

## Črni vrh nas pričakuje

Tradicija je vsekakor žlahtna stvar in tudi letos bomo, kot doslej vsa leta, že čez nekaj dni znova praznovali dan Iskre in borca, to pot na Črnem vrhu nad Idrijo, prijetnem, a tudi zgodovinskem kotičku naše lepe dežele.

Prireditelj tradicionalnega srečanja, naša idrijska DO Rotomatika se je vsekakor zelo potrudila, da bo organizacija srečanja zares dobra in uspešna, naša številčna in udeležba pa bo vsekakor pripomogla, da bo naš družinski praznik tudi to pot, kljub številnim težavam, tako gmotne, kot politične narave, čim bolj tovariški, človeški in pristrčen.

Res bi kdo morda več ali manj upravičeno zastavil vprašanje, čemu tratenje sredstev spričo zares hudega gospodarskega položaja, vendar je odgovor dokaj preprost: vsakoletno Iskrino srečanje, povezano s podelitvijo tradicionalnih nagrad najboljšim in najzaslužnejšim Iskrašem, ni samo zabavnega in piknikovskega značaja, temveč pomeni širšo afirmacijo Iskre kot take tudi v poslovnem smislu, da ne govorimo o medijsko in medčloveško odlično uglašeni vsakoletni promociji Iskre kot številne družine delavcev, ki jih poleg samega dela združuje še marsikaj drugega, od pripadnosti tej veliki delovni organizaciji do skrbi in želje po njeni rasti, razvoju in čisto človeški potrebi po zaslužku in ustvarjalnosti, da si pač zagotoviš obstoj in svoj prostor pod soncem.

Zato smo prepričani, da bo, kljub novi organiziranosti Iskre, temelječe na duhu podjetništva in dobička, tudi v prihodnje še ostal ta naš vsakoletni praznik, pri čemer seveda ne gre zanemariti tudi dejstva, da bo potrebno za njegovo izvedbo najti zagotovo nova merila, oblike in tudi sredstva. Zato torej, na svidenje v soboto, 1. julija na Črnem vrhu v čim večjem številu!

D. Ž.

# Iskra

Svetloba in sence v soteski Idrijce pod Rožnikarjem (foto: Jože Janež)





Dvanajsta seja predsedstva KOS SOZD Iskra

# Sestavljeno podjetje — le na podlagi lastninskih povezav!

Nadaljevali razpravo o ponovi sindikata, ki je tesno povezana s samo reorganizacijo Iskre • Vsebinsko in organizacijsko utrditi sindikat • Enotna mnenja o daljšem procesu preoblikovanja • V tem trenutku odprtih še mnogo vprašanj, med njimi tudi: kako doseči sindikat članstva in partnerski odnos do poslovodne strukture • Veliko težo bo nosilo usposabljanje sindikalnih aktivistov • Do jeseni pripraviti izhodišča o bodoči organizaciji Iskrinega sindikata

## Iskra — bodoča korporacija?

Iskrino sindikalno vodstvo je na četrtkovi seji, ki jo je vodil novoizvoljeni predsednik Janez Šilc, najprej obravnavalo reorganizacijske procese v Iskri. Nekaj uvodnih, dovolj natančnih besed je podal član Poslovodnega odbora SOZD Iskra Jože Godec, ki je dejal, da stvari tečejo po programu, ki ga je pred dve mesecema potrdil centralni delavski svet. Reorganizacija sicer zmeroma enostavno poteka v enovitih delovnih organizacijah, saj v organizacijskem smislu ne gre za velike spremembe, sprejem statuta podjetja pa pomeni racionalizacijo notranjega življenja, hkrati pa tudi odpravo nekaterih proceduralnih postopkov, ki so podaljševali čas sprejemanja odločitev, niso pa krepili samoupravljanja.

Nekoliko bolj zapleteno pa je v delovnih organizacijah s temeljnimi organizacijami, čeprav tudi pri teh obstajajo določene razlike, saj v nekaterih delovnih sredinah kot npr. v semiških Kondenzatorjih in novogoriški Avtoelektriki nimajo pretiranih težav s preoblikovanjem v podjetja, medtem ko so se pojavili problemi v velikih Iskrinih delovnih organizacijah kot so Elementi, Avtomatika in Kibernetika. Prisotne so namreč želje in zahteve, da bi se posamezne temeljne organizacije in teh je kar precej, reorganizirale v podjetja, kar po eni strani slabi celoten poslovni sistem Iskre, po drugi strani pa že lahko rečemo, da vsakemu malemu podjetju v današnjih tržnih razmerah »ne bo dano preživetje«. Pri tem v veliki meri zanemarjamo kadrovske vidike preoblikovanja, saj veliko število podjetij zahteva tudi veliko število sposobnih managerjev — mi pa jih v Iskri pa tudi v širši družbi preprosto nimamo.

Položaj v teh treh delovnih organizacijah je obravnaval tudi Poslovodni odbor Iskrine sestavljene organizacije, ki je ocenil dogajanja in podal svoje predloge. Osnovna tendenca je namreč, da se ti postopki čimprej zaključijo, ob zavedanju, da reorganizacija pomeni sredstvo za boljše poslovanje, ne pa, da je namenjena sama sebi.

Nasproti nam gre tudi zakonodaja, ki zahteva zaključek reorganizacijskih procesov do konca letošnjega leta. Po drugi strani pa novela Zakona o podjetjih prinaša novosti pri združevanju v sestavljeno podjetje, ki se ne nanašajo samo na organizacijske elemente, pač pa tudi postavljajo nov pogoj: sestavljeno podjetje lahko ustanovijo samo tista podjetja, ki bodo vanj vložila svoj kapital — torej samo na podlagi lastninskih povezav. Tudi upravljanje poteka na osnovi deleža vloženega kapitala (kakšen bo ta delež v Iskrinem sestavljenem podjetju še niso natančno opredelili), kar poenostavlja pomeni, da bo imelo »več glasov« tisto podjetje, ki bo v sestavljeno podjetje vložilo več svojega kapitala.

Vodenje v okviru Iskrinega sestavljenega podjetja naj bi potekalo na ravni podpredsednikov, ki bi bili zadolženi za strateške, korporacijske in razvojne funkcije in na ravni programskih podpredsednikov, oz. strokovnega štaba, ki bi predlagal odločitve na programskih področjih. Slednji naj bi predstavljali že zametke divizij v sestavljenem podjetju.

Pri tem je Jože Godec nakazal tudi na možnost izločanja nekaterih podjetij iz Iskre, pri čemer pa je opozoril na dejstvo, da bodo združena sredstva, ki so v Iskro že vložena, obravnavali kot korporacijski kapital, hkrati pa podjetja, ki se bodo izločila iz sestavljenega podjetja, ne bodo smela, v tržnem smislu, uporabljati Iskrine blagovne znamke, kar v današnjih časih ni tako zanemarljiv moment. Sporazum o združevanju v sestavljeno podjetje bodo dali v jeseni v javno obravnavo.

V razpravi, kjer so kritike letele tudi na dosedanjo Iskrino sestavljeno organizacijo, so člani predsedstva posamično predstavili razmere v svojih delovnih organizacijah, kjer so nekateri že tik pred referendumskim sprejemanjem statutov, drugi pa se srečujejo z že omenjenimi posameznimi težavami. Vsi pa so nakazovali na določene probleme, posamezne nejasnosti in ponekod tudi na zmedo, kar pa je najbrž tudi cena prehodnega obdobja v reorganizacijskih procesih.

## Jasno definirati vsebino kolektivnih pogodb

Iskrini poslovni reorganizaciji pa tesno ob strani stopa tudi sama prenova sindikalne organizacije, o kateri so člani predsedstva nadaljevali razpravo. Izhodišče nove organizacije, ki so ga sprejeli že na letošnjem poreškem sečanju, je napolnilo: sindikat članstva — partner poslovodstvu. O tem so prisotni odpirali različna vprašanja, ki so se nanašala tudi na funkcijo sindikalnih zastopnikov, na nujnost njihovega nagrajevanja v prehodnem obdobju pa na pomen same miselnice transformacije, kar je nedvomno

povezano s potrebo po vzpostavitvi celovitega sistema šolanja sindikalnih aktivistov. Nedorečen je še sistem financiranja, s tem, da obstaja še velike nejasnosti pri vsebini kolektivnih pogodb. Govorili so tudi o neodvisnosti sindikata, ki naj bi delovala samostojno in neodvisno od poslovodne strukture. Nena zadnje pa bo potrebno še naprej vztrajati na vzpostavitvi močnejšega panožnega sindikata.

Torej dilem o transformaciji sindikata, ki bo prav gotovo daljši proces, je še ogromno, zato so se člani predsedstva dogovorili, da bodo pripravili izhodišča o bodoči organiziranosti Iskrinega sindikata in ob tem tudi njegova stališča do sindikata v širši družbi. V jeseni pa bi leta obravnavali in predstavili tudi na Koordinacijskem svetu. Ob koncu četrtkove seje so govorili še o zadnjih pripravah na Iskrine športne igre in na dan Iskre ter sklenili, da bodo o vseh Iskrinih skupnih prireditvah razpravljali na eni izmed naslednjih sej predsedstva in stvari, ki so še nejasne, skušali doreči.

VŽ

## SOZD Iskra, DSSS Izobraževalni center

Ljubljana, Trg revolucije 3

V skladu z letnim planom izobraževanja v Iskri razpisujemo strokovno usposabljanje po programu:

### 7. razvojno-raziskovalno šolo v Iskri

v času:

I. tematska skupina od 23. 10. do 27. 10. 1989

II. tematska skupina od 20. 11. do 24. 11. 1989

III. tematska skupina od 4. 12. do 9. 12. 1989

Izobraževalni program je namenjen obstoječim, predvsem pa predvidenim vodjem raziskovalno-razvojnih enot v Iskri in vodjem projektov in projektnih skupin.

VSEBINA:

Program tvorijo izbrana poglavja iz naslednjih tematskih področij:

1. Vodenje inovacijskih procesov

2. Človeški dejavnik v raziskovalno-razvojnem delu

3. Informatika v raziskovalno-razvojnem procesu

Program vsebuje posebna interdisciplinarna znanja, ki so močno naravnana na aktualna vprašanja novih zahtev sodobnega raziskovalno-razvojnega dela s končnim poudarkom na Iskrini problematiki.

ORGANIZACIJA: skupne oblike andragoškega dela bodo organizirane celodnevno 5 dni v tednu. Obiskovanje šole bo redna delovna obveznost. Udeleženci, ki bodo vse obveznosti iz programa uspešno opravili, bodo prejeli spričevalo o uspešno končanem šolanju in bodo imeli prednost pri razporejanju na odgovornejša dela in naloge v raziskovalno-razvojni dejavnosti Iskre.

ČAS IN KRAJ: s programom strokovnega usposabljanja bomo pričeli dne 23. 10. 1989 ob 9. v Hotelu Transturist v Škofji Loki, II. in III. tematsko skupino pa v Hotelu Kompas v Ribnem pri Bledu.

PRIJAVE: izpolnjene prijavnice pošljite najpozneje do 6. 9. 1989 na naslov: SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana, Trg revolucije 3/XII.

Informacije lahko dobite po telefonu: 061/222-212.

# Vlaganje v znanje ni strošek, temveč najnovidna naložba

V prvem delu razgovora s prof. dr. Brunom Stiglicem smo se osredotočili na njegovo dosedanje poklicno pot in predvsem na njegovo delovanje v Iskrinem predstavnstvu v Santa Clari v Ameriki. V drugem nadaljevanju pa poskušamo pojasniti nekatere vidike vlaganja v strateške razvojne programe v Iskri s posebnim poudarkom na vprašanju mikroelektronike.

— **Pred nedavnim ste postali v. d. član PO SOZD za RR dejavnost; katere spremembe v organiziranosti bi vam omogočile učinkovitejši pristop na področju strategije razvojne dejavnosti?**

**Znano je, da doslej ni bilo dovolj moči, da bi z ravni SOZD lahko bistveno vplivali na sfero razvoja?**

Zadnji osnutek reorganizacije predvideva, da se bomo združevali v skupno podjetje zato, da se združuje kapital in da se odloča o vlaganju tega kapitala na ravni SP, seveda po vložnem deležu kapitala. Šele potem bomo prišli korak naprej. Strategijo razvoja lahko izvajamo le, če je mogoče ustrezno vlagati kapital. Ena izmed bridkih resnic, ki jih pri nas nismo pravočasno razumeli je, da je mogoče pridobivati več denarja le z denarjem. Brez ustreznih vložkov, le z naporom in znanjem, tega ni moč napraviti.

— **Dosedanje združevanje za strateške razvojne programe v SOZD Iskra ni bilo dovolj uspešno, kar kaže tudi to, da delovne organizacije v zadnjem času niso več izpolnjevale dogovorjenih obveznosti tako, da je postalo očitno, da je potrebno to združevanje ukiniti ali pa znova vzpostaviti na nekih novih osnovah?**

Dosedanje združevanje za SRP mi že lep čas ni bilo všeč in sem že leta nazaj predlagal, da bi ga zastavili bistveno drugače. Namesto šestih do sedmih programov v Iskri bi morali priti na manj, mi pa smo se odločili za dvanajst, kar je bilo v nasprotju z vsako strokovno predstavo o tem, kaj je to strateški program. Pri naših konkurenčnih firmah vedo, da je za tak program potrebno zagotoviti kritično maso ljudi, denarja, opreme, znanja. Pri nas pa smo načrtovali strateško nalogo ali program in zanj planirali tudi po 0,3 inženirskega leta, kar drugje pomeni spremljajoč proces, ki ga opravijo ljudje, ki so sicer neposredno vezani na proizvodnjo. Če iz take naloge pride nek nov izdelek, pomeni to zgolj naključje.

— **Ali bomo po novem opredelili metodologijo, po kateri bomo ločevali strateške programe Iskre od tistih, ki so skupni za nekaj DO, oz. podjetja?**

Strateški programi so tisti, ki

bodo del Iskre za bistven korak spravili naprej. Zato jih ne bi ločeval od drugih. Strateški programi za Iskro so del strateških programov Slovenije. Slovenija ima danes vrsto strateških usmeritev, kar je povsem nevzdržno, saj nimamo denarja niti za eno. Lahko pa bi imeli eno usmeritev, ki bi se glasila: v Sloveniji razvijamo usmeritev, ki porabi manj surovin in energije in v katero lahko vgradimo več znanja. Naša prednost je namreč v tem, da navkljub pomanjkanju energije in surovin premoremo dovolj ljudi, ki imajo znanje. Predvsem pa bi se lahko Iskra znotraj sebe tako obnašala, da bi dala okolju zgled, se pravi, da se bo nujno potrebno preusmeriti na izdelke z več vgrajenega znanja.

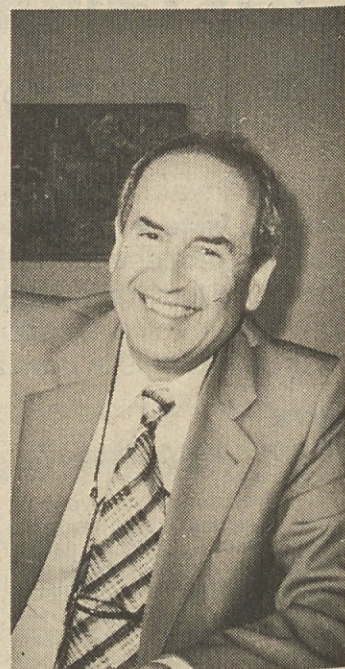
— **Izdelki z veliko vgrajenega znanja so prav gotovo mikroelektronska vezja. Po likvidaciji tovarne Mikroelektronika zdaj iščejo nove osnove za nadaljnji obstoj in rast te visoke tehnološke proizvodnje. Kaj se pravzaprav dogaja v Mikroelektroniki in kakšne bodo te nove rešitve?**

Mikroelektronika je bila postavljena kot tovarna, ki naj bi skrbele za tehnologijo mikroelektronike. Za tehnologijo pa lahko skrbi le nekdo, ki nekaj proizvaja, se pravi za tehnologijo mikroelektronike naj bi skrbel tisti, ki bi uporabljal mikroelektronska vezja. Konflikt se je pojavil med idejami tovarne in idejami uporabnikov. Uporaba mikroelektronskih vezij se ne more koncentrirati v eni tovarni. Velike svetovne firme, ki imajo svoje tovarne mikroelektronike, sodelujejo tudi z drugimi tovarnami mikroelektronike zato, da pokrijejo celoten spekter svojih potreb. Tovarna mikroelektronike tako ne more skrbeti za pokrivanje načrtovanja in uporabljanja mikroelektronike za vse dele in potrebe Iskre. Mikroelektroniko uporabljati pomeni tisto, o čemer sem govoril že prej, se pravi manj energije, manj materiala in več znanja. Dokler te strategije ne osvojijo posamezne delovne organizacije, tudi ne bodo čutile potrebe po uporabi mikroelektronike. V svetu mikroelektronike ne uporabljajo zaradi mode, temveč zato, ker je tako mogoče doseči večji razpon med vložnim materialom in prodajno ceno, s tem večjim razponom pa lahko razpolagajo.

— **Pri nas še verjetno ne znamo ali pa nočemo izračunati, koliko nas kaj stane v proizvodnji?**

Izračunati že znamo, vendar se tega nočemo resno lotiti. V naših bilancah vlada brezbržnost do obsega materialnih stroškov. Ukvarjamo se predvsem z osebnimi dohodki, ki v strukturi prodajne cene znašajo 8, 9 ali 10% materialni stroški pa dosežejo tudi 50 ali več %. Naša konkurenca prav tako za plače nameni 11% prodajne cene, pri tem pa njihovi prodajni stroški znašajo 20 ali celo 15%. Obvladovanja stroškov se doslej nismo lotevali s potrebno pozornostjo, je pa to izredno pomembna postavka, v kateri se bomo nujno morali primerjati s svetovnimi izdelki. Če je izdelek po svetovnih cenah konkurenčen, obstaja možnost, da takšen izdelek proizvajamo v tujini. S tistim, kar bi zunaj zaslužili, lahko ustvarimo boljše pogoje za proizvodnjo doma. V zvezi s problematiko zmanjšanja stroškov pričakujemo uporabo več mikroelektronskih komponent v naših novih izdelkih. Vendar pa se moramo zavedati, da bomo velik del teh komponent kupovali zunaj. Naša poraba mikroelektronskih vezij predstavlja sorazmerno široko paleto različnih izdelkov mikroelektronike v sorazmerno majhnih količinah, nekaj 10 ali 100 tisoč kosov, torej gre za specialna vezja, ki zahtevajo specialne tehnologije proizvodnje. V naši Mikroelektroniki si ne moremo privoščiti, da bi za vsakih 10 tisoč kosov menjali proces. Zunaj firme vežejo nekaj različnih tovarn mikroelektronike kot svoje partnerje in ko kupec pride z neko osnovno zahtevo po vezju, se skupaj odločijo, v kateri tehnologiji in tovarni bodo vezje izdelovali. Obstaja možnost izdelovanja vezij, ki delujejo na uporabi neke naprej uporabljane splošne sheme, v kateri naročnik sam napravi določene povezave, obstajajo pa tudi druge izvedbe, ki jih je treba v vsaki podrobnosti načrtovati posebej. To so vezja, ki so ustrezna za izdelovanje v velikih količinah, vsaj nekaj milijonov ali več kosov, sicer se načrtovanje ne izplača. Se pravi, pri mikroelektroniki ne gre le za tehnologijo procesov, temveč tudi za tehnologijo načrtovanja, za predpravo posameznih sestavin.

Različnih tehnologij tudi po



Bruno Stiglic

svetu ne zmorejo obvladati v eni tovarni, najmanj pa v taki, kjer lahko proizvedemo le nekaj milijonov kosov, saj ne more biti rentabilna. Mikroelektroniko pa uporabljamo predvsem zato, da dosežemo nekaj prednosti, torej da vgradimo več znanja in dosežemo boljše funkcije v izdelku. S tem tudi znižamo stroške testiranja izdelka ker so mikroelektronska vezja že testirana po svojih sestavinah.

— **Torej v kakšni smeri bo šla obnova mikroelektronike na osnovi teh spoznanj? Vemo, da na sanaciji delata dve strokovni ekipi, ki pripravljata, tako strokovno tehnološke, kot finančne rešitve?**

Nameravam obdržati tisti segment produktov, ki jih obvladam in ki v takšnem obsegu za ustrezno ceno lahko povrnejo stroške, da tovarna normalno posluje. Vzdrževati bi morali vsaj enostavno reprodukcijo, saj v svetu le redke tovarne uspejo zaslužiti za nadaljnja vlaganja. Se pravi, hočemo vzpostaviti takšno proizvodnjo, da bo omogočala ustrezen ostanek dohodka za normalno poslovanje tovarne. To je cilj nove Mikroelektronike.

— **Ali bodo v tej zasnovi prevladali konflikti, ki so se doslej pojavljali v odnosih, z laboratorijem za mikroelektroniko na Fakulteti za elektrotehniko, saj je področje dela zelo široko, oz. kako naj bi v prihodnje vzpostavili sodelovanje?**

Sporni odnosi lahko obstajajo le takrat, kadar mislimo, da smo v Iskri edini pooblaščen za to, kar se dogaja na nekem področju in

da se nihče razen nas ne sme s tem ukvarjati. Mikroelektronika v Iskri naj bi pomenila infrastrukturo, ki je potrebna in obsega znanje sodelavcev, možnost pristopa do tehnologij, do načrtovanja kjerkoli v svetu, med drugim tudi na fakultetah pri nas. Če bomo le tako gledali na stvari, potem teh konfliktov ne bo. Vsakdo se bo obrnil na organizacijo ali skupino ljudi, ki nam bo lahko pomagala pri reševanju njegovega problema. V bodoče ni nihče izključno pristojen za vse stvari, zato tudi do konfliktov ne bo prihajalo. Od kar sem prevzel dolžnosti v. d.

člana poslovnega odbora, ni bilo nobenih konfliktov, kar smo se želeli pogovoriti ali kjer smo iskali pomoč, tudi na fakulteti, smo uspeli najti skupne točke in oblikovati skupna stališča. Na fakulteti so spoznali naše poglede na reševanje problematike in so jih tudi podprli. Ne vidim razlogov, zakaj bi v bodoče moralo prihajati do konfliktov na tem področju, prepričan sem v nujnost obsega sodelovanja, ki ga bomo tudi uresničili.

(se nadaljuje)

I. S.

## Članom stanovanjske zadruga Iskra

Obveščamo, da je v glasilu Iskra št. 23, z dne 19. junija 1989 prišlo do napake in sicer je za zunanje člane Stanovanjske zadruga ISKRA provizija pri poslovanju le v višini 5% in ne 8% kot je bilo pomotoma objavljeno. Nadalje vas obveščamo, da smo sklenili dogovore o poslovnem sodelovanju z navedenimi gradbeno prodajnimi centri, kateri nudijo članom Stanovanjske zadruga »ISKRA« dodatne popuste od 2% — 7% pri nakupu gradbenega materiala z naročilnico zadruga.

Prodajni centri:

- SLOVENIJALES Trgovina Ljubljana, Titova 52
- LESNINA TOZD GRAMEX Ljubljana, Verovškova ul. 72
- KURIVOPRODAJA Ljubljana, Letališka 1
- ASTRA Veletrgovina Ljubljana, Titova 77
- ELEKTROTEHNA DO SET Ljubljana, Pod trančo 2
- POLIKEM CHEMO Ljubljana, Maistrova 10
- ABC POMURKA DO Tabor Grosuplje, Adamičeva 14
- ABC POMURKA DO Napredek Domžale, Titov trg 1
- METALKA Ljubljana, Dalmatinova 2, katera med drugimi nudi tudi brezplačen prevoz za polni kamion v oddaljenosti do 25 km.

Za delavce Iskre Avtomatike-TOZD Stikalni elementi Dobropolje in občane posluje stanovanjska zadruga vsako sredo in petek od 10. do 11. ure.

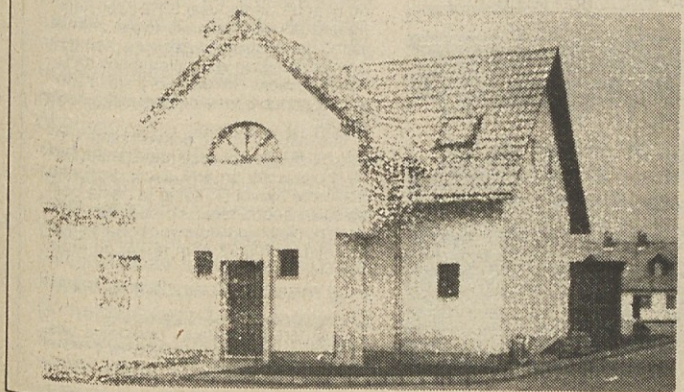
Delavci ISKRE in drugi občani lahko do nadaljnega pristopijo v članstvo zadruga.

Vse dodatne informacije dobite v Stanovanjski zadrugi.

Stanovanjska zadruga ISKRA, p. o.

Ljubljana, Stegne 15 b

tel. 555-720, 556-141 int. 408



# Iskra



Iskra, Industrija anten in elektronskih naprav Vrhnika

Iskra Antene Vrhnika

Idrijska 42

Ali želite delati po načelu podjetništva, ste ustvarjalni? Z našimi programi satelitski sistemi, antene in profesionalna elektronika želimo biti čim uspešnejši, zato vabimo k sodelovanju:

## 1. Komericaliste

za področje trženja, izvoza, uvoza in za nabavo na domačem trgu. Pogoji:

- višja ali visoka strokovna izobrazba elektrotehniške smeri — elektronika ali ekonomske smeri
- aktivno znanje angleškega ali nemškega jezika
- ZT registracija za izvoz in uvoz, za trženje je zaželeno
- tri leta delovnih izkušenj pri podobnih delih in nalogah
- vozniški izpit B kategorije

Za področje nabave na domačem trgu

Pogoji:

- srednja strokovna izobrazba elektrotehniške smeri — elektronika ali strojne smeri
- dve leti delovnih izkušenj pri podobnih delih in nalogah
- vozniški izpit B kategorije

## 2. Razvijalca zahtevnih izdelkov

Pogoji:

- višja ali visoka strokovna izobrazba elektrotehniške smeri — elektronika
- zaželeno delovne izkušnje na podobnih delih in nalogah

## 3. Vodja računovodstva

Pogoji:

- višja strokovna izobrazba ekonomske smeri
- štiri leta delovnih izkušenj na področju računovodstva

Delovno razmerje bomo z izbranimi kandidati sklenili za nedoločen čas s trimesečnim poskusnim delom.

Pismene prijave s kratkim opisom vaših dosedanjih delovnih izkušenj in dokazili o izpolnjenih objavljenih pogojih pošljite kadrovskosplošnemu sektorju Iskra Antene Vrhnika, Idrijska 42 v 15 dneh po objavi.

Če vas karkoli zanima v zvezi z objavo ali potrebujete za dokončno določitev dodatne informacije, pokličite na tel. št.: 751-079 ali 752-937, vodjo kadrovsko splošnega sektorja ali pa se osebno zglasite pri nas.

Kandidate bomo obvestili v 15 dneh po izbiri.

## Zanimivosti

### Pijanost

V laboratorijih švicarske farmacevtske družbe Hoffmann-La Roche so odkrili sredstvo, ki preprečuje pijanost. Pijanim podganam, ki so negibno ležale na tleh, so vbrizgali novo sredstvo. Že po ne kaj minutah so se zbudile iz alkoholne omame in se gibale povsem normalno. Substanca, z laboratorijskim imenom Ro 15-4513, je daljni sorodnik družine benzodiazepinov, h katerim so dli tudi valij. Nastaja pa že praktični problem. Če bi pijani vozniki vzeli novo protialkoholno sredstvo in sedli za volan, bi prav tako lahko povzročili nesrečo. Pijanost it bi navidezno sicer prešla, vendar bi učinek alkohola na je-

tra in srce ostal. Zato je družba Hoffmann-La Roche prekinila vse poskuse in sredstva ne bo proizvajala.

Laboratorijski poskusi pa vzporedno potekajo tudi v ZDA. Farmakologi z univerze v Kansasu so odkrili, da Ro 15-4513 hitro zbudi bolnike iz narkoze. To pa je zelo dobrodošlo po operacijah. Zaradi tega je veliko vprašanje, če bo švicarska tovarna dejansko lahko ustavila proizvodnjo omenjene snovi.

(DM)

Zbral, prevedel in priredil Marjan Kralj

# Informacijska tehnologija in znanje — pogoja prihodnosti?

Poskus vedno znova opozoriti na usoden pomen, ki ga informatika ima na razvoj družbe — pravzaprav na njeno preživetje ali pa vsaj kakovost življenja, trči že v uvodu na hipoteke preteklosti, saj so se z nekaterimi dilemami, s katerimi se zdaj ubadamo pri nas, sodobne družbe uspešno soočile tudi pred več kot dvajsetimi leti. V času globalizacije svetovne trgovine in dosežkov sodobne teleinformatike in komunikacij, so nam danes mnoga spoznanja dosegljiva praktično čez noč, zato je prenekatera tema, s katero se ukvarjamo zdaj in tu, svojevrsten anahronizem in potrditev marginalizacije naše družbe. Miselni preboj te, vse bolj vidne pasti in blokade, je predpogoj, da bomo zmogli preskok skorajda enakovreden tistemu iz devetnajstega v enaindvajseto stoletje.

Nič novega ne bi povedali, če ponovimo znano misel Thomasa Jeffersona, da »pričakovanje o tem da bi neuko ljudstvo lahko bilo svobodno ljudstvo, pomeni pričakovati nekaj česar nikoli ni bilo in ne bo!«. Če s konsenzom o tem, da oba tesno povezana sinonima nove kakovosti življenja — informacijska tehnologija in znanje, nimamo več pomislekov pa nam vsekakor precej teže gre od rok operacionalizacija ustreznih strategij ter predvsem razmejitev strateških, taktičnih in operativnih odločitev, vse od ravni družbe pa do slehernega posameznika.

Tudi pri nas kaže priznati, imajo manifestacije informacijske tehnologije izjemno medijsko pozornost, ki pa žal pre pogosto zaide v volunzaristični scenarij ali pa v nekakšno science fiction, ko se v ospredje neupravičeno približajo tehnološki vidiki t. i. informacijske revolucije. Le redki so, ki skušajo opozoriti na medsebojno soodvisnost, interakcijo in interdisciplinarnost tistega, kar štejemo v sicer še vedno semantično sporno kategorijo informacijske tehnologije. Pri tem kaže posebej opozoriti na dejstvo, da IT pre pogosto vidimo z vidika tistega, ki informacijo ustvarja, prenaša, oz. posreduje, procesira ali obeljuje, precej manj pa z zornega kota tistega, ki jo uporablja. Oče sodobnega managementa, P. Drucker je v svojih esejih že v 60 letih opozarjal, »da je strahoten pok in trušč podirajočega se drevesa v gozdu zgolj navadno zvočno valovanje, ki postane zvok — torej informacija šele ko ga zazna človeško uho!«. Potemtakem informacija ni namenjena sama sebi, ampak »komuniciranju« — kot komplementarni podatke drugi informaciji, kot ukaz stroju ali napravi, kot pomen in vsebina človeku.

Nekaj naštetih vzorcev razmišljanja, nam vsaj delno ilustrira tisti značilni paternalizem, s katerimi smo to področje dolga leta obravnavali ter ga nekako tragikomično kot prevroč krompir na dlani porivali v roke direktorjem ali vodjem nastajajočih se centrov za avtomatsko obdelavo podatkov, češ saj gre za kompleksna, vendar povsem »strokovna računalniška« vprašanja! Vse to je počasi prispevalo k dejstvu, da smo zamerjali družbene implikacije informatike, zlasti potrebna znanja, ki so elementarni predpogoj transformacije iz industrijskega v informacijski produktivni (družbeni) način, oz. odnos. Podobna, napačna medijska prioriteta je veljala tehnično sicer gotovo vzemirljivemu razvoju sredstev informacijske tehnologije, ki pa so za celotno družbo posledično manj usodni, kot tisti vplivi in posledice, ki jih je njihov eksplozivni razvoj povzročal.

## POSLEDICE SO NEIZOGIBNE

Informacijske tehnologije danes nihče več ne skuša enačiti s pojmom računalništvo, kot smo to bili vajeni marsikje še do nedavnega. Časi, ko je IT (beri računalnik) svoje zmožnosti »dokazovala« v stroškovnem knjigovodstvu ali pa s prekašanjem hitrosti in človeških zmogljivosti v povsem logičnih operacijah, so seveda že davno mimo (upajmo, da so to opazili že vsi tudi pri nas!). IT danes je in-

tegralen sistem in skupek vseh vhodnih in izhodnih parametrov iz kakršnegakoli sistema — podjetja, organizacije, praktično že celotne družbe. S svojimi pojavnimi oblikami vpliva na:

- organizacijsko strukturo podjetja
- na proizvodne in storitve
- na konkurenčno usposobitev podjetja

— na »tehnologijo« dela v tehničnem in informacijskem pomenu besede

- na interaktivno vpetost organizacije v okolje
- itd., itd.

Ves arsenal »orožij« (biračunalništvo, nevralne mreže, digitalna tehnologija, mikroelektronika, mobilne zveze, integrirane mreže, umetna inteligenca, ekspertni sistemi, optični vodniki, enotni protokoli in standardi računalništva in telematike, itd.) integrirajo počasi celotno družbo in ne več zgolj le posamezne subjekte v njej v interaktivno harmonično celoto, kjer prepletanost mreže povzroča, da je uporabnik informacije hkrati tudi ponudnik. Vse teže in vse bolj nas silno izločimo iz takšne mreže posamezni subjekt. Takšna ozka obravnava ne nakazuje več ne potrebne strategije, ki jih more uporabljati posamezna organizacija pri načrtovanju svoje prihodnosti, kajti vse bolj je ta povezana z okoljem — dobavitelji, kupci, bankami, zavarnicami, znanstveno-raziskovalnimi ustanovami, izobraževalnimi institucijami, itd.

V tujini že napovedujejo, da bo do konca stoletja, informacijski direktorji (CIO = Chief information officer). Pri nas še vedno ne prevladuje mnenje, da bi morali takoj načrtovati vsaj informacijsko strategijo na ravni sleherne posameznika, katerega obveznost bi bilo samo izpopolnjevanje in pridobivanje elementarnega znanja, marsikje že ne dvomijo več!

Naše šole in fakultete — veliko bolj ni tudi pri marsikateri obliki dopolnilnega funkcionalnega izobraževanja, še vedno vzgajajo generacije za SVET, KI GA NI KOLI VEČ NE BO! Tako še naprej potrjujemo, da nam ignorantskega in volunzarističnega naboja še ni uspelo preprečiti

in da nam niso jasne integralne dimenzije informatike, še manj pa kako se naloge povežane z znanjem (izvajalcev, uporabnikov, vseh zaposlenih) sploh lotiti.

V »tolažbo« nam je (kar prehitro), da čarobne formule niso našli tudi v tujini saj je interdisciplinarnost potrebnih znanj precej trd oreh tudi za bolj organizirane družbe kot smo sami. Nekateri skušajo zadrego reševati s t. i. dualnim didiplomskim izobraževanjem, drugi se ogrevajo za specializirani podiplomski specialistični študij — seveda, ko gre za vrhunske profile! Nihče pa ne zanika, da to ni dovolj in da brez mobilizacije pravzaprav slehernega posameznika za prenovno lastnega znanja ne bo šlo.

Med posebej zanimive pristope, ki tudi pri nas niso več popolna neznanca, velja uvrstiti t. i. inkubatorje. Gre za oblikovanje posebnih teamov (TASK FORCES), ki zelo zgodaj v izobraževalnem procesu kombinirajo skupaj ekipe mladih strokovnjakov z zelo številnih področij, ki skozi skupno izobraževanje, eksperimentalno in raziskovalno delo ter pozneje neposredno skupno delo, edini lahko dovolj celovito odgovorijo kompleksnim izzivom informatike.

## TEHNOLOŠKE RAZSEŽNOSTI IT

Ne glede na dejstvo, da smo opozorili na preveč poudarjeno medijsko pozornost zgolj tehničnim dosežkom IT v svetu pa je logično, da ciljev, ki jih zasleduje in omogoča IT na vseh (družbenih) področjih človeškega udejstvovanja ne bo mogoče dosegati brez akceleracije infrastrukturnih tehnologij, zlasti seveda mikroelektronike in teleinformatike, po katerih se vse bolj meri tudi celotna razvito neke družbe ali okolja. V 90 letih bo polarizacija na družbe, ki te tehnologije obvladujejo in tiste, ki jih ne, že povsem popolna, s tem pa tudi delitev na razvite in nerazvite, na tiste s prihodnostjo in tiste brez nje!

Načrtovanje in zavestno spodbujanje razvoja tehnoloških zmogljivosti na področju mikroelektronike in teleinformatike ima pri nas nekaj ne prav bleščečih trenutkov v preteklosti, če abstrahiramo seveda objektivno skromnejše kadrovske in materialne zmogljivosti. Na eni strani je šlo za dokaj romantično zanesenost, da je možen frontalni, širok in neselektiven razvoj pravzaprav skoraj vseh mani-

festativnih oblik IT, kar se je (pre)pozno izkazalo za utopično, saj je zaradi izredno picle akumulacije izostala potrebna širša družbena pomoč. Te ni bilo tudi zaradi že navedenega »nesprejemanja« družbenih implikacij IT, zato smo prav hitro (in lahkomišelnol) pristali na to, da posamezni kolektiv okličemo (ali pa se je sam!) za nosilca razvoja določenega segmenta IT. Prav zaradi konvergenca številnih infrastrukturnih tehnologij (računalništvo in telekomunikacije na primer!) se je kmalu izkazalo, da ni možen izoliran, avtohton in avtarktično vase zaprt model razvoja, ampak je rešitve projektno mobilizirati številne družbene resurse skupaj. Ta mobilizacija nam še do danes ni uspela in z vsakim dnem, ki ga zamujamo, izgubljamostik s sodobnimi informacijskimi družbami, ki so znane tudi v pogojih tržne konkurence maksimalno integrirati potrebne resurse in kritične mase. Z vsakim dnem izgubljamostik tudi že možnost imitativnega razvoja in rešitve so zgolj v takojšnji vpetosti v internacionalne tokove kot »podobavitelj«. Slednjega ne gre jemati tragično, saj v pogojih globalizacije in internacionalizacije svetovne trgovine ne obstaja več nihče, ki je sposoben kompletnega razvoja z IT povezanih tehnologij. Pomembna je le razporeditev moči, ki je odvisna od družbenega in ekonomskega spodbujanja inovativnega obnašanja, usposabljanja kadrov, razvojno-raziskovalnega dela, pretoka kadrov, sodelovanja in realnih možnosti skupnih vlaganj.

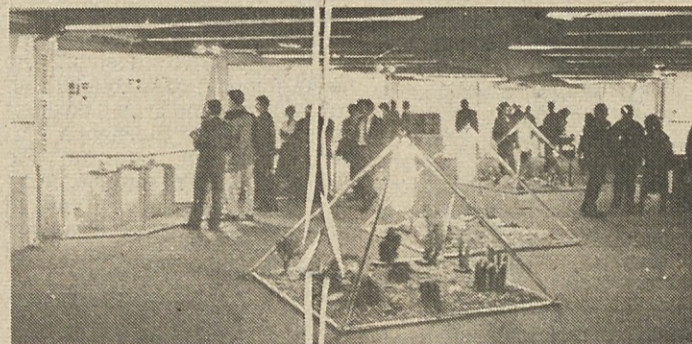
V kolikor družba ne bo našla odziva na krizo nekaterih infrastrukturnih sodobnih tehnologij pri nas (mikroelektronika, teleinformatika), ki jih vztrajno vulgariziramo na raven primerjav s kompleksi kot so Jesenice ali Kidričevo, nas čaka nadaljnja marginalizacija, ki jo je zlahka dokazati s podatki recimo o številu telefonskih priključkov na 1000 prebivalcev, stopnji digitalizacije javnega telekomunikacijskega omrežja, primerjavi razširjenosti videoteksta in telefaksnih naprav, mobilnih ali telekonferenčnih zvez itd., itd.

Iskra je pred časom predstavila projektno študijo TELEINFORMATIKA — Danes za jutri, ki je sicer izzvala precej polemično obarvanih razprav (in ugovorov) vendar se že mesece spet (po navadi) ni zgodilo nič, saj še kar naprej tekmujejo v tem, kdo bi naj udeleženi operacionalizaciji te sicer le načelno postavljene platforme razvoja teleinformatike, ki pa gotovo ne zadeva zgolj Iskre, ampak predvsem še mnoge poslovne in tehnološke sisteme (strojgradnje, kemije, predelave hrane, PTT, elektrogospodarstva, železnice, itd.). Očitna je nesposobnost in neobvladovanje projektnega pristopa k projektu TELEINFORMATIKE, ki vsaj v nečem v celoti soglaša s temo našega posvetovanja — namreč, da glavni omejitelj dejavnika niso (le) milijarde dolarjev naložb ali tisočih potrebnih inženirskih let, ampak predvsem pomanjkljivo znanje, saj bi po nekaterih ocenah danes vsaj 50% zaposlenih moralo povsem inovirati svoje znanje. Samo za realizacijo projekta samega nam primanjkuje več diplomantov na fakulteti za elektrotehniko kot jih je ta sposobna ponuditi v naslednjih nekaj letih skupaj!

Vsekakor bi tudi to posvetovanje moralo biti prispevek večji neprizanesljivosti do jalovosti pri artikulaciji družbene platforme razvoj IT, saj je ta edina perspektiva sodobnega, svobodnega in v vseh pogledih tudi duhovno bogatejšega človeka. In najbrž nam je kaj do tega, mar ne?

Brane Gruban

Viri:  
— P. Drucker, Science, Technology & Society  
— ISKRA, TELEINFORMATIKA — Danes za jutri, 1988  
— M. Porter — How information technology gives you competitive advantage, HBR 1987



## Seja sindikata

# Vse za pospeševanje uresničevanja razvojne politike

Minula sredo, 14. junija bo zapisana v Iskri Avtoelektriki Nova Gorica kot sreda pomembnih odločitev. Na ta dan je bilo namreč zasedanje delavskega sveta delovne organizacije, svoja zasedanja so imeli tudi delavski sveti temeljnih organizacij in skupnih služb, sejo pa je imelo tudi predsedstvo konference osnovnih organizacij zveze sindikatov. Skozi vse seje se je kot rdeča nit vlekla poglobljena točka dnevnega reda in sicer obravnava novega statuta Iskre Avtoelektrike ter samoupravnega sporazuma o spremembah v organiziranju Iskre Avtoelektrike. Na delavskem svetu DO pa je bil sprejet tudi razpis referendumu o sprejetju teh aktov in sicer za četrtek, 29. junija.

Na seji predsedstva konference sindikata, ki jo je vodil predsednik **Miloš Vodopivec** pa je bila še ena pomembna in zavezujoča točka dnevnega reda in sicer opredelitev nalog in sredstev za pospeševanje uresničevanja zastavljene razvojne politike tega 3700 članskega kolektiva. Delegatom konference je obširno o tem pomembnem poglavju spregovoril glavni direktor **Robert Žerjal** ter poudaril, da temelji zastavljena razvojna politika Iskre Avtoelektrike na realizaciji dveh strateških ciljev.

Na prvem mestu je gotovo usmeritev k hitremu povečevanju izvoza izdelkov Avtoelektrike za prvo vgradnjo na razvita zahodna tržišča. Cilj te strateške naloge je tudi v tem, da bi že prihodnje leto izvozili več kot polovico vse proizvodnje na ta tržišča. Kot drugi cilj pa je glavni direktor izpostavil hitro povečevanje realnega proizvoda na zaposlenega tako, da bi ga že do leta 1993 povečali za sto odstotkov.

Seveda pa je za uresničevanje teh usmeritev potrebna vrsta neodložljivih akcij: 1. Uspešen razvoj in osvajanje sodobnih avtoelektričnih izdelkov, predvsem s področja motorne avtoelektrike, kamor štejejo zagon, energija, vžig in upravljanje motorja; 2. Še učinkovitejši sistem zagotavljanja kakovosti, ki naj temelji na obvladovanju procesov in proizvodnje brez izmeta; 3. Sodobni tehnološki postopki in avtomatizirana ter sinhronizirana pretočna proizvodnja brez zastojev z možnostjo dobav točno takrat, ko jih kupec potrebuje in povsem brez pomanjkljivosti; 4. Obvladovanje trga tako po prodajni in nabavni strani, kot po finančnem povezovanju.

Glavni direktor je razgrnil tudi sredstva, ki vplivajo na dosego navedenih akcij. V ospredju je še nadaljnje pridobivanje visokostrokovnih kadrov tehničnih usmeritev za delo predvsem na razvoju avtoelektričnih izdelkov, dalje na projektiranju in izdelavi tehnoloških postopkov, tehnološke opreme in orodij, na izvajanju in dograjevanju sistema zagotavljanja kakovosti, na nalogah učinkovitega sistema vzdrževanja in vodenja ter krmiljenja proizvodnje ter na nalogah organizacije in informatike. Za uspešne nosilce teh naštetih nalog je potrebno zagotoviti učinkovito nagrajevanje ter permanentno strokovno izpopolnjevanje.

Nadalje so pomembna pospešena in učinkovita vlaganja v opremo za razvojno dejavnost za posamezne izdelke, v avtomati-

zacijo proizvodnje in posodabljanje tehnoloških postopkov, v zagotavljanje kakovosti ter v informatizacijo celotnega poslovnega procesa.

Nadaljevati z iskanjem poti za dolgoročno povezovanje s strateškimi kupci izdelkov Iskre Avtoelektrike kot so francosko združenje PSA, Renault, Volkswagen, Fiata, BMW, itd. ter proizvajalci avtoelektrike in avtoelektronike v Zahodni Evropi kot so Bosch, Siemens, Valeo, Magneti Marelli — Lukas, itd. na temeljih skupnega razvoja in specializacije proizvodnje.

Da bi bili kar najbolj učinkoviti pri časovnem terminiranju, izbiri in kvalifikaciji sredstev za doseganje omenjenih ciljev, je glavni direktor določil tudi glavne nosilce akcij, med katerimi je tudi potreba, da mora produktivnost, oz.



**Robert Žerjal, glavni direktor Iskre Avtoelektrike je na seji sindikata podal opredelitev nalog in sredstev za pospeševanje uresničevanja zastavljene razvojne politike**

realni produkt na zaposlenega v Iskri Avtoelektriki rasti z letno stopnjo minimalno petnajst odstotkov ter da bi v Avtoelektriki obvladovali temeljne tehnologije za proizvodnjo izdelkov. Potrebno pa je širiti tudi kooperacije, oz. specializacije za manj zahtevne proizvode povsod tam, kjer zahteva proizvodnja veliko ročnega dela.

Pri organizacijskih posegih v proizvodnem, oz. tehnološkem procesu na posameznih linijah pa je potrebno težiti k združevanju proizvodnih in kontrolnih operacij ter nalog nastavljanja in enostavnega vzdrževanja strojev.

Iz nalog in akcij, ki smo jih opisali, bodo v Avtoelektriki pripravili predlog organizacijskih posegov, prednostnih vlaganj ter predlog politike zaposlovanja, izobraževanja, štipendiranja in nagrajevanja. Naštete akcije bodo tudi osnova za konkretizacijo povezovanja na skupnih razvojnih nalogah in specializaciji proizvodnje (elektro fakulteta, Inštitut Jožef Stefan, Motorola, Feriti, Bosch, Siemens, itd.) ter za opredelitev dolgoročnega povezovanja tudi s strateškimi kupci in dobavitelji Iskri Avtoelektriki Nova Gorica.

M. R.

## Delavski svet razpisal referendum

Delegati delavskega sveta Iskra Avtoelektrika Nova Gorica so na zasedanju, ki je bilo minulo sredo, 14. junija po zaključeni javni obravnavi, določili predlog samoupravnega sporazuma o spremembah v organiziranju delovne organizacije in določili predlog statuta družbenega podjetja. O tem, kako bo po novem organizirana in delovala Iskra Avtoelektrika, smo v našem glasilu že pisali, zato tokrat povejmo še, da bomo o tem dokončno odločili delavci na referendumu, ki ga je delavski svet razpisal za **četrtek, 29. junija letos**. Če bo glasovanje na referendumu uspešno, se bo Iskra Avtoelektrika organizirala kot družbeno podjetje, kot enovit kolektiv z večjimi možnostmi učinkovitejšega poslovanja.

M. R.

# Osnutek samoupravnega sporazuma o spremembah v organiziranju Avtomatike določen

Na 1. izredni seji delavskega sveta delovne organizacije Avtomatike, ki je bila v četrtek, 16. junija, so delegati na predlog kolegija poslovnih organov TOZD in DO določili osnutek Samoupravnega sporazuma o spremembah v organiziranju, oz. o preoblikovanju TOZD v podjetja. Hkrati so sklenili, da se v vseh temeljnih organizacijah opravi temeljita in organizirana poprejšnja obravnava, v okviru katere bodo poslovodni organi pojasnili delavcem razloge za reorganizacijo ter medsebojna razmerja med podjetji, združenimi v Skupnost podjetij.

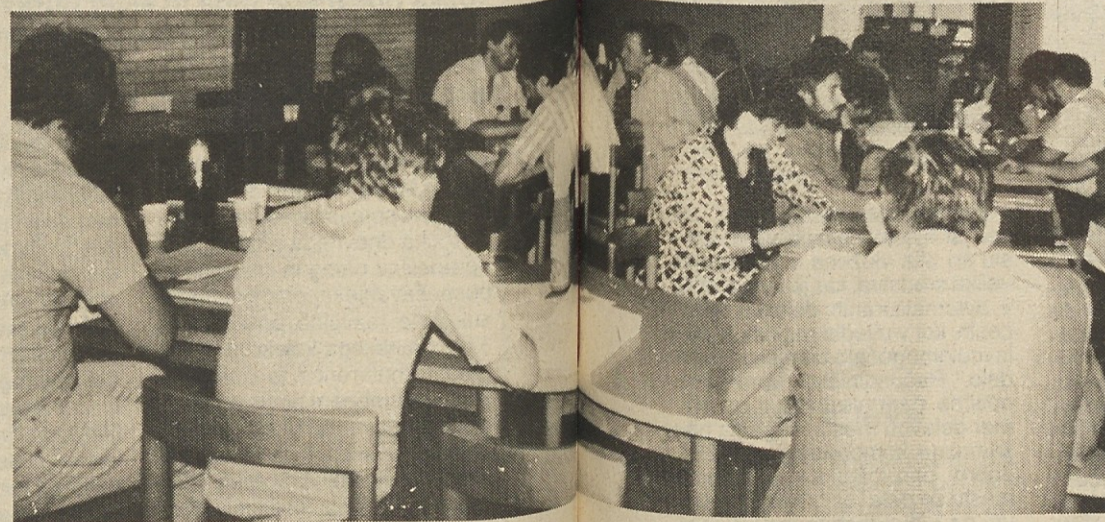
Kot je bilo v obrazložitvi, ki jo je o poteku reorganizacijskih procesov v delovni organizaciji tako na skupni seji poslovnih organov in predsednikov delavskih svetov TOZD, seji KOOS, kakor tudi na že omenjeni seji delavskega sveta podal glavni direktor Avtomatike, Rudi Pirc, večkrat poudarjeno, je predloženi osnutek rezultat večmesečnih razprav, katerih začetek sodi že v lanski september, v obdobje pred sprejemom zakona o podjetjih. V večmesečnih razpravah, v katerih je sodelovalo tudi vodstvo SOZD Iskra, je bilo doseženo soglasje kolegija poslovnih organov, da se vse temeljne organizacije z izjemo TOZD Razvojni inštitut in TOZD Trženje preoblikujejo v samostojna družbena podjetja. Pri tem omenjena TOZD — skupnega pomena prenehata obstajati, njuni delavci pa skupaj z delavci delovne skupnosti preidejo v skupnost podjetij, ki se ustanovi s sklenitvijo samoupravnega sporazuma o združitvi. Predloženo besedilo osnutka določa preoblikovanje TOZD v podjetja s tem, da opredeljuje (izhajajoč iz predpostavke), da bodo tudi v bodoče delovala v okviru sestavljene organizacije, oz. sestavljenega podjetja Iskra. Pri tem je potrebno še dodati, da je bilo doseženo tudi soglasje vseh temeljnih organizacij, da TOZD Elementi za avtomatizacijo ne bo sodelovala v tem postopku, ker se bo sama preoblikovala v

podjetje s tem, da se izloči iz sestava delovne organizacije še pred odločanjem o sklenitvi samoupravnega sporazuma. Seveda s predpogojem, da predhodno uredi medsebojna razmerja glede programov, tržnega nastopa in do skupnih dejavnosti, prek katerih je povezana z obstoječimi subjekti v delovni organizaciji.

Bistvene novosti, ki jih prinaša osnutek Samoupravnega sporazuma v organiziranju, so predvsem v opredelitvi novo konstituiranih podjetij, kot ekonomskih in poslovnih samostojnih enot, v okviru katerih delavci uresničujejo svoje samoupravne pravice, obveznosti in odgovornosti ter v celoti razpolagajo z vsemi sredstvi, s katerimi so razpolagali kot TOZD do dneva statusne spremembe. Medtem ko sredstva, pravice in obveznosti, s katerimi razpolagata TOZD Razvojni inštitut in TOZD Trženje postanejo sredstva, pravice in obveznosti skupnosti podjetij. Namensko združena sredstva v računalniški center in center za računalniško tehniško informatiko pa ostanejo in se vodijo kot združena sredstva tudi v prihodnje. In sicer v skladu s sklenjenimi samoupravnimi sporazumi in pogodbami, oz. postanejo deleži podjetij za začetek poslovanja skupnosti podjetij, kar velja tudi za sredstva, ki so v uporabi delovne skupnosti.

Skupnost podjetij naj bi za združena podjetja opravljala dejavnosti s področij trženja, razvoja

in strokovno administrativnih zadev. Obseg in način bodo določili, oz. opredelili s pogodbo v skladu s samoupravnim sporazumom o združitvi v skupnost. In sicer s samostojno odločitvijo posameznega ustanovitelja o tem ali bo omenjene dejavnosti opravljal prek skupnosti ali pa bo organiziral opravljanje teh del in nalog po svojih delavcih, oz. prek drugih organizacij. Osnutek določa tudi, da do vpisa konstituiranja podjetij, oz. skupnosti podjetij v sodni register, poslujejo TOZD po sedaj veljavnih samoupravnih sporazumih in drugih samoupravnih splošnih aktih TOZD in DO. Prav tako ostanejo delavci do sprejetja novih razvidov del, oz. nalog razporejeni na istih delih, oz. nalogah, kot so bili razporejeni do statusne spremembe po predlo-



Š. D.

ženem osnutku sporazuma, razen če je potrebno zaradi takojšnjega uresničevanja zastavljene politike delavca razporediti na druga dela, oz. naloge, ki niso določene v razvidu. Že pripombe in predlogi, ki so bili podani na sami seji delavskega sveta, čeprav je bil s sklepom osnutek šele določen in se čas poprejšnje obravnave zaključuje z 22. junijem, kaže na interes večine TOZD, oz. delavcev Avtomatike, da se na podlagi pripomb in predlogov iz poprejšnje obravnave izoblikuje takšen samoupravni sporazum, v okviru katerega se bodo uredila notranja razmerja med subjekti in podale za večino sprejemljive osnove za referendumsko odločanje.



## MIS 92—3000 P.I.CO.

V 20. številki Glasila Iskra smo v okviru članka Razširitev ponudbe iz TOZD Naprave za energetiko predstavili sistem MIS 92 serije 1000 in MIS 92 serije 2000. V današnji številki pa vam predstavljamo karakteristike in uporabnost osebnega industrijskega računalnika MIS 92 — 3000, ki so ga razvili v Sektorju mikroročunalniške naprave omenjene temeljne organizacije.

Osební industrijski računalnik MIS 92-3000 P.I.CO. predstavlja gradnik sistema MIS 92 in je rezultat večletnega dela pri razvoju procesnih računalnikov, ki temeljijo na PC tehnologiji, katere prednost je predvsem v razširjenosti programske in strojne opreme, poleg tega pa je na svetovnem trgu možno najti programske orodja, ki zelo pospešijo razvoj programske opreme za različne aplikacije ter s tem vsaj delno sledi razvoju aparturne opreme. Kompatibilnost znotraj MIS 92 je dosežena z LAN karticami in standardnimi komunikatorji.

Sistem P.I.CO. je zasnovan kot PC-XT v enojnem in kot PC-AT v dvojnem evropa formatu ter C-MOS tehnologiji. Računalnik je konstituiran za delo na področju avtomatizacije, kontrole ter zajemanja podatkov v specifičnem industrijskem okolju, ki bistveno odstopa od standardnega okolja pisarniških prostorov.

Osnova P.I.CO. industrijskega računalnika je centralna procesorska enota CPU, ki združuje precej, že znanih standardnih rešitev PC tehnologije, kot na primer operacijski sistem MS.DOS na mikroprocesorjih INTEL 8088, 80286 in 80386.

Odvizno od izbrane verzije centralne procesorske enote lahko izberemo PC-XT ali PC-AT kompatibilno konfiguracijo s hitrostjo delovanja 10, 12 ali 20 MHz ter delovnim spominom od 640 KB pri P.I.CO. XT verziji do 6 MB pri AT verziji.

Poleg centralnega procesorskega modula ima računalnik še celotno družino perifernih modulov, izdelanih v naj sodobnejših C-MOS tehnologiji, katere prednost je minimalna poraba energije in tako uporabnost v okoljih, kjer je problem z njeno preskrbo.

Družino sestavljajo še naslednji moduli: video, komunikacijski in multiserijski vmesniki, spominski moduli, disk emulatorji in masovni pomnilnik ter družina digitalnih in analognih vhodno/izhodnih modulov za nadzira-

Š. D.

## Zanimanje sovjetskih strokovnjakov za Iskrine transportne sisteme

V času od 12. do 17. junija je bila na delovnem obisku v Iskri petčlanska delegacija MOSGORISPOLKOM iz Moskve v sestavi: M. L. Brojnin — načelnik transportne uprave mesta Moskva, V. K. Mazalov — namestnik generalnega direktorja MOSLJEG-TRANS — Moskva z O. O. Janickajo kot glavno dispečerko in V. S. Nabim — tehničnim strokovnjakom dispečerskega centra za taksi promet ter V. A. Savojsin — načelnik glavne uprave avtobusnega, trolejbusnega ter tramvaj in metro prometa.

Njihov obisk je povezan z odločitvijo vpelje avtomatsko upravljanje in kontrola mestnega prometa in okolice iz enega



mesta. Z dobrimi 8 milijoni prebivalci je glavno mesto Sovjetske Zveze pravo velenje. Dnevno kroži po njegovih ulicah cca 14.000 taksijev, odvisno od prometnih konic. Velike količine transporta iz enega predela mesta do drugega, (velike razdalje) pa nikakor ni možno kontrolirati in uspešno upravljati le z lokalnimi sistemi, ki že delujejo. Prav iz navedenih razlogov je dobila omenjena skupina strokovnjakov nalogo, da prouči ponudbo proizvajalcev tovrstne opreme, oz. izvajalcev kompleksnega projekta, ki bi seveda vključeval tudi domače in tuje partnerje.

Tako so si med štiridnevnim obiskom v Iskri ogledali in imeli razgovore v delovnih organizacijah: Elektrozveze, Delta, Telekom, Elektrooptika in Avtomatika. Slednja je na sovjetskem tržišču že vrsto let prisotna s programom prenosa informacij po daljnovodih visoke napetosti, s sistemi brezprekinitvenega napajanja ter kompletnim programom elektronskih naprav in sistemov za avtomatizacijo strojev. Prav na segmentu avtomatizacije cestno-mestnega prometa pa si je pridobila že nekaj domačih in tujih referenc.

Goste je v sredo, 14. junija v Centru si-

stemov za avtomatizacijo v Stegnah, sprejel Drago Podlogar, strokovni svetovalec glavnega direktorja Avtomatike s sodelavci. Po uvodni predstavitvi delovne organizacije, njene razvojno-programске usmeritve in poslovanja, se je nekoliko podrobneje zadržal na predstavitvi že več kot desetletje trajajočega poslovno-tehničnega sodelovanja s sovjetskim gospodarstvom. V prostorih Izobraževalnega centra je nato sledila predstavitev sistemov: za vodenje mestnega prometa (semaforizacija), za vodenje in nadzor mestnega javnega prometa (avtobus, trolejbus, taksi, tramvaj), informacijskega sistema za nadzor parkirnišč v koordinaciji s centri za vodenje mestnega prometa in sistema za vodenje prometa v podzemskih železnicah, pri obrazložitvi katerih so sodelovali: mag. Leon Kos, Marjan Klopčaver, Vladimir Balon, dipl. oec., Martin Tomažič, dipl. ing. in Danilo Lovišček, dipl. ing.

Gostje so si z zanimanjem ogledali tudi video kasete referenčnih objektov, v nadaljevanju pa še projektiranje in proizvodnjo mikroročunalniških sistemov za vodenje transportnih sistemov, vključno z RTI centrom.

Ob ogledu naših strokovnjakov nove tovarne Hewlett Packard na Škotskem

# Kanban, že preizkušena koristna novost

Organizacijo svoje nove tovarne na Škotskem je firma Hewlett Packard tako zastavila, da je ves proizvodni proces lahko viden in nadziran, zelo so se pa tudi približali tisti stopnji, ko so o vsaki okvari posamezne naprave v proizvodnem procesu ali pri uporabniku, hitro obveščeni vsi, ki na odpravljanje te ali takih okvar vplivajo, vse do tistega delavca, ki je slabo izdelan kos naredil. Povratne informacije so postale zelo hitre in natančne — vedno se ve kdo je tisti, ki je kaj naredil ali ni naredil ter tako odprle možnost takojšnjega odpravljanja slabosti, ne glede na katerem delu proizvodnega procesa se pojavijo.

Firma Hewlett Packard je mesec dni po izgradnji svoje nove tovarne organizirala v njej seminar, ki sta se ga udeležila sodelavec, mag. Tomislav Žbontar, vodja sektorja antene in navigacije iz DO Elektrozeve in dipl. ing. Stane Pavlin iz Hermesa, Zastopstva Hewlett Packard.

Z njima smo se pogovorili o tej novi tovarni, ki je glede na sorodno proizvodnjo nekaterim Iskrinim tovarnam, za nas zanimiva.

## Kaj je bil namen seminarja?

**S. Pavlin:** Firma Hewlett Packard je pred 3 leti razširila svoje sodelovanje s kupci še na izmenjavno izkušnje v uvajanju novih tehnologij proizvodnje, za kar nudi tudi ustrezno aparaturno in programsko opremo. V tem smislu tudi organizira seminarje kot je bil ta v pravkar izgrajeni tovarni v South Queensferryju na Škotskem, katero je firma Hewlett Packard zgradila na osnovi dosedanjih izkušenj: vpeljali so nove organizacijske prijeme, sprotno dostavo materiala — brezskladiščno poslovanje, nadzor kvalitete po vseh fazah, motiviranje delavcev, avtomatizacijo itd.

Glede na to, da v tej tovarni proizvajajo tehnološko zelo zahtevno elektronsko opremo (merilne instrumente), z mesečnimi serijami od 10 do 100 kosov, je ta tovarna precej sorodno nekaterim Iskrinim tovarnam tako, da so organizacijske izkušnje; na katerih je bila zgrajena ta tovarna zanimiva tudi za Iskro.

## Posebno pozornost so pri izgradnji nove tovarne posvetili produktivnosti?

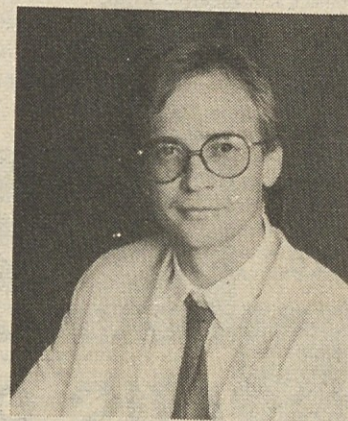
**S. Pavlin:** V konkurenčnem okolju na področju sodobne elektronike je izjemno pomembno, da je ves proces proizvodnje, od idejne zamisli, razvoja, proizvodnje pa vse do prihoda na tržišče, čim krajše. Prednost ima tisti, ki pride prvi na tržišče in firma Hewlett Packard polaga veliko na to, da je z novimi napravami čim prej pri kupcih ter tako pobere »smetano«. Trenutno prinašajo naprave mlajše od 3 let, več kot polovico dohodka firme. Kdor želi biti prvi ali vsaj med prvimi z novimi napravami na tržišču pa že mora pospešeno izboljševati produk-

tivnost in kvaliteto v vseh fazah razvojno-proizvodnega procesa.

## Pravite, da so pri izgradnji nove tovarne upoštevali vse dosedanje izkušnje. Kako so organizirali proizvodnjo?

**S. Pavlin:** Proizvodnja merilnih instrumentov je maloserijska, od 10 do 100 kosov mesečno in temu ustrezno je organizirano delo. Zanimivo je, da med posameznimi fazami proizvodnje ni razpisovanja del ali skladiščenj. V običajni proizvodnji se po zaključni fazi označi vsak polizdelek z listkom in da na začasno skladišče. Potem se na osnovi razpisa nalog ta kos vzame iz skladišča in da v naslednjo fazo dogradnje. V tej novi tovarni pa so prešli na tako imenovani »kanban« skladiščenje. Ob posameznih delovnih enotah, ki si sledijo v proizvodnem procesu, imajo odlagališča, to so police ali navadne mize (Japonci pravijo temu KANBAN, vidno skladišče) in ko je posamezna delovna faza gotova, postavi delavec svoj izdelek na mizo, v naslednji delovni enoti vidijo ta kos ali te kose in jih vzamejo v nadaljnjo dodelavo.

Zanimiva je tudi preskrba z re-promaterialom. Material v glavnem ni vskladiščen, ampak ga po dogovoru z dobavitelji, le-ti dostavljajo tik pred začetkom proizvodnje, kar pomeni lahko do dva dni prej, nikakor pa niti ure pozneje. Seveda pa morajo biti tudi dobavitelji usposobljeni za tak način dostave, v bistvu se mora kar vse okolje ustrezno organizirati. Tudi odnos med firmo Hewlett Packard in temi dobavitelji ni samo kupoprodajni, ampak temelji na širšem sodelovanju, izmenjavi izkušenj in prezentiranju izboljšav v svojem organiziranju delovnega procesa.



Tomislav Žbontar

## Dobavitelji materiala morajo zagotoviti ustrezno kvaliteto?

**S. Pavlin:** Vse odpovedi materiala spremljajo statistično in če se pokaže, da ima material določenega dobavitelja preveč odpovedi ga enostavno odpovedo. Enako velja, če material zamuja. Sicer pa kvalitete ne spremljajo zgolj v času proizvodnega procesa ampak predvsem v času eksploatacije že izdelane naprave. Servisi morajo sproti pošiljati informacije, kaj je pri kateri napravi odpovedalo, sproti vodijo statistike in potem na njihovi osnovi izbirajo materiale.

**T. Žbontar:** Tudi klimomehansko preizkušanje naprav so izvedli na minimum, ne pa tako kot mi včasih delamo, da naprave staramo pod hudimi obremenitvami, zaradi njih pa pozneje še pogosteje pride do odpovedi.

**S. Pavlin:** V Hewlett Packardu so leta 1980 sprejeli nalogo, da v 10 letih zmanjšajo procent okvar na svojih napravah za desetkrat in rezultati že kažejo, da bo to tudi uresničeno.

Za izboljševanje kakovosti v vseh fazah je ustrezno organizirano tudi nenehno sprotno izobraževanje. Imajo organizirane lastne seminarje za vse svoje sodelavce. Na vsakega delavca pride vsaj 26 ur izobraževanja, razporejenega skozi vse leto, za razvojne inženirje in vodilne delavce pa pride dodatnega izobraževanja na leto vsaj 80 ur.

Določene dele proizvodnje imajo organizirano tako, da posamezni delavec izdelava celoten sklop sam. To zahteva od posameznika več znanja, vendar ga po drugi strani motivira, ker so rezultati njegovega dela bolj vidni, delavec se pa tudi počuti bolj odgovornega za celoten sklop, ki ga naredil.



Stane Pavlin

Povsod kjer so to lahko, so vpeljali avtomatizacijo, v tem smislu so bila vložena v to tovarno velika sredstva, kar je vidno, tako v avtomatiziranih delovnih procesih, kot v uvedbi naprav, ki delavcu omogočajo hitrejše in lažje delo. Računalniško upravljane optične naprave kažejo na primer delavcu mesto vlaganja posamezne komponente. Ob tako dobro opremljenem delovnem mestu se delavec lahko hitro priuči in tudi posebna kvalifikacija za ta dela ni potrebna.

## Glede na to, da v tej novi tovarni izdelujejo manjše serije različnih naprav, so posamezni deli delovnega procesa različno obremenjeni. Kako so rešili to vprašanje?

**T. Žbontar:** Povedali so nam, da so vsi ti delavci dovolj prožni in prilagodljivi, oz. zelo lahko prestavljivi. Če se na določeni »kanban« polici začnejo nabirati kosi polizdelev, pomeni to, da tam prihaja do zastoja, kar je lahko tudi zaradi premajhnega števila delavcev v tisti delovni skupini in nadzornik takoj naredi ustrezno prerazporeditev. To gre zelo hitro, brez izgubljanja časa in besed. Sicer pa lahko vsak, ki gre skozi proizvodnjo, torej tudi vodja proizvodnje, pogleda po kanban policah in takoj vidi, da je prišlo do zastoja v proizvodnem procesu. Skratka, nadzorniki imajo pregled nad delom posameznika

»kopičenjem polizdelev na kanban — skladiščnih policah« ob delovni enoti pa kaže zastoje in nadzorniki lahko takoj preverijo ali je to zaradi neustrezne organiziranosti ali slabega dela posameznika. BISTVENO JE DA JE PROBLEM TAKOJ VIDEN.

Pomembna je torej preglednost nad vsakim delovnim procesom, kar pa ne bi bilo možno,

če ne bi ustrezno rešili tudi vseh spremljajočih dejavnosti. Na primer standardizacije. Brez dobre standardizacije bi pri taki proizvodnji kot jo ima firma Hewlett Packard v celoti, ki za svojo proizvodnjo potrebuje 250.000 različnih komponent, težko sledila kvaliteta materiala pri posameznih dobaviteljih. Vsak razvijalec mora to strogo upoštevati in se izogibati uvajanju novih nepreverjenih komponent.

## Rekli ste: Bistveno je, da je vsak problem takoj viden. Kanban skladišča so že postavljena v ta namen. Se večjo težo pa ima pri tem računalniški sistem firme?

**T. Žbontar:** Imajo 4 lokalne računalniške mreže (LAN), vsa-

komur so dostopne vse informacije, ki jih pri svojem delu, načrtovanju, sklepanju ali odločanju morda potrebuje. V ta namen imajo poslovno tehnično, komunikacijsko in rezervno računalniško mrežo. Zanimivo je, da tam vsak posameznik pozna celotno problematiko firme, vse ključne probleme tovarne, nobenemu ni vseeno, če nek oddelek dela slabo — dobil sem občutek, da tam delavci »živijo z svojo tovarno«.

## Kako obravnavajo v tej tovarni režijske stroške?

**S. Pavlin:** »Režijski faktor« je močna postavka v stroških proizvodnje, saj je skupna cena izdelka precej večja od proizvodnih stroškov in izdatkov za material skupaj. Običajno nihče ne ve ka-

teri stroški vse so vračunani v stroške režije. Zato so začeli spremljati režijske stroške po posameznih vrstah izdelkov. Sicer je še vedno določen del režijskih stroškov, ki ni odvisen od vrste naprav, toda dobršen del je le vezan na vrsto izdelkov. Takoi, ko imaš pregled nad režijskimi stroški posameznega izdelka pa že lahko vidiš, kaj je potrebno narediti, da te stroške zmanjšaš, oz. imaš šele tedaj pregled nad dejanskimi cenami posameznih naprav.

## Kje se zmanjšujejo stroške proizvodnje?

**T. Žbontar:** Na zmanjšanje stroškov pri izdelavi posameznih naprav je najbolj moč vplivati v razvoju. Če razvijalec naredi tako napravo z zahtevanimi zmogljivostmi, da je v njej povsod kjer je možno cenejši material, predvsem pa, čemur pri nas ne posvečamo dovolj pozornosti, da je izdelava naprave preprostejša, recimo z večjo možnostjo avtomatskih meritev in s tem cenejša. Zlasti pri tem slednjem se lahko veliko prihrani, mora pa seveda

razvijalec poznati proizvodne postopke.

## Če nekdo vidi, da nekaj v delovnem procesu ni v redu, ali da bi se dalo kaj bolje in lažje narediti, lahko svojo ugotovitev uveljavi?

**Mag. Tomislav Žbontar:** Bistvo je v tem, da tam ni to »nekdo« ampak, da vsak delavec razmišlja, kako bi kaj izboljšal. To, kar sem najbolj začutil, je prav to ustvarjalno delovno vzdušje v tej tovarni, ko si večina trudi izboljšati produktivnost, kvaliteto in celotno poslovanje. Oni živijo v ustvarjalnem delovnem vzdušju in to je največ vredno. Izhodišče vodstva podjetja je, da so ljudje po naravi pridni in da vsak hoče napraviti najboljše. Treba jim je samo dati možnost, pravijo, to je, ustrezno delovno okolje in ustrezno motivacijo. Ni vse v denarju, seveda pa mora dohodek zadostovati delavčeve potrebe v taki meri, da delavec svojo ustvarjalnost posveti povsem delu v podjetju.

Boris Čerin

## Zanimivosti

### Preveč mleka

Po genetični metodi se je ameriški kemični industriji posrečilo pridobiti mlečni hormon »bovine somatotropin«, ki poveča molznost krav za 25%. Kar 300 tisoč ameriških farmerjev pa zahteva, da umetni hormon ne pride v prodajo, ker se proizvajalci mleka boje splošnega padca cen. V večini držav, zlasti tretjega sveta, mleka odločno primanjkuje, zato bi bil umetni pridobljeni hormon pravi »božji blagoslov«. Leta 1990 nameravajo Američani spraviti umetni hormon za večjo molznost v prsto prodajo, seveda, če ne bodo ameriški farmerji tega preprečili.

(Prisma)

### Ameriška televizija za Sovjetsko zvezo

Verjetno še letos bodo lahko sovjetski državljani spremljali neposredno ameriški televizijski program prek satelitov. O tem sta razpravljala ameriški medijski magnat Ted Turner in sovjetski državni voditelj Gorbačov. Gre za oddajne pravice komercialnega kanala Cable News Network (CNN), ki ga že sprejemajo zunaj ZDA na obširnih področjih Azije, Evrope in Južne Amerike. Sovjetski državljani bodo sprejemali program prek satelitov in s priloženim dekoderjem, ki pa ga bodo morali sami kupiti ali si ga izposoditi.

(Spiegel)

### Boksar Ray Robinson

Četrto stoletje je dobival zmago za zmago klicni boksar Ray Robinson, imenovan Sugar. Bil je svetovni prvak v welter in poltežki kategoriji. Štirikrat je izgubil svetovno prvenstvo, vendar si ga je v povratnem dvoboju zopet pridobil. Robinson, pravzaprav rojen Walker Smith, je bil doma v Detroitu. Njegova mati je bila perica. Njegov vzor je bil Joe Louis. Po 85 amaterskih dvobojih, v katerih je vedno zmagal, je postal leta 1940 profesionalc. Ko je postal slaven, si je prislužil skupno šest milijonov dolarjev nagrad. Denar je dobro naložil v šest pralnic, dve restavraciji, eno pivovarno in osem stolpnic. Po letu 1965 je opustil boks. Kmalu so se začeli kazati znaki Alzheimerjeve bolezni (popoln razpad možganskih funkcij), ki ji je pred nedavnim podlegel.

(Spiegel)

### Maslo brez holesterola

Mlekarna Entremont v glavnem mestu francoskega departmaja Haute Savoie Ancecyju je na temelju dolgoletnih poskusov izdelala surovo maslo brez holesterola. Kemiki te tovarne so s pomočjo utekočinjene ogljikove kisline odstranili iz mleka vso mlečno maščobo, nato pa še holesterol. Ostanek so spet dodali

maslu. Mlekarna že prodaja surovo maslo brez holesterola in je približno 20% dražje. Po vsem svetu je zanj veliko zanimanje, vendar se že javljajo ugovori proti nenaravnemu maslu. Žagovorniki menijo, da bo novo maslo zelo koristno za zdravje porabnikov, kot podobno kava brez kofeina. Ker se pridelovalci mleka zelo boje konkurence, zahtevajo, naj ima maslo brez holesterola vsaj drugačno ime.

(DM)

### Selektivni mir

Znano je, da je vožnja z avtomobilom tudi muka. Vseposvoda nastaja ropot, ki izvira iz motorja, pnevmatik ali vetra. Pri vseh večjih hitrostih preglasi ropot vsako sporazumevanje med potniki, da o uživanju glasbe med vožnjo sploh ne govorimo.

Znanstveniki so sedaj odkrili preprost trik za uničevanje hrupa v avtomobilih in sicer s protihrupom. Mikrofon v vozilu posname motilne šume in jih vodi v računalnik. Elektronika analizira strukturo motilnega valovanja in v delčku sekunde ugotovi nasprotno šume na isti frekvenci, ki jih posreduje spet prek zvočnikov v notranjost avtomobila. Akustično valovanje nevtralizirajo z valovanjem enakih amplitud, vendar s frekvenco, v kateri je premaknjena faza za 180 stopinj. Na ta način se sproži selektivno zatíšje. S protidnevno tehniko lahko eliminirajo predvsem ni-

zkofrekvenčne šume od motorja ali vibracijske tone od gum in karoserije in sicer do višine 1000 Hz. Dušenje višjih frekvenc ni možno, ker se morajo potniki še naprej nemoteno sporazumevati. Tudi drugih koristnih signalov ni mogoče dušiti, npr. signalov intervencijskih vozil ali glasbe iz avtoradija.

Sistem antihrupa sedaj proučujejo na več koncih sveta, že sedaj pa je pomembno, da bodo izsledki v pomoč pilotom, ki morajo prenašati velik hrup letal, v po- prečju tudi 95 decibelov.

(Spiegel)

### Kemična tovarna v Libiji

Razvpito libijsko kemično tovarno v Rabiti, južno od Tripolisa, bodo po ukazu polkovnika Gadafija preuredili v tovarno zdravil. Delavci odvažajo s tovarniškega dvorišča vse surovine za izdelavo bojnih strupov in dovažajo naprave za izdelavo zdravil. Vzrok temu je, da bo Gadafi povabil mednarodno inšpekcijo, ki si bo ogledala naprave in celotno proizvodnjo. Tako bodo utišali vse proteste svetovne javnosti.

Strokovnjaki pa menijo, da je možno tovarno v Rabiti že v 24 urah preurediti spet nazaj na proizvodnjo strupenih plinov.

(Panorama)

Zbral, prevedel in priredil Marjan Kralj



# Osme letne športne igre Avtomatike

V soboto 10. in nedeljo 11. junija so potekale v Novem Vinodolskem 8. letne športne igre Iskre-Avtomatike. Na sporedu so bile že tradicionalne športne discipline, novo pa je bilo tekmovanje v pikadu. Kljub nekoliko skromnejši udeležbi so športne igre lepo uspele. Poleg športnih borb je k prijetnemu vzdušju pripomogel tudi družabni večer, družabnost pa je tista, zaradi katere se delavci tako radi udeležujemo teh športnih iger. Takšno srečanje namreč pripomore k medsebojnemu spoznavanju ljudi iz vseh TOZD Iskre-Avtomatike in ustvarjanju boljših medsebojnih odnosov.

Od športnikov, udeležencev bi posebno pohvalil pohodnike in kolesarje, saj so vložili ogromno truda in naporov, da so razdaljo od Ljubljane do Novega Vinodolskega premagali peš, oz. s kolesi.

## Nogomet

1. mesto TOZD NAPRAVE
2. mesto ORODJA
3. mesto SISTEMI SARAJEVO
4. mesto TOZD AVN
5. mesto TOZD STIKALNI ELEMENTI I.
6. mesto TOZD TELA
7. mesto TOZD STIKALNI ELEMENTI II.

2. Gale Janez — TOZD TRŽENJE
3. Adam Risto — TOZD TRŽENJE filiala Novi Sad

## ženske

1. mesto Gaber Majda — TOZD RELEJI
2. mesto Drašler Vesna — TOZD TELA
3. mesto Kos Marta — TOZD RELEJI

## Šah

1. mesto Kumše Janez — TOZD RI
2. mesto Anžur Lado — TOZD TELA
3. mesto Ivič Predrag — TOZD TRŽENJE

## Košarka

1. mesto TOZD RI
2. mesto TOZD SISTEMI
3. mesto ORODJA

## Namizni tenis

- moški**
1. Kranjc Štefan — TOZD TELA



2. mesto DSSZ
3. mesto ORODJA sledi RI in AVN

## Tek

### moški

#### I. skupina do 30 let:

1. mesto Strah Marko — STIK. ELEM.
2. mesto Keršmanc Slavko — TELA
3. mesto Jurše Igor — NAPRAVE

#### II. skupina od 31 do 40 let:

1. mesto Terčelj Dušan — RI
2. mesto Kržišnik Bojan — TELA
3. mesto Ivič Milan — RELEJI

#### III. skupina od 41 do 50 let:

1. mesto Dolinar Alojz — TELA

## ŽENSKA EKIPA

- I. skupina do 30 let:**
1. mesto — Ivič Lidija TOZD RELEJI

## Tenis

### moški

1. mesto Juričič Alfredo — TOZD RI
2. mesto Kušar Rudi — TOZD TENEL
3. mesto Pavlič Goran — TOZD TELA
3. mesto Žumer Miro — TOZD TELA

## Pikado

### moška ekipa:

1. mesto Živkovič Gojko — TOZD SISTEMI
2. mesto Mencinger Danilo — TOZD RI

### ženska ekipa

1. mesto Eremita Sonja — TOZD RI
2. mesto Merčun Mojca — ORODJA

## Streljanje

### moški

1. mesto Udovič Zmago — TOZD TENEL
2. mesto Hofman Dubravko — TOZD TRŽENJE
3. mesto Šober Jože — TOZD SISTEMI

## ženske

1. mesto Gale Olga — TOZD RI
2. mesto Dobrin Mirjana — TOZD
3. mesto Kovačič Anica — TOZD TENEL

## Odbojka

### ženska ekipa

1. mesto TOZD TELA
2. mesto DSSZ

Posebna pohvala za zmago združeni ženski ekipi odbojke proti moški ekipi.

## Badminton:

### ženska ekipa

1. mesto Rifelj Andreja — TOZD TENEL
2. mesto Avsec Bernarda — TOZD SISTEMI
3. mesto Ermita Sonja — TOZD RI

### moška ekipa

1. mesto Stančič Dejan — TOZD RI
2. mesto Alič Dane — TOZD NAPRAVE
3. mesto Stegnar Jure — TOZD TENEL

Posebna pohvala za Vrhovec Matjaža iz TOZD-a RI za najtežjo tekmo v kvalifikacijah, toda na žalost je izpadel.

## Vlečenje vrvi

### moška ekipa

1. mesto — TOZD TENEL



2. mesto — TOZD RI
3. mesto — TOZD TELA, sledijo RELEJI, STIK. EL.

### ženska ekipa

1. mesto — TOZD TELA
2. mesto — TOZD RELEJI

## Kolesarji

Kolesarskega maratona se je udeležilo skupaj 37 kolesarjev, od tega 8 kolesarjev iz TOZD TENEL.

## TOZD AVN

Miklavčič Silvo, Simon Andrej, Trček Janez, Hromec Milan.

## TOZD ORODJA

Rak Matej, Pangerc Dušan, Cergolj Jože, Karič Brane, Dekleva Vlado, Zidar Primož.

## TOZD RI

Markočič Boris, Kosmač Miran.

## TOZD TELA

Klemenčič Janez, Kmetič Dušan, Kržišnik Bojan, Belej Niko, Keršmanc Slavko, Nardin Milan, Črne Mitja, Torič Mate, Debeneč Bojan, Juvančič Vili,

Senica Janez, Kregar Boris, Dolinar Alojz.

**TOZD TENEL** Novo mesto, Karlovac, Plitvice, Senj — cca 300 km — Novi Vinodolski) Kovač Bojan, Jovič Rajko, Povše Mirko, Urekar Miran, Vidic Jože, Bobnar Janez, Makotar Stane, Balant Silvo, Povše Andrej.

## TOZD TNE (Naprave)

Tribušon Andrej, Alič Dane.

## Pohod

Vseh udeležencev je bilo 13 — iz TOZD TELA: Bizil Ciril, Fortuna Alojz, Kurat Boris, Malenšek Janez, Marn Ivan, Mavsar Tone, Resnik Janez, Slevc Silvo, Sterle Bogo, Strah Štefan, Teropšič Srečo, Terčič Bojan, Šega Dušan.

Besedilo in foto: Marjan Radanovič

# Iz kronike pevskega zbora Iskra Železniki

Z nadvse uspešnim jubilejnim koncertom, ki je bil v soboto, 3. junija zvečer v kinodvorani Češnjica v Železnikih, je Mešani pevski zbor Iskre Železniki dostojno proslavil desetletnico svojega nepretrganega dela in nastopanja.

Med prelistavanjem zelo zanimive, na roko pisane kronike pevskega zbora, ki jo je skoraj deset let zvesto pisala Ladislava Trojar, smo izbrali nekaj strani, ki govore o nastanku in delu zbora v prvih letih njegovega obstoja.

Pod datumom junij 1979 je kronistka zapisala: »Preizkušnja in razporeditev po glasovih. Trema, da se »glaski« in glasovi tresejo kot nizki C. Kot navadno prevladuje šibki spol. Skupinica je precej majhna in še od tistih jih nekaj, potem ko ugotove, da bo delo resno, odpade. Škoda, tako velika je Selška dolina pa premore le toliko pevskih navdušencev.

Da bi povečali zbor, se v sredini avgusta napotimo Marjan, France in jaz po podjetjih, kot bi šli v nabiralno akcijo. Najprej v Alples, k tovarišici Mariki Georgijevski. Veliko navdušenje in prijavljencev, zdaj pa le štirje zvesti pevci. Enako je bilo v Tehtnici, Niku, le v Čevljarni je bil sprejem zelo hladen in medel. Kaj hočemo, delo in proizvodnja sta eno, zabava pa drugo... Kako daleč smo še od parole: kulturo delavcem.

Po kratkem »dopustu« smo v septembru spet začeli z vajami. Najprej po glasovih, kmalu pa smo si izbrali za naš »dan« torek in pri tem ostali. Vsak otrok pa tudi odrasel želi pokazati, kaj se je naučil. Tako smo se tudi mi razveselili in prestrašili hkrati novice, da bomo nastopili v Sorici, skupaj z nonetom »Cvetko Golar«.

S strahom smo skozi zaveso opazovali, koliko gostov, oz. obiskovalcev se bo zbralo.

Kljub lažjim »spodrsrlajem«, smo prvi nastop kar dobro opravili. Najbolj je navdušila pesem Naceta Freliha »O slovenska domovina«. To še danes z užitkom prepevamo.

Po nastopu se je koncert nadaljeval ob mrzlem vinu in napolitankah. Res, ni kaj...«

Naslednja zabeležka nosi datum 29. november. Ob njem je Ladislava Trojar zapisala:

»Občinstvu v Železnikih smo se najprej predstavili ob

proslavi za 29. november. Med prepletanji z recitacijami smo zapeli »Rož, Podjuna, Zila,« »Hej Slovani« in »Pesem o svobodi«. Obiskovalcem je bil naš nastop zelo všeč.

Nato pa so se nastopi, oz. priprave nanje kar vrstili. Slavnostna seja krajevne skupnosti, krajevni praznik, občni zbor in obletnica Tehtnice in Iskre. Zmeraj znova smo navdušili poslušalce. Poleg nastopov pa smo se še pošteno naplesali in nazabavali (vsaj nekateri). Naš repertoar je sedaj obsegal že kar precej pesmi.

Vedno pa mora med prijetne strani kaniti tudi kapljica grenkobe. Ampak to je bila kar kaplja. Hudo se je namreč ponesrečila naša živahna in vedno nasmejana Branka. Kako težko mi je bilo, ko je bil prostor ob meni prazen. A mladost marsikaj premaga, morda bo tudi to.

Čas teče in že smo sredi priprav za pevsko revijo. Sledi mrzlično izbiranje blaga za obleke, pomerjanje, izbira barve in kroja. Odločimo se za modro, ki je hkrati tudi Iskrina

barva. Medtem študiramo program za 1. maj in spremljamo pevce iz občine Rupa — Peč.

Še prej, nek torek »poziramo« fotografu iz Iskre, ki ustvari zelo dobre posnetke.

Prav tako izberemo na skupnem sestanku odbor, ki nas več ali manj dobro zastopa. Ti so: predsednik zbora Jure Kenda, tajnica Jelica Freljih in blagajničarka Marinka Rejc.

Če bi poslušali nekatere posameznike, pevce iz pobratenih občin sploh ne bi sprejeli. Pa vendar s skupno akcijo »naberemo« kar precej obiskovalcev, ki dobro spremljajo bolje ali slabše izvedene pesmi. Sledi družabno srečanje in komaj prepričajo pevce, da se sploh napotijo na avtobus. Potem ostanemo samo »mi«, najbolj navdušeni in Jernej reče: »Samo še pol, pa gremo!«

Najvažnejše je to, da imamo zagotovljen obisk pri njih.

Dne 27. aprila se v meglenem nedeljskem jutru odpravimo po serpentinasti cesti novim doživetjem naproti. Na plazu ugotovimo, da našega

»naftnega magnata« ni. Zato gremo ponj. In kar tako za šalo pravim: »Joža, ker smo te šli iskat, plačajš kavo za ves avtobus.« In res, ko v Mostu na Soči komaj zlezem iz avtobusa z želodcem, ki mi je segal do grla, Jože že naroča kavo. Najprej smo se ustavili pri spomeniku taborišča Gonars. Nevede mi je prihajala na misel knjiga Teleskop. Nato smo se odpeljali v Palmanovo, od koder so pripeljali prve železarje-kovače v Železnike.

Žal nam vreme ni bilo naklonjeno in koncert je odpadel. Zapeli smo nekaj pesmi, ki jih je posnel Radio Trst in nato nadaljevali slavje v neki garaži. Komaj smo nabrali vse pevce in slaba volja se je pričela že takrat. Težko je uskladiti vse želje in interese 35-članskega zbora. Nazaj grede smo se ustavili še v Mostu na Soči in dve uri res ubrano prepevali. Seveda je bila slaba volja še večja, čeprav smo prišli domov že okrog 11.

Čeprav nekateri naši člani malo pogodrnjajo nad takimi nastopi pa vem, da jim je kar prav tako. Saj podobnega zbora že dolgo ni bilo v Železnikih in ljudje nas res radi poslušajo.«

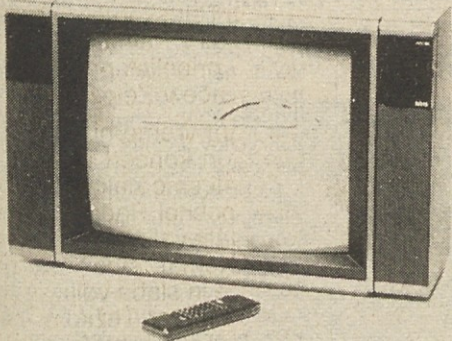
D. Ž.











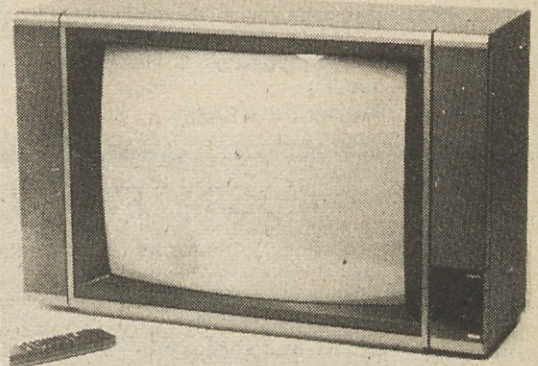
Prvi pevci izpred desetih let na vaji

# POSEBNA UGODNOST ZA ISKRAŠE

## 45% popusta pri nakupu barvnih TV sprejemnikov



-  diagonalna - velikost slikovne cevi pravokotni zaslon
-  popolno daljinsko upravljanje
-  možnost prednastavitve 55 programov
-  možnost sprejema kanalov na področju kableske televizije in satelitskih programov preko kabel TV
-  standardiziran SCART (EURO) konektor audio, video RGB, TV monitor
-  vgrajena zapora tona, kadar ni vhodnega signala na antenski vtičnici
-  možnost izključitve tona
-  avtomatičen izklop - prehod v stand-by približno 5 minut po tem, ko na antenski vtičnici ni več signala



	Maloprodajna cena s prometnim davkom	Maloprodajna cena s prometnim davkom in popustom	Prihranek
Barvni televizijski sprejemnik TV 9059, ekran 59 cm popolno daljinsko upravljanje	17.288.240.—	9.508.530.—	7.779.710.—
TV 9051, ekran 51 cm popolno daljinsko upravljanje	15.709.950.—	8.640.470.—	7.069.480.—
TV 8456 CATV, ekran 56 cm popolno daljinsko upravljanje	13.832.780.—	7.608.030.—	6.224.750.—
TV 8256 CATV, ekran 56 cm brez daljinskega upravljanja	12.437.960.—	6.840.880.—	5.597.080.—

Z enakim popustom nudimo tudi vse modele črno belih TV sprejemnikov in brivnikov.

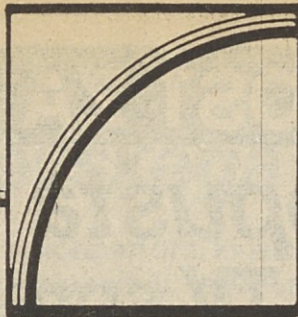
Nakup izdelkov je v tovarniški prodajalni — Iskra Videomatika, Andreja Bitenca 68, Ljubljana, vsak dan razen sobote od 7. — 13.

Plačilo kupnine v celoti ob prevzemu blaga v tovarniški prodajalni ali plačilo na žiro račun 50104-601-25617.

Informacije dobite na telefonu: (061) 51-167.

Količina izdelkov je omejena.

### IZKORISTITE UGODNO PRILOŽNOST



## IZOBRAŽEVALNI CENTER DELTA

bo v juniju in juliju 1989 organiziral naslednje tečaje s področja informatike in usposabljanja za delo na računalnikih:

Izobraževalni center Delta, Kidričeva 7, 65000 NOVA GORICA, tel.: 065/23-812, fax.: 065/23-841, tlx.: 34-372.

KODA	NAZIV TEČAJA	TRAJANJE	DATUM IZVEDBE
ASA06	Vodenje projektov v AOP	5	10. 7. 89
APA04	Skrbnišтво IDA BAZE	5	10. 7. 89

## IZOBRAŽEVALNI CENTER DELTA

Izobraževalni center Delta, Prušnikova 74, 61210 Ljubljana—Šentvid, tel.: 061/51-086, fax.: 061/328-887, tlx.: 31-366.

KODA	NAZIV TEČAJA	TRAJANJE	DATUM IZVEDBE
ABD01	Osnove mikroročunalnika z MS — DOS	2	5. 7. 89 10. 7. 89 12. 7. 89
ABD02	MS DOS in pomožni programi	5	17. 8. 89

Za vse dodatne informacije nas pokličite!



# Poenotenje električne napetosti

Povečanje izmenične omrežne napetosti od 220 na 230 voltov od leta 2003 naprej

Zelo različne izmenične napetosti omrežja, ki so sedaj v rabi po vsem svetu, naj bi po letu 2003 poenotili tako, da bi poslej veljala v Evropi in po večini držav sveta ena sama elektriška mera, namreč 230 voltov. To mednarodno poenotenje bo zadelo tudi našo državo.

Da se bodo proizvajalci električnih aparatov, predvsem pa proizvajalci svetil laže pripravili, bo zvišanje napetosti postopno. Do leta 2003 naj bi veljala napetostna norma od 207 do največ 244 voltov. Od leta 2003 naprej pa od 207 do 253 voltov. Danes velja pri večini evropskih držav norma 220 voltov z 10 odstotnim odstopanjem plus ali minus. Torej najmanjša 198 in največja 242 voltov. V poprečju 227 voltov, kar je odvisno predvsem od daljave krajevnega transformatorja in obremenitve z električnimi aparati in napravami.

Povišanje omrežne napetosti na 230 voltov bo vplivalo na življenjsko dobo električnih aparatov in zlasti standardnih svetil. Tako pade življenjska doba svetil pri 10 odstotnem povečanju napetosti od približno tisoč ur na polovico. Pri 20 odstotni prenapetosti celo na 250 pogonskih ur. Seveda je mogoče dobiti na tržišču svetila tudi že za pogonsko napetost 230 voltov. Na fluorescenčna in neonska svetila to ne bo bistveno vplivalo, razen da bodo ta svetila bolj žarela in porabila nekoliko več električne energije. Komaj se bo poznalo to pri električnih aparatih z vdelanimi termostati. Električni likalnik se bo prej ogrel in prej avtomatično izklopil. Pri aparatih brez termostata, kot so sesalniki in mešalniki, tudi ne bo škodljivih posledic, ker so ti aparati le kratek čas v pogonu. Na splošno velja, da porabniki električne energije sploh ne bodo čutili posledic, medtem ko se bodo morali proizvajalci aparatov, naprav in distributerji ustrezno pripraviti. Že sedaj bi kazalo pri nakupu novega električnega aparata pogledati na tablico s podatki, če je napetost deklarirana z 220 do 230 volti.

Marjan Kralj

## Mala oglasa

Prodajam novo kuhinjo MATEJA PASTEL, Svea Zagorje — 30% ceneje. Informacije na tel.: 213-213, int.: 35-84.

Brako kamp prikolico ugodno prodajam, telefon: 068-56-358 ali 56-230, int. 263.

AVTOR: RUDI MURN	ŽENSKA KI KAJ STORI	DREVESNI KUŠČAR	JUŽNO- AMER- KACA VELI- KANKA	RIMSKI HIŠNI BOG	STARA PRESTOL SEV. BABILONIJE	RADIJ					
DIVJI KOZEL											
JAPONSKI POLITIK PRESEDE. 1972-74						GRŠKA ČRKA					
DEL POHIŠTVA					ELEMENT DIHANJA ZASTAR. KRAP		MLETO ŽITO	OVITEK	OKRAJŠAVA ZA DINAR	REKA V SIBIRIJI	ZGORNJI ZGLOB
MESTECE V VOJVODINI OB DRAVI					POMORSKI OFICIR V ZDA						
VELETOK V SIBIRIJI					OBČUTEK V ZOBEH 2. IN 1. SAMOGL.						
KODRAVEC						KDOR VODI EKONOMAT					
LETOVIŠČE OB ČRNEM MORJU SZ					JUGOSLOV. LETALSKO PODJETJE				NARTIJ		