega ne bi prišlo, da ne bi ugasnilo življenje, ki ti je naštelo komaj 37 let.

Bil si tih in skromen, vendar naš. Iztekalo se je 12. leto, odkar si prišel med nas, v Avtomatiko, Iskri pa si se zavezal že poprej, v Feritih. Tvoja vztrajnost in zanesljivost pri delu in vse tvoje, čeprav malo komu poznane človeške vrline, so te zgradile v dobrega delavca in tovariškega sodelavca. Na tvoji delovni mizi, v Prodajnem področju industrije, so ostali prazni listi. Žal tvoje ideje in tvoje zamisli niso dokončane.

Se vse preveč svež spomin na tvojo prisotnost med nami nam jemlje besede, s katerimi bi se ti radi zahvalili.

Sodelavci TOZD Trženje

# POSEBNA UGODNOST ZA ISKRAŠE



## Iskra Antene Vrhnika

nudi

# 40%

### sezonski popust s svetovanjem pri nakupu



### SATELITSKI PROGRAM

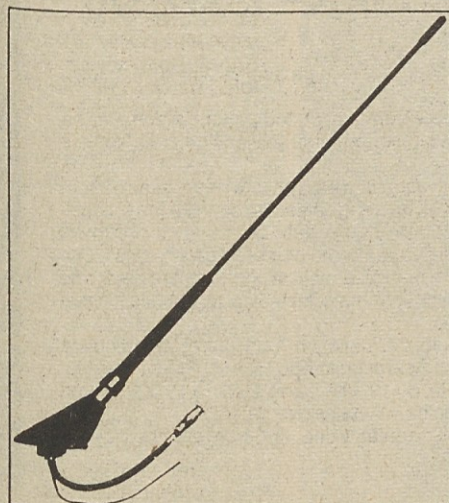
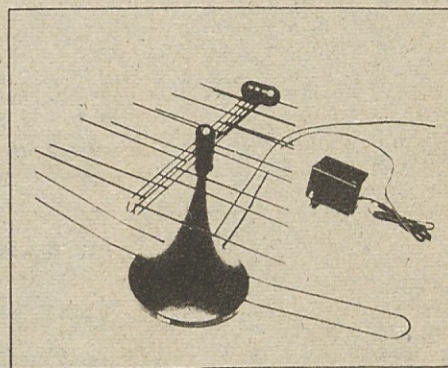
Nudimo vam komplete za sprejem vseh satelitskih programov. Komplet sestavljajo satelitski sprejemnik z daljinskim upravljanjem, mikrovalnovni konverter, polarizator parabolična antena premera od 90 do 180 cm, kupite pa lahko tudi posamezne komponente.

	Maloprodajna cena s prometnim davkom	Maloprodajna cena s prometnim davkom in popustom	Prihranek din
Komplet za sprejem satelitskega programa			
SAT 0901	34.034.000	20.420.400	13.613.600
SAT 1201	35.343.000	21.205.800	14.137.200
SAT 1401	35.997.500	21.598.500	14.399.000
SAT 1801	38.615.500	23.169.300	15.169.300
parabolična antena Ø 90 cm	3.796.100	2.277.660	1.518.440
parabolična antena Ø 120 cm	4.319.700	2.591.820	1.727.880
parabolična antena Ø 140 cm	5.236.000	3.141.600	2.094.400

### KLASIČNE ANTENE IN ANTENSKA ELEKTRONIKA

Nudimo vam vse vrste TV anten za UHF in VHF področje, UKW radijske antene ter naj-sodobnejšo sobno anteno z ojačevalnikom ali brez njega. Iz programa antenske elektronike pa lahko izbirate med različnimi ojačevalniki, kretnicami, filtri in ostalim antenskim priborom.

Nekaj primerov iz naše ponudbe:	Maloprodajna cena s prometnim davkom	Maloprodajna cena s prometnim davkom in popustom	Prihranek din
TV antene — zunanje			
P 2845 — UHF	183.260	109.956	73.304
P 3235 midi UHF VHF	260.491	156.295	104.196
TV antene — sobne			
2235 G (z ojačevalnikom)	654.500	392.700	261.800
RA antene			
FM 50 UKV stereo	490.875	294.525	196.350



### AVTO PROGRAM

Izbirate lahko med 15 modeli navadnih in elektronskih avtoanten za vse načine montaže tudi na vetrobransko steklo, nudimo pa vam tudi avtozvočnike izvedb: »Golf«, »Yugo«, »Kadet« in univerzal

Nekaj primerov iz naše ponudbe:	Maloprodajna cena s prometnim davkom	Maloprodajna cena s prometnim davkom in popustom	Prihranek din
VAA 1403 — strešna pritrditev			
prevodna guma	314.160	188.496	125.664
VAA 4406 — univerzalna pritrditev, prevodna guma z ojačevalcem	1.034.110	620.466	413.644
VAA 5504 — elektronska za sprednje steklo	497.420	298.452	198.968
avtozvočniki »Golf«, 2 x 40 W, prednji	772.310	463.386	308.924
avtozvočniki »Golf«, 2 x 40 W, zadnji	929.390	557.634	371.756

Popust 40% velja za vse izdelke iz proizvodnega programa v času od 15. 6. — 31. 8. 1989. Nakup izdelkov je možen v tovarniški trgovini na Vrhniki, Idrijska 42 vsak dan razen sobote od 7. — 13.

Plačilo kupnine v celoti ob prevzemu blaga. INFORMACIJE IN NASVETI: (061) 752-937, 752-079, 213-213, int. 21-19.

# Letovanje v kampu Mir na Dugem otoku

Vse, ki se še zanimajo za letovanje na KORNATIH v našem kampu MIR, obveščamo o PROSTIH kapacitetah, o ladijskem in avtobusnem prevozu, na žalost pa tudi o višjih cenah, ki bodo veljale za vse, ki se bodo prijavili za letovanje po 1. juniju.

## Prevoz z ladjo

Ladja ima odhod iz Sukošana ob 10. Prihod v kamp je predviden okrog 12.15. Ob povratku je odhod iz kampa ob 6.30 in prihod v Sukošan ob 8.45.

Cena prevoza z ladjo za odrasle je 60.000 din, za otroke do 10 leta starosti velja polovična cena.

Vse dodatne informacije dobite pri RAJKU KOZARJU, Iskra KIBERNETIKA, Savska loka 4, tel.: (064) 22-221, int.: 29-52 (Referat za rekreacijo).

## Iskra Avtomatika

### OBVESTILO

Upravni odbor stanovanjske zadruga Iskra obvešča vse delavce Iskre, da je bila s sklepom odbora sprejeta 3% provizija pri poslovanju za Iskraše, za zunanje interesente pa 8%.

Pridružite se nam!  
Tel.: 555-720, 556-141 — int. 409.

NAČIN LETOVANJA	ZUNANJI GOSTJE ISKRE		ZAPOSLENI V KRANJSKI DO ISKRA	
	Otroci	Odrasli	Otroci	Odrasli
V šotorih kampa	1.166.000	1.666.000	816.000	1.166.000
V lastnem šotoru	933.000	1.333.000	653.000	933.000

## Avtobusni prevoz

Razen v I. in VIII. izmeni bo organiziran avtobusni prevoz na relaciji KRANJ—SUKOŠAN—KRANJ. Odhod iz Kranja ob 2.00 izpred hotela Creina s postankom v Ljubljani ob 2.20 pred halo Tivoli.

Prihod v Sukošan okrog 9.

Ob povratku je odhod iz Sukošana predviden ob 10. s prihodom v Kranj okrog 18.

Nova cena za avtobusni prevoz je 200.000 din.

Cene 10-dnevnega letovanja, ki veljajo od 1. 6. dalje.

### Termini izmen za letovanje z lastnim šotorom

IZMENA	DATUM IZMENE
I.	5. 7. — 15. 7.
II.	15. 7. — 25. 7.
III.	25. 7. — 4. 8.
IV.	4. 8. — 14. 8.

Letovanje je še možno v I., II. in IV. izmeni.

### Termini izmen za letovanje v šotorih kampa

IZMENA	I. skupina	II. skupina	III. skupina
I.	19. 6. — 29. 6.	20. 6. — 30. 6.	21. 6. — 1. 7.
II.	29. 6. — 9. 7.	30. 6. — 10. 7.	1. 7. — 11. 7.
III.	9. 7. — 19. 7.	10. 7. — 20. 7.	11. 7. — 21. 7.
IV.	19. 7. — 29. 7.	20. 7. — 30. 7.	21. 7. — 31. 7.
V.	29. 7. — 8. 8.	30. 7. — 9. 8.	31. 7. — 10. 8.
VI.	8. 8. — 18. 8.	9. 8. — 19. 8.	10. 8. — 20. 8.
VII.	18. 8. — 28. 8.	19. 8. — 29. 8.	20. 8. — 30. 8.
VIII.	28. 8. — 7. 9.	29. 8. — 8. 9.	30. 8. — 9. 9.

Letovanje je še možno v I., II., VI., VII. in v VIII. izmeni.

## Bi šli v Poreč?

V počitniškem domu Iskrih Elementov v Poreču imamo še nekaj prostih kapacitet v naslednjih terminih:

8. 7. — 15. 7.  
29. 7. — 5. 8.  
26. 8. — 2. 9.  
2. 9. — 9. 9.

Cena polne oskrbe v domu je 135.000 din. Več o možnostih letovanja v tem prijetnem domu boste lahko izvedeli v Kadrovski službi Iskra Elementi tel.: 571-457

Vabljeni!

## Iskra Avtomatika

### Letovanje v Crikvenici

Če se še niste odločili, kam na dopust, vam predlagamo, da ga preživite v Crikvenici v pensionu MALOČA.

Za polni pension bo potrebno odšteti le 170.000 din na dan na osebo.

Poleg nizke cene pa lahko izkoristite še ugodnost plačila v dveh obrokih.

Dodatne informacije lahko dobite v Službi za družbeni standard tel. 556-141 int. 409, kjer tudi rezervirate željeni termin.

Vodja službe za družbeni standard  
Anton Kastelic

## Planinska sekcija kranjskih DO Iskra



### PLANINSKI OBVEŠČEVALEC



## Odprava na Gran Combin (4314 m)

Tokrat nas bo pot vodila nekam daleč v Centralne Alpe, na enega od mogotcev, na Gran Combin. Od kod ime gore? To je ogromna zkladnica snega, ledu in skal in kombinacija vsega tega. Gora leži vhodno od prelaza St. Bernard (pozor — bernardincil) in zahodno od kralja gora, od Matterhorna.

Seveda pa bo poleg odprave cilja napleten še program, ki bo dovoljil še tako zahtevnega sladokusca. Ture so izredno zahtevne, potrebovali bomo popolno visokogorsko opremo (dereze, cepin, čelado, ledeniška očala...), saj bomo opravljali lažje plezalne vzpone, vsak vodnik pa bo imel na skrbi po dva varovanca.

In še cena: na današnji dan 300 DEM, preračunane v dinarje na dan odhoda. V ceno je vračunana vožnja, vodenje in cestnina, vsak pa bo moral imeti s seboj še nekaj denarja za kampiranje in prenočevanje v kočah. Zaradi nižjih stroškov bomo bivali v glavnem v Italiji, le za kratek čas pa bomo skočili v Švico.

Sestanek vseh udeležencev bo 20. junija ob 18. uri na Planinskem društvu Kranj, kjer se bomo dogovorili o podrobnostih.

Prijave zbira Pajk Volga v DO-ERO (tel. 28-22).

Izlet bosta vodila Viki Uhan in Marjan Ručigaj.

SREČNO

## Izlet 100 žensk — Iskrašič

Spet je leto, ko se odpravljajo Iskrašiče na svoj vsakoletni planinski izlet.

V soboto, 24. junija, gremo v Begunje, od tod pa se povzpemo na razgledno točko k Sv. Petru. Prešeren pravi: »Ni lepš'ga kraja kot je z okoliš'no ta podoba raja.

Izlet je namenjen ženskam vseh starosti (pa tudi neženskam). Hoje ne bo veliko. Obutev je lahko lažja. S seboj vzemite dežnike (da si zagotovite lepo vreme). Dokončen program izleta bomo lahko oblikovali sproti (po želji udeleženk). Na voljo imamo obisk Drage, muzeja v Begunjah in galerijo Avsenik. Če nam bo uspelo, si bomo lahko ogledali še čebelarški muzej v Radovljici (saj imajo Iskrašiče in čebelice nekaj skupnega).

Odhod avtobusa je v soboto, 24. junija, ob 7. uri zjutraj izpred hotela Creina. Vodnika bosta Metka Šparovec in Edo Erzetič. Prijavite se tov. Volgi Pajk do srede, 21. junija, do 12. ure. Cena izleta je 15.000 din, pri tem je vračunana tudi vstopnina v Avsenikovo galerijo.

Ne čakajte s prijavi do zadnjega dne, ker moramo pravočasno zagotoviti prevoz!

Vabljeni!

# Iskra

ISKRA — glasilo delovnega kolektiva Iskra — SOZD elektrokovinske industrije — Ljubljana. Ureja uredniški odbor. Glavni urednik: Miloš Pavlica, odgovorni urednik Dušan Željznov, 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.