

Iskra

4



Izvoz 1981—1985

Zdaj, ko so znani tudi končni izvozni rezultati Iskre v letu 1985, vsota nikakor ni obetavna in znaša le 246 milijonov dolarjev, lahko potegnemo črto pod izvoznimi številkami, ki jih je Iskra dosegala v minulem srednjeročnem obdobju. Vzrokov za kakršno koli zadovoljstvo nikakor ni: za obdobje 1981/85 smo načrtovali poldrugo milijardo dolarjev izvoza, dosegli pa za tretjino manj, točneje milijardo 74 milijonov dolarjev. Po posameznih letih je izvoz potekal takole: leta 1981 je znašal 192 milijonov dolarjev, leto pozneje je presegel 206 milijonov, leta 1983 je dosegel 214,4 milijonov dolarjev, leta 1984 je bil višji le za dober milijon dolarjev, nekoliko večji skok pa je Iskra dosegla lani z omenjenimi 246 milijoni dolarjev.

Povsem drugače smo si zamisljali tudi poprečne letne stopnje rasti izvoza: načrtovali smo jih v višini 22,5%, dosegli pa le nekaj na 10%. Tudi deleži Iskrinega izvoza v posamezne dele sveta v minulem srednjeročnem obdobju niso bili takšni, kot smo jih načrtovali. Zlasti so nerazveseljive številke o našem trženju z razvitim zahodom: medtem ko je znašal delež tega izvoza v celotnem Iskrinem izvozu leta 1981 približno 40%, je padel lani že na 35%, zastavljeni cilj pred začetkom minulega petletnega obdobja pa je bil 50%. Dosti bolj uspešno je potekal Iskrin izvoz v dežele v razvoju. Skupno je dosegel približno četrtno celotnega izvoza, pri čemer se je ta delež povečeval od 20% leta 1981 na 29% leta 1984, lani pa se je ustavil. Dosti bolj spremenljiv, čeprav tudi uspešen, je bil Iskrin izvoz v dežele SEV. V celotnem obdobju je dosegel le nekaj manj kot 40% celotnega izvoza.

Iskrini izvozni rezultati pa so precej bolj ugodni in celo nadpoprečni, če jih primerjamo s slovenskim in jugoslovanskim izvozom v obdobju 1981/85. Prvo leto tega obdobja je znašal Iskrin izvoz v okviru jugoslovanskega 1,7%, lani se je povzpел na 2,2%, v Sloveniji pa je to razmerje zrastle z 8,9 na 10,6%.

Lado Drobež



Vključevati mlade v svet dela

»Zveza komunistov mora,« je dalje rečeno v drugem poglavju osnutka resolucije 10. kongresa Zveze komunistov Slovenije, »v procesu posodabljanja preobrazbe vzgoje in izobraževanja spodbujati zlasti razvoj interdisciplinarnega znanstveno-raziskovalnega dela ter se zavzemati za hitrejši prenos rezultatov in spoznanj sodobne izobraževalne tehnologije v vzgojnoizobraževalno prakso.

Na področju predšolske vzgoje si bomo komunisti prizadevali doseči, da bodo vsi predšolski otroci deležni celovite družbenoorganizirane predšolske vzgoje.

Na področju osnovnega izobraževanja bo aktivnost komunistov osredotočena na kakovost uresničevanja in izpopolnjevanja programov življenja in dela šol.

V usmerjenem izobraževanju bomo spodbujali programsko prenavo in uveljavljanje prožnejših oblik in sodobnejših metod vzgojnoizobraževalnega dela na podlagi dograjenih strokovnih načel in usmeritev.

V organizacijah združenega dela se bomo zavzemali za kakovostno opravljanje proizvodnega dela in delovne prakse ter pripravištva, ki mora skupaj z doslednejšim uveljavljanjem štipendijskih razmerij že v času šolanja zagotoviti kakovostno vključevanje mladih v svet dela.

V visokem šolstvu moramo nadaljevati programsko, kadrovsko in materialno prenavo. K tej morajo bistveno prispevati znanstveno-raziskovalne zmogljivosti univerze same in sicer z zagotovitvijo večje stopnje globljivosti in stalnosti izobraževanja in s pospešenim snovanjem interdisciplinarnih in multidisciplinarnih programov, tako na dodiplomski ravni, kot na različnih zahtevnostnih stopnjah podiplomskega izobraževanja. Ob večji povezanosti vzgojnoizobraževalnega in znanstveno-raziskovalnega dela moramo v visokem šolstvu razvijati tudi njegovo odgovornost za lastni in celotni družbeni razvoj.

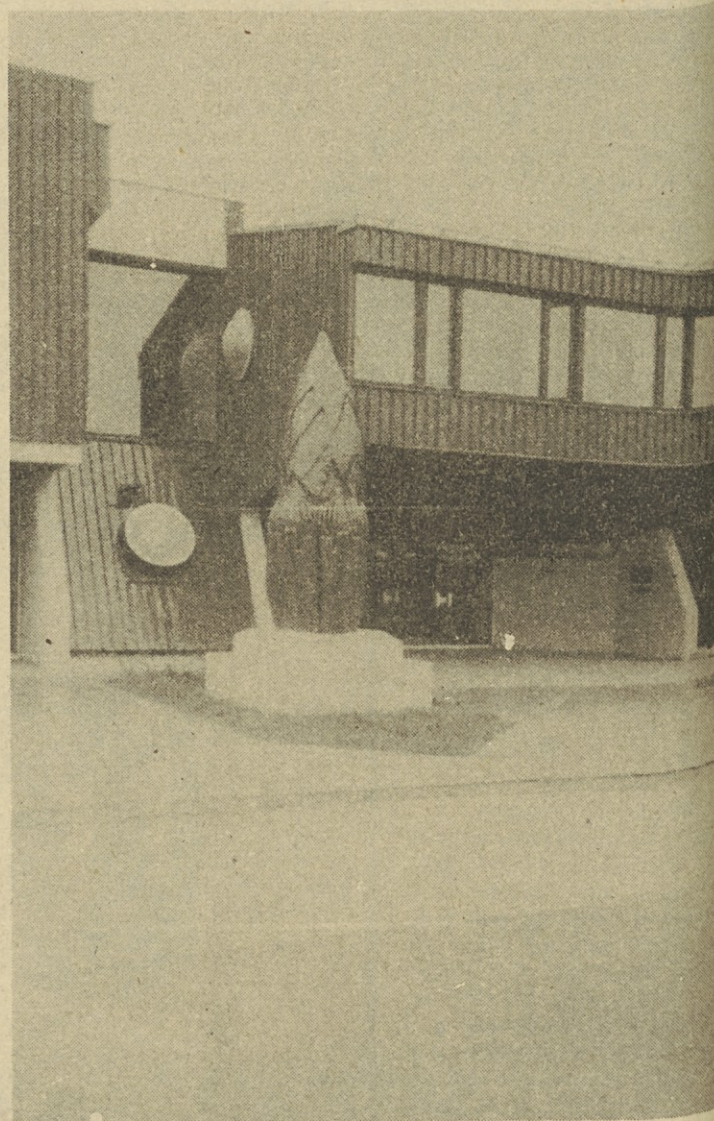
Komunisti se zavedamo, da je kakovostna rast vzgojno-izobraževalne dejavnosti v neposredni vzročno-posledični zvezi z družbenim in ekonomskim položajem učiteljev in ustvarjanjem možnosti za njihovo vsestransko izobraževanje in stalno strokovno, marksistično in pedagoško-psihološko izobraževanje. Zato

se bomo zavzemali za stalno izobraževanje učiteljev splošnih in strokovnih predmetov.

Uresničevanje delovnih načrtov šol in izpolnjevanje njihovih vzgojnih nalog ne smeta ostajati samo na ramenih pedagoških delavcev, marveč morata postati obveznost tudi za druge vzgojne dejavnike in širše družbene sile v krajevni skupnosti, občini in združenem delu.

inventivno delo mladine, za učitve in bistveno razširitev raziskovalnega dela v učnovzgojnem procesu, posebej še za študente, za njihovo vključenost v reševanje družbenih razvojnih vprašanj, vezano na uvajanje raziskovanja in za širjenje delovanja mladih raziskovalcev.

Uveljavljanje marksistične zasnovanosti vzgojnoizobraževalnega procesa v samoupravljanju



Celovitejše in uspešnejše uresničevanje vzgojnoizobraževalnih ciljev moramo komunisti zagotavljati tudi z ustvarjanjem možnosti za ustvarjalnejšo in obsežnejšo vključitev mladih v snovanje vzgoje in izobraževanja in samoupravno odločanje o vseh vprašanih dela in življenja v teh organizacijah.

Komunisti se zavzemamo za splošno izboljšanje možnosti za

zahteva tudi večjo demokratizacijo in humanizacijo odnosov v tem procesu in sistematično uvajanje in razvijanje uporabe načel in oblik samoupravljanja. Le z

razvijanjem takšnih odnosov se bodo vsi udeleženci izobraževanja, tako učitelji, kot tudi učenci in študentje, lahko uveljavljali kot odgovorni soustvarjalci socialistične samoupravne preobrazbe vzgoje in izobraževanja.

10. KONGRES ZKS



Centralni
komite
Zveze
komunistov
Slovenije



Krepiti samoupravno komponento

V razpravi je »Kritična analiza delovanja političnega sistema socialističnega samoupravljanja«, ki jo je pripravil Zvezni družbeni svet za vprašanja družbene ureditve. Ta kritična analiza vsebuje poleg uvoda v 1. delu oceno stanja, v 2. delu pa predloge nekaterih sprememb za učinkovitejše delovanje in dograjevanje političnega sistema socialističnega samoupravljanja. Poskušali bomo na kratko podati najbolj važne misli iz te analize.

1. Današnja družbena praksa zahteva precej večjo usposobljenost in učinkovitost našega političnega sistema zaradi: nenehne krepitve odločilne vloge delavskega razreda v vseh razmerjih družbene reprodukcije in družbi; enakopravnosti vseh naših narodov in narodnosti in uresničevanja ustavne zasnove federacije; doslednejše odgovornosti republik in avtonomnih pokrajin za lastni razvoj in za razvoj socialistične skupnosti kot celote; svobodnega združevanja dela in sredstev; širjenja integracije združenega dela na samoupravnih temeljih na enotnem jugoslovanskem gospodarskem območju; samoupravne odgovornosti vseh delov in dejavnikov družbe za krepitev njene kohezije; odpravljanja avtarkije v gospodarskem razvoju s prevladovanjem etatističnih odnosov, državno-lastninskega monopola in skupinsko-lastninskih ravnanj; kakor tudi učinkovitega varstva družbenih odnosov pred možnimi deviacijami in regresivnimi težnjami.

2. Pripravo kritične analize je posebej aktualizirala nujnost doslednejšega uresničevanja Dolgoročnega programa ekonomske stabilizacije in uspešnejšega uresničevanja številnih problemov, ki so pripeljali do ekonomske krize. Tega programa ni mogoče izpeljati brez učinkovitega delovanja političnega sistema, kar vključuje tudi njegovo dograditev, posebej glede demokratičnega sprejemanja družbenih odločitev in njihovega učinkovitega izvajanja, kakor tudi določanja in uresničevanja odgovornosti v družbi.

Družbenopolitične organizacije posebej Zveza komunistov, so stalno namenjale pozornost vprašanjem graditve političnega sistema socialističnega samoupravljanja. Njene opredelitve so izražene v Programu ZKJ in dokumentih X., XI. in XII. Kongresa ZKJ. Ustava SFRJ vsebuje vse bistvene opredelitve in temelje socialistične samoupravne de-

mokracije, smeri nadaljnega razvoja samoupravnih demokratičnih družbenoekonomskih in političnih odnosov ter perspektive razvoja političnega sistema. To je tudi nadalje naša trajna in vsebinska opredelitev.

3. Pri nekaterih bistvenih sestavinah delovanja političnega sistema se nekatere ustavne opredelitve ne uresničujejo v dovolj veliki meri. Uresničene niso in niti razvite družbeno-ekonomske predpostavke, določene v Ustavi, prav tako pa ni niti politični sistem sam-dovolj prispeval k hitrejšemu in popolnejšemu razvoju samoupravnega proizvodnega odnosa. To je pripeljalo do velikega

razhajanja med ustavno določenim in v družbeni praksi uresničnim položajem delavca v združenem delu in v družbi v celoti, ki je pri določenih vprašanjih dobilo značaj težjih družbenih spopadov. Njihove vzroke je treba hitro odpraviti, da bi dosegli trdnost sistema socialističnega samoupravljanja in njegovega učinkovitega delovanja.

4. Praksa kaže, da so pri delovanju političnega sistema številne pomanjkljivosti.

a) V potrebnem obsegu se še ne uresničuje ustavna predpostavka, da je treba v enotnosti dveh medsebojno povezanih komponent družbenopolitičnih skupnosti — samouprav-

ljanja in politične oblasti — krepiti samoupravno komponento. Pri opravljanju ustavnih funkcij družbenopolitičnih skupnosti prevladujejo funkcije politične oblasti na škodo razvoja samoupravnih odnosov.

b) Ustava izključuje možnost, da bi se na kakršnemkoli pravno lastninskem temelju upravljal in razpolagalo z družbenimi sredstvi. Z načinom izvrševanja svojih ustavnih in zakonskih pooblastil pa so organi družbenopolitičnih skupnosti dejansko uresničevali pravico lastnine nad družbenimi sredstvi.

c) Nezadovoljivi dosežki pri hitrejšem reševanju problema brezposlenosti, posebej kvalificiranih mladih ljudi, in izrazito premajhna aktivnost pri uresničevanju dela Dolgoročnega programa ekonomske stabilizacije »Problemi zaposlenosti in smeri dejavnosti za njihovo reševanje« vse bolj postavljajo v ospredje vprašanje sposobnosti in odgovornosti vseh subjektov političnega sistema in vloge njegovih institucij ter mehanizmov za zagotavljanje pogojev, da bi brezposelnim omogočili uresničevanje ustavne pravice do dela.

d) Integracija družbe se še ne uresničuje v dovolj veliki meri samoupravno, temveč pretežno na etatistični podlagi.

e) Avtentično izražanje samoupravnih interesov in njihovo demokratično usklajevanje je naletelo na velike težave. Skupni interesi so se bolj pojavljali kot posredovani skupni interesi delavcev v organizacijah združenega dela z določenega območja ožjih ali širših družbenopolitičnih skupnosti, manj pa kot avtentični interesi delavcev, delovnih ljudi in občanov ter njihovih samoupravnih asociacij.

f) Odpravljanje etatističnih teženj v praksi se često kaže kot negiranje vloge države nasploh. Pri tem se podcenjujejo in negirajo tudi tiste funkcije državnih organov, ki so namenjene varstvu in razvoju samoupravnih proizvodjalnih odnosov, s katerimi se izraža razredna vsebina države kot instrumenta oblasti delavskega razreda in vseh delovnih ljudi.

g) Uresničevanje odgovornosti v družbi ni ustrezno.

h) Uresničevanje ustavnih opredelitev glede samostojno-

(Dalje na 4. strani)



sti, enakopravnosti in sodelovanja pri medsebojnih odnosih družbenopolitičnih skupnosti se srečuje s težavami, ki vplivajo na premajhno učinkovitost in dejavnost političnega sistema kot celote.

i) Slabosti pri delovanju političnega sistema vplivajo tudi na pravni sistem, posebej na področju oblikovanja in uporabe prava.

j) Splošna ljudska obramba in družbena samozaščita kot del političnega sistema in oblika samoorganiziranja delovnih ljudi in občanov ter bistven instrument njihovega varstva temeljijo na enotnih družbenopolitičnih osnovah: socialističnem samoupravnem proizvodjalnem odnosu, v katerem ima prevladujočo vlogo delavski razred: federativni ureditvi Jugoslavije; enakopravnosti narodov in narodnosti; delegatskem skupščinskem sistemu; neodvisni in neuvršeni politiki Jugoslavije. Glede na vlogo in značaj splošne ljudske obrambe in družbene samozaščite in njeno delovanje kot enotnega sistema, je zelo pomembno delovanje organiziranih subjektivnih sil v samem sistemu.

k) Učinkovito delovanje političnega sistema v celoti, kakor tudi vsakega njegovega dela, posebej, vpliva na zagotavljanje enotnosti obrambno-zaščitnega sistema in njegov nenehni razvoj. Počasnosti pri iskanju rešitev za premagovanje problemov in slabosti pri delovanju političnega sistema otežujejo nadaljnje uresničevanje in razvijanje sistema splošne ljudske obrambe in družbene samozaščite.

l) Kritična analiza delovanja političnega sistema ni popolna brez kritične presoje uresničevanja družbene vloge in načina delovanja družbenopolitičnih organizacij. Politični sistem socialističnega samoupravljanja ne more delovati in se razvijati, če v njem ne delujejo aktivno organizirane socialistične sile.

m) Pomen in vloga znanosti kot sili napredka na vseh področjih družbenega življenja, vključno tudi na področju političnega sistema, se v dejanskih razmerjih nista uveljavili v zadostni meri in na ustrezen način.

n) Še vedno ni dograjen integralni družbeni sistem informiranja, ki bi krepi vlogo in vpliv delovnega človeka ter občana na vse tokove družbenega življenja. Zaostajamo pri uporabi sodobne tehnologije evidentiranja, zbiranja, obdelave in izkazovanja podatkov ter dejstev, ki so pomembni za spremljanje planiranja in usmerjanja družbenega razvoja.

PAVLE GANTAR



Razpis inovacijskih nagrad Iskre za leto 1986

Na osnovi 35. člena in v skladu s členi 27., 30., in 31. in 17. Pravilnika o nagradah in priznanjih Iskre (objavljen v glasilu Iskra št. 41 z dne 22. 10. 1983) objavljamo

RAZPIS

za pet »Inovacijskih nagrad Iskre«, ki se podelijo posameznim delavcem, ali skupini delavcev za inovacijske dosežke zadnjih dveh let.

Nagrade se podeljujejo iz naslednjih področij inovacijskega procesa in po njim pripadajočih skupnih kriterijev:

- za zasnovo in hitro ter učinkovito izvedbo novega inovacijskega projekta, ki predstavlja dohodkovno in zlasti devizno pomemben dosežek za Iskro,
- za kvaliteten raziskovalno-razvojni dosežek, ki je bil uveden v proizvodnjo in je izboljšal tehnološko konkurenčnost Iskre v kratkem roku ob omejenih možnostih za uvoz in investicije,
- za hiter in uspešen prenos iz razvoja v proizvodnjo in osvojitve proizvodnje izdelka na podlagi moderne tehnologije, visokega deleža znanja in nizkega deleža materiala, zlasti uvoznega,
- za izum, izboljšavo ali pomemben koristen predlog s področja bodisi tehnike, ali tehnologije, bodisi organizacije inovacijskega procesa, ali njegovega dela, ki omogoča bodisi povečan dohodek, oz. prihranek, bodisi drugo korist, ali prednost in je bil uporabljen, oz. je uporabljen najmanj v dveh organizacijah združenega dela Iskre,
- za hitro in uspešno izvedeno pripravo trženja in osvojitve novega segmenta tržišča za povsem nov izdelek, sistem, ali storitve (npr. inženiring, svetovanje, software in drugo), ki so dohodkovno in zlasti devizno učinkoviti ter zajemajo pomemben delež prihodka udeležene organizacije združenega dela.

Vsaka inovacijska nagrada se lahko podeli le za tisti dosežek, ki izpolnjuje vse naštetje kriterije v posamezni alineji.

Pet inovacijskih nagrad se podeli za najboljše ocenjene inovacijske dosežke, ne glede na to, v katero od zgoraj navedenih področij nagrajevanja spadajo.

Kandidate za inovacijske nagrade lahko predlagajo Komisiji za inovacijske nagrade Iskre:

- samoupravni organi,
- družbenopolitične organizacije in
- poslovodni organi organizacij združenega dela Iskre.

Pisni predlog za inovacijske nagrade mora vsebovati:

- ime in naslov predlagatelja,
- ime in priimek, poklic kandidata(ov) ter dela in naloge, ki jih opravlja(jo),
- področje, vrsto, obseg in uspeh inovacijskega dosežka,
- obširno obrazložitev in utemeljitev s potrebnimi dokazili in
- družbenopolitično oceno kandidata(ov).

Podpisan predlog je treba dostaviti najpozneje do 31. marca 1986 na naslov: SOZD Iskra, DSSS—tajništvo samoupravnih organov, Ljubljana, Trg revolucije 3/XII, kjer so na razpolago tudi obrazci.

Komisija za inovacijske nagrade zbira in vrednoti prispele predloge, zbira podatke in dokumentacijo za izbor kandidatov ter oblikuje utemeljen predlog delavskemu svetu SOZD Iskra, ki dokončno odloča o podelitvi inovacijskih nagrad.

Nagrade bo slavnostno podelil predsednik DS SOZD Iskra na letnem posvetovanju o razvojno-raziskovalni dejavnosti v SOZD Iskra, predvidoma v mesecu juniju. Sklep DS SOZD Iskra o podelitvi inovacijskih nagrad bo objavljen v glasilu Iskra.

Kooperacijsko sodelovanje med idrijsko Iskro in ameriško družbo Fedders

»Kakovost naših elektromotorjev in ne cena je bila tista, ki nam je v hudi konkurenci ameriških, mehiških in brazilskih proizvajalcev odprla pot do podpisa pogodbe o dolgoročnem kooperacijskem sodelovanju z ameriško firmo Fedders, enim izmed največjih ameriških in svetovnih proizvajalcev električnih hladilnih naprav. Resda smo v Iskri majhni, medtem pa v svetu vse bolj utrjujemo položaj med vodilnimi proizvajalci kompresorskih motorjev.«

To so besede direktorja Iskrine idrijske tovarne elektromotorjev Edvarda Svetlika, izrečene na torkovi tiskovni konferenci, na kateri so vodilni delavci tega kolektiva seznanili novinarje s podrobnostmi proizvodnega in tržnega sodelovanja z ameriško firmo Fedders. Pogodbo o dolgoročnem kooperacijskem so-

ponudbo na področju hladilne tehnike. Kot je znano, sodelujejo izredno uspešno že vrsto let s priznanim danskim proizvajalcem Danfossom pri skupni proizvodnji batnih kompresorjev za hladilne naprave, tokratna pogodba s Feddersom pa razširja to ponudbo tudi na klima naprave. Zlasti je tudi pomembno, da bo to sodelovanje omogočilo idrijski tovarni pristop do novih tehnologij ter prodor na nova tržišča, pri čemer ne smemo pozabiti, da že zdaj pokrivajo 3% vseh svetovnih potreb po teh motorjih.

Kot že rečeno, je kolektiv iz Spodnje Idrije zdaj pred pomembno naložbo. Nova proizvodna linija jih bo veljala približno poldrugo milijardo dinarjev, od tega bodo za uvoz opreme porabili okoli 3 milijone dolarjev. V investicijo so vključili tudi posojilo mednarodne bančne institucije IFC in pa posojilo firme Medio za nakup najsodobnejše italijanske opreme. Nova linija bo predvidoma začela delovati že v drugi polovici tega leta, po pogodbi s Feddersom pa bodo prve količine motorjev poslali v ZDA že v zadnjem četrtletju.

Lado Drobež



Pogodbo so v New Yorku podpisali direktor Nino Palescandolo, z Iskrine strani pa direktor Iskre iz Idrije Edo Svetlik, direktor v Iskri Commerce za trženje z zahodnim tržiščem Tone Modic in direktor Iskrinega predstavništva v New Yorku Stane Kovačič.

Prizadevanja Iskre Commerce

Priprave na sklenitev posla so trajale več kot dve leti, na njih pa je odigralo pomembno vlogo tudi Iskrino predstavništvo v New Yorku. V skupnem nastopu Feddersa in idrijske Iskre na tretjih tržiščih bodo velik del poslov prevzele tudi druge Iskrine enote v tujini.

delovanju so predstavniki Iskre in ameriške korporacije podpisali pred dnevi v New Yorku, tovarna v Spodnji Idriji pa je zdaj po dveh letih pripravi pred pomembno naložbo, nakupom opreme za proizvodnjo hermetičnih rotacijskih kompresorskih motorjev za klima naprave.

Pogodba predvideva sodelovanje pri razvoju, proizvodnji in prodaji hermetičnih kompresorjev za klima naprave, električnih motorjev, hladilnih sistemov in pri proizvodnji rezervnih delov. Vrednost posla bo v petih letih dosegla 35 milijonov dolarjev v obe smeri, pri čemer bo Iskra iz Spodnje Idrije izdelovala za tovarno Rotorex, ki je podružnica Feddersa, hermetične rotacijske motorje, Rotorex pa bo Iskra priznal ekskluzivno pravico za prodajo teh kompresorjev v Jugoslaviji.

Z osvojitvijo proizvodnje te vrste motorjev bodo Iskraši iz Idrije še bolj razširili svojo izdelčno



Linija za proizvodno kompresorskih motorjev za hladilne naprave v spodnjejidrijski Iskri.

Lanski izvoz 246 milijonov dolarjev

Iskra je lani izvozila za 246 milijonov dolarjev, od tega na konvertibilno tržišče za 153,4 milijone dolarjev. V Iskri Commerce ocenjujejo, da je znašal uvoz med 137 in 138 milijoni dolarjev.

V Iskri Commerce imajo že končne podatke o lanskoletnem Iskrinem izvozu. Le-ta znaša 246 milijonov dolarjev. V primerjavi z zastavljenim letnim načrtom je ta rezultat za 8% nižji, hkrati pa za 18% višji kot je znašala realizacija leta 1984.

Na konvertibilno tržišče je Iskra izvozila lani za 153,4 milijonov dolarjev, kar je le 86% letnega načrta, obenem pa samo 2% več kot je znašal konvertibilni izvoz leto prej. Mnogo bolj ugoden je bil lani klirinški izvoz: znašal je 92,6 milijonov dolarjev. To je za 4% več od načrtov in pa 57% več kot v letu 1984.

Direktor zunanje trgovine v Iskri Commerce Miloš Resnik takole ocenjuje Iskrin konvertibilni izvoz v minulem letu: »Če Iskra ne bi imela v letu 1985 težav na ameriškem tržišču, če bi Elektrooptika uresničila izvozni načrt in, če bi prišlo do realizacije pogodbe Industrije sistemov elektronike in zvez s sirskim kupcem, bi bil tudi Iskrin celotni konvertibilni izvoz dosti višji in bi se približali izvoznim načrtom. Seveda so na uspešnost izvoza vplivale tudi druge stvari, o katerih ste v glasilu Iskra že večkrat pisali, to pa so, če omenim najprej subjektivne probleme, pomanjkanje novih, za trženje zanimivih izdelkov, poslovno neza-

nesljivost, cenovno nekonkurenčnost, razpršenost trženja itd, med objektivne pa spreminjajočo se zakonodajo, neurejeno oskrbo z repromateriali, domačimi in uvoženimi in, nenazadnje, tečajno politiko.«

V Iskri Commerce pa imajo tudi oceno Iskrine uvozne dejavnosti v minulem letu. Po nekaterih ocenah je ta uvoz znašal lani med 137 in 138 milijoni dolarjev, drugi pa menijo, da je ta številka še za nekaj milijonov dolarjev višja in, da znaša okoli 142 milijonov dolarjev. V primerjavi z načrtovanimi 135 milijoni dolarjev uvoza, smo torej plan presegli. S konvertibilnega tržišča je Iskra uvozila neke med

122 in 123 milijoni dolarjev, s klirinškega pa za 16 do 17 milijonov dolarjev. Pri tem je zanimivo, da klirinški uvoz raste hitreje, kot celoten uvoz, čeprav uvoznih načrtov s tega tržišča nismo uresničili, celo več, bili smo precej pod načrti. Vzrok temu je predvsem ta, da nekatere kooperacije na klirinškem področju niso potekale tako, kot smo načrtovali. Pri tem je najbolj izstopalo sodelovanje z Nemško demokratično republiko.

Od omenjene uvozne številke, je Iskra uvozila za približno 20 milijonov dolarjev opreme. To je v primerjavi z letom 1984 precej več, saj takrat nismo uvozili niti za 7 milijonov dolarjev opreme, je pa tudi manj kot smo načrtovali, kajti uvozní plan opreme je znašal lani 25 milijonov dolarjev.

Lado Drobež

Iskra Avtoelektrika

Kako še bolj preprečiti nesreče pri delu

V novogoriški Iskri Avtoelektriki posvečajo varstvu pri delu izredno pozornost, saj se zavedajo, da je ena izmed glavnih nalog odgovornih v delovni organizaciji omogočanje varnega dela, preventivno preprečevanje nesreč pri delu, skrb za čim varnejše delo itd. Kljub vsem prizadevanjem odgovornih v temeljnih in delovni organizaciji ter strokovnih služb pa nam vpogled v poročilo o nesrečah v lanskem letu pokaže, da so le-te nekoliko narasle v primerjavi z letom prej.

O tem, zakaj je do tega prišlo, kako še bolj preprečiti nesreče pri delu, na poti na delo, ali z dela, vzroke zanje itd, smo se pogovarjali z vodjo varstva pri delu Jankom Bratušem, ki nam je povedal, da je bilo nesreč s trajnimi posledicami sicer nekoliko manj, kot v letu poprej, narasle pa so lažje poškodbe. Vseh nesreč pri delu, vključno tudi tiste, ki so se zgodile na poti na delo, ali z dela je bilo na ravni delovne organizacije 174. Za lažjo primerjavo naj povemo, da se je na primer na 100 zaposlenih poškodovalo pri delu 5 delavcev.

Za zdravljenje teh poškodb so bili delavci prisiljeni ostati v domači negi kar 1773 dni, v povprečju 10 dni za ozdravitev ene poškodbe. Odveč je poudarjati, da to predstavlja velik strošek za delovno organizacijo, saj gre do nadomestila iz sredstev za osebne dohodke, seve-

da je pa še kako res, da v takih primerih potegne najkrajši konec delavec sam. Zakaj smo bili priča porastu nesreč, kje je vzrok? Največ nesreč se je zgodilo zaradi

neupoštevanja varstvenih predpisov in heupoštevanja (tudi tehnološke) discipline na delovnih mestih. Naj navedemo dva specifična primera. Delavka na stiskalnici bi morala vklapljeti stroj z dvoročnim vklopom. To nalogo je sicer dlje časa pravilno opravljala, naenkrat pa se je domislila, da bi šlo delo hitreje od rok, če bi ji pomagala še sodelavka tako, da bi ročno vlagala obdelovance pod težko orodje. Seveda je bilo nekaj časa vse v redu, ko pa sta izgubili ritem, je ostal del prsta pod stiskalnico.

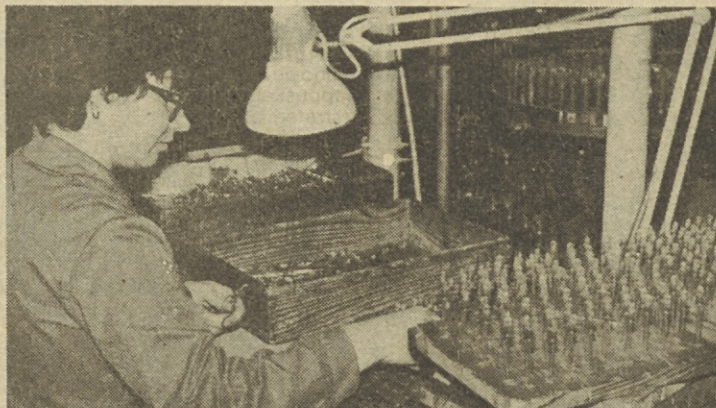
Seveda ni težko ugotoviti, da je bila kršena tehnološka disciplina,

saj je na takem stroju dovoljeno opravljanje dela izključno le eni delavki.

Poglejmo še drugi primer. Delavec je posegel v nevarno območje navijalnega stroja z namenom, da popravi manjšo napako. Prišla je delavka stroja, spregledala delavčevo opravilo na stroju ter ga vklopila. Delavcu je vkleščilo roko in mu poškodovalo hrbtišče.

Do tega ne bi prišlo, če bi popravljalec napake izklopil glavno stikalo preden je posegel v nevarno območje stroja ter, če bi se sama delavka prepričala, da s svojim delom ne ogroža, ne svoje, ne varnosti drugih. Še kup primerov bi lahko navedli, vendar sta ta dva v opozorilo in svarilo verjetno dovolj. Se vedno pa velja ugotovitev, da bi morali biti vodje in predelavci še bolj pozorni, večkrat bi morali opozarjati in stalno podučevati, kako na najprimernejši in najvarnejši način izvajati dela in naloge ter uporabljati zaščitna sredstva. To se izplača! Naredimo vse za lastno varnost! Naj nam bo v opozorilo spet že navedeni podatek, da je bilo v vseh temeljnih organizacijah, razen v Tovarni malih zaganjalnikov in v tovarni vžigalnih tuljav števílo nesreč v porastu.

Marko Rakušček



Urejeno delovno mesto, pogoj za varno delo

Sposobnost na Japonskem učinkovito podpirajo

Japonsko, deželo visoke tehnologije so pred kratkim obiskali naši strokovnjaki iz Iskre Delte. O tej deželi in načinu dela pri njih je pri nas veliko govora, toda večinoma posredno, na osnovi prenešenih informacij iz svetovnega tiska, saj imamo neposrednih stikov z Japonci bolj malo. Zato je za nas toliko bolj zanimivo, kako je Japonsko in njihove ljudi videti z oči naših sodelavcev.

Obrnili smo se na enega izmed udeležencev potovanja na Japonsko, prof. dr. Antona P. Želznikarja in mu zastavili nekaj vprašanj, vezanih na zanimiva srečanja z japonskimi strokovnjaki in na njihovo doživljanje Japonske.

Najprej ste se ustavili v Sapporu, kjer ste začeli z vašimi zanimivimi obiski in sicer z obiskom v podjetju BUG?

Da, tam je bil naš cilj obiska demonstracija VME modulov in operacijskega sistema Xenix (CPU s procesorjem 80286) na VME sistemu podjetja BUG in okvirni pogovori. Demonstracija je potekala v obliki predavanj in v obliki instalacije CPU modula in Xenixa. Na začetku pogovorov je bila predstavitev Iskre Delte in SOZD Iskra ter seveda podjetja BUG, ki so ga ustanovili bivši študentje Hokkaido univerze v letu 1980 s ciljem, da razvijajo aparaturno in programsko opremo za mikračunalnike. Danes imajo sisteme s procesorjema Z80 in M68000 na VME vodilu. Skupaj z drugimi proizvajajo več VME vtičnih plošč in programskih aplikacij (diskovni krmilniki za obsege do 16 Gbyte). Imajo lastno sistemsko programsko opremo za Basic (interpret) in Lisp. Uporabljajo CP/M 68k in Unix 5 (licenčno).

Naslednji dan obiska v BUG sem sestavil dopis »Subject of interest« za dr. K. Furukawo, namestnika direktorja ICOT, kjer sem obrazložil, da želim v ICOT prikazati novo metodo paralelnega procesiranja v vektorskih računalnikih in, da bi želel vedeti, ali je na Japonskem mogoče uporabiti ustrezen model vektorskega računalnika, v ICOT, ali na kakšni univerzi.

Na Hokkaido University ste imeli tudi predavanje?

Obisk je bil namenjen ogledu laboratorijev in predavanju, ki sem ga imel v okviru podiplomskega študija.

Najprej smo si ogledali laboratorij za barvno grafiko, potem laboratorij za razvoj kompilatorjev (Lisp) in nato še laboratorij odsotnega prof. Tanake (posebni konverzacijski jeziki) in laboratorij za govorne komunikacije. Vsi laboratoriji so izredno praktično usmerjeni in delajo v tesni povezavi z japonsko računalniško industrijo. Barvna grafika in njena izdelanost sta na visoki ravni. Poudariti velja, da postaja jezik Lisp na Japonskem vse bolj komercialni izdelek

in, da je njegova uporaba pri reševanju inženirskih nalog vredna vse pozornosti.

Glede mojega predavanja lahko še povem, da je bilo napovedano s posebnim plakatom v središču avle tehnične fakultete, za predavanje pa sem imel razen manuskripta pripravljenih tudi 20 prosojnic. Naslov predavanja je bil »Overlapping: A Paradigm of Parallel and Sequential Processing«.

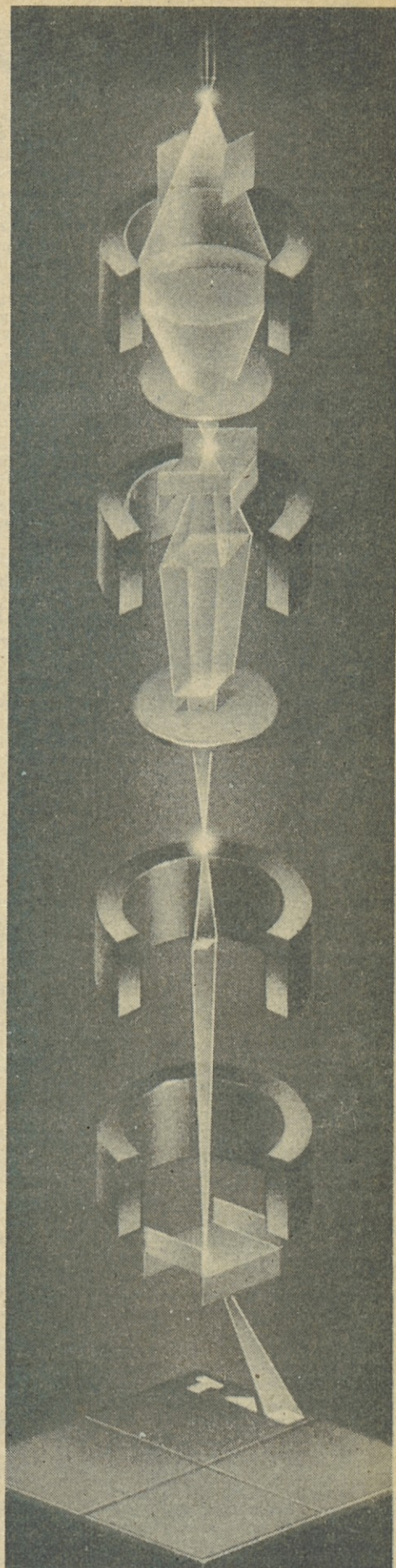
Na obisku v podjetju Ampere se vam je ponudila priložnost, da vendarle obiščete ICOT?

V razgovorih s predsednikom Kusanagijem je bilo ugotovljeno, da dobro pozna dr. K. Furukawo. Takoj sem mu obrazložil svoj problem, ob tem pa sem mu tudi pokazal manuskript predavanja, ki sem ga bil imel v Sapporu. Izgleda, da je bilo to odlično, ker mi je g. Kusanagi obljubil, da bo posredoval pri Furukawi in, da mu bo pokazal moj manuskript. Zaradi obiska na tokijski univerzi sem moral kosilo prekiniti. Pozneje se je znova izkazalo, kako so Japonci dosledni v podrobnostih, v njihovi ustrežljivosti in prijaznosti, še posebej, če ugotovijo, ali samo slutijo, da bi določena informacija lahko koristila katerikoli japonski organizaciji.

Kako je bilo na tokijski univerzi?

Tam nas je sprejel prof. Toshio Sata, ki uživa svetovni sloves na področju strojniške avtomatizacije (machining automation, robotics) in sodi v ožji intelektualni vrh japonskega tehnološkega preboja (čudeža). Ko je pojasnjeval strategijo ICOT, je jasno poudaril, da gre pri tem za koncentracijo japonskega intelekta in sposobnosti in, da je strategija ICOT proizvod velikega števila ekspertov z različnih področij. Očitno je bilo, da tudi sam sodeluje pri oblikovanju te strategije. Formula, ki jo uporabljajo Japonci v okviru ICOT je tale: naloga ICOT je, da zabija kline, ali vodilni klin v neraziskana tehnološka in konceptualna področja prihodnjih računalniških sistemov in, da s svojo organizacijo, vladno in podjetniško podporo skrbi za širjenje (razširjanje, obveščanje, organizacijo, delovne naloge, poslovne dogovore) svoje dejavnosti, skupnih rezultatov v najširšo industrijsko bazo.

(Dalje na 8. in 9. strani)



Shema lečja za 0,1 mikronska litografijo, ki je bilo razvito z uporabo visoke načrtovalne tehnologije v institutu RIKEN na Japonskem

Sposobnost na Japonskem učinkovito podpirajo

Na ta način rešuje ICOT sicer zelo težko rešljiv problem hitre vleke japonske industrije v nova tehnološka področja. Le nekajsto sodelavcev ICOT vleče na ta način (po lanskim podatkih) armado 11000 industrijskih raziskovalcev in razvijalcev. V ICOT se za določen čas rekrutirajo tudi najboljši znanstvenoraziskovalni organizatorji in eksperti iz industrije. ICOT je tudi glavni organizator razvijane mednarodne raziskovalne dejavnosti (o tem pozneje).

Kot zanimivost je prof. T. Sata obrazložil še tole: profesor tokijske univerze ima praviloma docenta in dva asistenta. Država prispeva letno cca. 2 milijona jenov za raziskave na profesorja.

Nadaljna 2 milijona jenov priteče iz neke vrste raziskovalne skupnosti. Od posameznega podjetja se lahko vzame brez obvez do 2 milijonov jenov. Takih podjetij je od 10 do 20. To zneso letno za svobodne raziskave približno 24 do 44 milijonov jenov (120 do 220 tisoč dolarjev) v gotovini. V soglasju s fakulteto lahko profesor vzame, ali si sposodi računalniško opremo, s katero razpolaga poseben industrijski konzorcij. Fakultete so povsem neodvisne in se ne smejo tesneje vezati na nobeno podjetje. Lahko pa se laboratoriji različnih fakultet povezujejo med seboj in tesno sodelujejo na problematiki skupnega interesa. Tak je tudi primer povezave laboratorijev prof. T. Sate in prof. Kimure, ki opravljata skupne raziskovalne dejavnosti.

Ogled laboratorijev je bil povezan z razlago problematike, ki je bila praktično demonstrirana na štirih lokacijah obsežnega laboratorija: sistemске arhitekture naprednega produkcijskega sistema, izdelčnega modulariziranja, obravnave tehničnega znanja, povezave človek-stroj, načrtovalne in proizvodne aktivnosti in diagnostike proizvodnega sistema.

Na koncu obiska je prof. T. Sato še razpredal svojo filozofijo razvoja, ki naj bi temeljila na zaupanju, razumevanju in pomoči med različnimi populacijami. Zlasti je pomembno za Japonce, da razumejo ostali svet pa tudi za druge, da razumejo Japonce. Obisk pri prof. T. Sati je izzvenel zelo harmonično in je bil dejansko na visoki intelektualni ravni. To je bilo mogoče predvsem zaradi Satove življenjske modrosti in zaradi njegovega izrednega obvladanja angleščine.

Obisk laboratorija Sato/Kimura pa ni bil samo zanimiv, pomeni tudi določeno izkušnjo?

Ob obisku laboratorija Sato/Kimura na tokijski univerzi sem se seveda vprašal, kje je ob izredno dobri povezanosti strojne fakultete v Ljubljani in laboratorija Sato/Kimura usmeritev, predvsem pa vpliv in možnosti fakultete v Ljubljani. Japonske raziskave so izredno racionalne in usmerjene na nujen minimum stroškov v strojniški avtomatizaciji. Takšen je primer elek-

tronskega vida, ko se pri znanem predmetu na traku ugotavlja položaj predmeta in se določajo podatki za manipulator (za roko, ki predmet premešča in obrača). Neprecenljive vrednosti je tudi ekspertni sistem, oz. orodja za načrtovanje proizvodnega procesa, ki so instalirana na stroju tipa VAX. Bilo bi smiselno, da se strojna fakulteta v Ljubljani usposobi za prevzem te vrste tehnologije prek t.i. akademske povezave (academic link), saj se bo prof. Sata kmalu upokojil in te zveze morda ne bodo tako trdne kot so zdaj. Pri tem bi morali strojni fakulteti v Ljubljani čimprej zagotoviti ustrezno računalniško opremo (verjetno tudi iz domače računalniške proizvodnje).

Obiskali ste tudi institut za fizične in kemijske raziskave RIKEN v Saitami?

Ta sestanek je bil organiziran na osnovi mojega znanstva s prof. Eiichijem Gatom, s katerim sva sodelovala v okviru IFIP v 60. in 70. letih; on je bil v času kongresa IFIP 1971 v Ljubljani podpredsednik IFIP.

Sprejela sta naju s S. Hadžijem, višji raziskovalec dr. Takashi Soma in raziskovalec dr. Masanori Ide-sawa. Laboratorij za informacijske znanosti se ukvarja s temi raziskovalnimi področji: ekspozicijski sistem z elektronskim curkom, računalniška algebra, nove programirne metode, procesiranje in generiranje slik, avtomatično merjenje tridimenzionalnih predmetov in logični elementi z Josephsonovim spojem. Zanimivo je, kako so našteje problematike laboratorija medseboj organsko povezane. To povezanost bom opisal na osnovi nekaterih raziskovalnih dosežkov, oz. razvojnih produktov tega laboratorija, ki so bili predani v proizvodnjo raznovrstni japonski industriji.

Prof. Eiichi Goto vodi tudi laboratorij za računalniške znanosti na tokijski univerzi, problematiki obeh njegovih laboratorijev sta prepleteni in soodvisni. V obeh Gotovih laboratorijih se raziskuje vrhunska mikroelektronska in računalniška tehnologija, ki je neposredno predmet novih računalniških generacij (prof. Goto poudarja, da je vsaka nova generacija samo (enosstavno) zadnja generacija, kar je v bistvu v nasprotju s pojmovanjem prihodnje (zlasti pete) generacije, ki je ne priznava).

V preteklih 10 letih je laboratorij razvil litografski sistem z elektronskim curkom, s katerim je moč realizirati 0,1-mikronske tehnologije. Elektronsko lečje te naprave so preračunali več let in rešitev poljskih enačb je lahko bila najdena šele s pomočjo močnega lisovskega stroja. Pokazali so polinom lečja v simbolni obliki z dolžino približno osemdesetih strani (listing) in takšen polinom je bil lahko izpeljan samo z dovolj zmogljivim strojem za jezik Lisp.

Ta naprava je bistveno prispevala k razvoju 256kb dinamičnih

RAMov in k 512kb ROMov, uporablja pa se tudi pri razvoju tehnologije največjih gostot. Naprava se danes proizvaja serijsko in sicer pod imenom JBX-6AII (podjetje Jeol). Lečje je bilo zrisano s posebno 3D grafiko, ki so jo razvili v tem laboratoriju. Nazadnje pa so prav to napravo uporabili tudi pri VLSI realizaciji lisovskega stroja, ki je izračunal lečje. Tako se je raziskovalni/razvojni krog sklenil na neverjetno učinkovit način.

Drugi pomemben izdelek laboratorija je lisovski stroj FLATS (Formula Lisp Association Tuple Set). Ta računalnik so razvili z ECL tehnologijo in prototip je nameščen v sedmih velikih omarah.

FLATS je rezultat razvoja Gotojevih laboratorijev v RIKEN in na tokijski univerzi. Ta stroj uporabljajo pri razvoju novih Josephsonovih spojev in tudi pri načrtovanju najhitrejšega paralelnega računalnika na svetu (taktne frekvence in operacijske hitrosti so v področju mikrovalov, tj. v intervalu med 10 in 110 GHz). FLATS je rezultat dolgoletnega, usmerjenega dela, vendar ni samo akademski dosežek. Zanimivo je, da ta stroj v visokointegrirani obliki proizvaja in trži Mitsui Engineering & Shipbuilding Co. za potrebe tehniškega, tehnološkega in razvojnega načrtovanja. Ta komercialni FLATS je seveda kompakten računalnik in delovna postaja.

Kaj poučnega bi lahko povzeli iz obiska v RIKEN?

Pri ogledu laboratorija v RIKEN je ostalo odprtih več vprašanj, ki zadevajo japonsko/slovensko in slovensko/jugoslovensko projekcijo. Če primerjamo, kaj so naredili podobni instituti pri nas pri približno enaki kadrovske in raziskovalni strukturi in kaj so emitirali v širšo reprodukcijo v določenem razdobju, je vredno iskati odgovore. Motivacija japonskih raziskovalcev je posledica visokosposobnih kadrov, ki se utemeljuje s težnjo, da je potrebno proizvajati najboljše na svetu. Imeti najboljše, najzmogljivejše, najhitrejšje je osnovni imperativ, ki počiva seveda na visokem intelektualizmu raziskovalnih in vodilnih kadrov. Izgleda, kot da je pri nas nesposobnostna kadrovska selekcija izničila raziskovalno sposobnost in intelektualizem, ki sta osnovna faktorja raziskovalnega in siceršnjega napredka določene populacije. Pri tem nam je ostala kot sedativ le inteligenca (neintelektualizem, pricučenost), ki je zmožna le še nesposobnostnega prilagajanja in drsenja v neperspektivni razkroj. Takšna naravnost naših znanstvenih institucij je še posebej vidna v njihovih domala mrtvičnih in neustrezno sestavljenih managementih in seveda tudi v raziskovalcih, ki za svojo funkcijo v mednarodnem znanstvenem prostoru niso usposobljeni. Kako je sicer mogoče, da je skupina 6 ljudi v RIKEN v desetih letih prispevala več v svetovni tehnološki prostor, kot naš 600 članski institut, ki bi na-

zadnje lahko raziskoval tudi za potrebe razvitega sveta (pri deklarirani sposobnosti vodstva in raziskovalcev)?

Nedeljo ste izkoristili za izlet v Kamakuro.

V nedeljo smo obiskali sveti kraj v bližini Tokia, z imenom Kamakura. Tu se nahaja množica Budhovi templjev. Izlet je bil zanimiv zaradi opazovanja in raziskovanja japonske mentalitete in običajev in njihove projekcije na naše običaje. Povzpeli smo se tudi na sveto goro (kot je naša Šmarna gora) in se vrnili na pacifiško obalo. Tako smo si nabrali še nekaj potrebne kondicije za obiske v ponedeljek in torek.

Japonska verska zbranost je temeljita in kaže na sposobnost miselne koncentracije v valujoči množici in okoliškem hrupu. Značilna je tudi japonska dekoncentracija, ki se kaže v zasanosti ob vsaki, za to ustrezni priložnosti. Japonci spi, oz. dremlje skorajda v vsakem sedečem položaju, če se od njega ne pričakuje delovni učinek. Podzemna železnica je slika specijs Japoncev. Mati, ki pripelje otroka v trgovino z igračkami, v trenutku zakinka na stolčku. Odkriti zehajoči Japonci na tokijskih ulicah so običajen pojav. Japonska zaspanost je kot počitek pred velikimi naporji, ki so za preživetje japonske populacije nujni.

Na tokijskih ulicah je mogoče razumevati občutje japonske ogoženosti. To je ogoženost zaradi prenaseljenosti, ki pogojuje občutek revnosti (nezadostnosti življenjskih virov), katastrofalnosti (potresov, tajfunov, povodnji) in nerazvitosti (tudi najsodobnejša tehnologija in vrhunska delovna usposobljenost ne zagotavlja več golega preživetja). Delovna sposobnost je za Japonca imperativ, iz katerega izvira tudi izreden smisel in pripravljenost za medsebojno pomoč in za skupinske podvige. Japonska zavest je prepojena s prepričanjem, da sposobnost ni samo nujnost, marveč mora biti in ostati osnovna potreba. Zadovoljevanje te potrebe je pripomoček, ki zagotavlja preživetje za daljše razdobje.

Japonska ustrežljivost in pripravljenost za pomoč se kaže tudi v stikih s tujci. Ta pripravljenost je tem večja, na čim višjem položaju je Japonec. Ker je japonska upravljavska hierarhija izrazito sposobnostna (čim višji položaj, tem večja sposobnost), je komunikacija najlažja in najustrežnejša pri vrhu. Japonec v nekem upravljalnem vrhu je za svojo funkcijo ustrezno izobražen, razgledan, obziren, kulturn, tolerant in ustrežljiv. Naša upravljavska hierarhija je zgrajena nesposobnostno: čim višji položaj, tem večja nesposobnost. Komunikacija na vrhu je praktično nemogoča: napihnenost, odrezavost, poklicna popačenost in domala neverjetna brezbržnost utrjujejo visoke položaje. Ta inverzija življenjske strategije je značilna, je nasprotje nečesa, kar je kot občutena

nujnost usmerjeno v odgovornost za preživetje.

Japonski intelektualizem (zaveštna naravnost in vzdrževanje in rast sposobnosti japonske populacije, kot posameznika in celote) se mi je potrjeval v številnih osebnih stikih, zlasti v razgovorih s prof. T. Sato, predsednikom družbe T. Kusanagijem, z raziskovalcema dr. M. Somo in dr. M. Idesawo in še posebej v razgovorih z dr. K. Furukawo (ICOT) in prof. E. Gatom. Japonska delovna motiviranost je intimna in ima bistvene notranje korenine, ki mi jih je najbolj nazorno pojasnil prof. E. Goto (o tem pozneje).

Kaj predstavlja ICOT?
ICOT (Institute for New Generation Computer Technology) je lociran v Tokiu (Mita Kusakai Building) in je operativno središče, iz katerega se upravlja, vodi, raziskuje in pospešuje državni in podjetniški projekt pete računalniške generacije. ICOT je de facto pojem tehnološkega napredovanja in državne organiziranosti v japonski univerzitetni, raziskovalni in podjetniški zavesti. ICOT je kot tiho ozadje, ki ždi in je prisotno v izredno občutljivem in percep-

tivnem mehanizmu japonskega podjetniškega in univerzitetnega življenja. Tudi v najmanjših podjetjih vedo, kakšen je smisel te institucije. V tem pomenu ni nikakršnega oklevanja, ali posmehovanja o potrebnosti in namembnosti te ustanove. Tudi ICOT sam je izredno racionalna organizacija: je samo maloštevilni, toda visoko usposobljeni klin, ki trasira in organizira pot v novo računalniško generacijo. ICOT je že postal del potrebe, ki jo Japonci izražajo kot nujnost.

Po začetnem ogrevanju je dr. Furukawa predlagal, da mu razložim svoj koncept prekrivnega stroja (overlapping abstract machine). Ta predstavitev je trajala z vmesnimi vprašanji in odgovori debelo uro. Zlasti je bilo očitno, da je zanj (ali za njegove sodelavce) še posebej zanimiv koncept metaprekrivnega stroja, ki povečuje stopnjo paralelnosti.

Sodelovanje z ICOT je najbrž precej omejeno?

Individualno sodelovanje z ICOT je edina svobodna oblika sodelovanja, ki je mogoča. To je osebno sodelovanje med posamezniki v ICOT in izven njega. Tu so seveda

določene omejitve (dežele realnega socializma).

Medinstitucionalno sodelovanje med ICOT in tujo organizacijo je mogoče samo na osnovi predhodnega medvladnega sporazuma. Doslej takih sporazumov še ni, vendar bo prvi sklenjen med vlada Japonske in Velike Britanije. Drugi medvladni sporazumi so v fazi priprave (Francija, ZRN, Švedska itd.).

Po teh razgovorih mi je dr. Furukawa pokazal še delovanje PSIM (Personal Sequential Inference Machine), ki jo izdelujejo že serijsko. PSIM je orodje za razvoj programov in arhitekture japonskega računalniškega sistema pete generacije. Primarni (strojni) jezik tega stroja je logični programirni jezik (kernel language tipa Prolog). Operacijski sistem je SIM-POS. S tem sistemom doseže PSIM 30k LIPS (logical inferences per second). Uporablja visoko interaktivne V/I naprave (bitno preslikan prikaz, miška) in LAN za inter-PSIM in druge komunikacije. Ta postaja je praktična in cenena in je dejansko množično razvojno orodje.

Na koncu ste imeli še zanimiv pogovor s profesorjem E. Gatom?

Zvečer 11. 11. me je okoli 23. ure poklical prof. E. Goto. Oba sva izrazila obžalovanje, da je ostalo premalo časa za ogled laboratorija za računalniške znanosti na tokijski univerzi, kjer razvija prof. Goto s svojimi sodelavci najhitrejši računalnik na svetu. Kot je bilo že omenjeno (RIKEN), temelji ta računalnik na posebnem Josephsonovem spoju in na ostali tehnologiji, ki so jo delno razvili v RIKEN. Teoretična meja tehnologije je 0,1-mikronska, ki je potrebna predvsem tudi zaradi visokih taktih frekvenc novega računalnika. V tem okviru se raziskujejo intenzivno zlasti problemi prenosa signalov (antene, valovodi, optična vlakna, hlajenje) itd. Ko sem prof. Goto povprašal po njegovem zdravju, mi je odvrnil, kako bi zdravje lahko bilo slabo, ko pa gradi najhitrejši računalnik na svetu in se noč in dan živilja v to izredno zapleteno in novo problematiko. Zatrdil mi je, da je to lahko najvišja oblika motivacije, ki jo je kdajkoli dosegel. Naloga je neverjetno naporna in vredna izrednega truda. To mi je enostavno zatrdil. Hkrati me je povabil, da si obletu ta stroj tudi ogledam.

Boris Čerin



Strokovnjaki Iskre Delte, ki so obiskali japonska podjetja, institute in univerze: (z leve) Aleksander Hadži, Dušan Salehar, Anton P. Železnikar, Marko Kovačević in Drago Novak

Odprta informacijska dejavnost

Zaradi svojega specifičnega dela mora Invest servis, kot pretežno storitvena dejavnost redno obveščati vse delavce SOZD o svojem delu, oz. poslovanju, tekočih problemih in načrtih v prihodnje, v katerih so zajete tudi nove obveznosti v okviru srednjeročnega načrta vse Iskre. Posebno delovne organizacije — naročnice Invest servisovih storitev morajo biti seznanjene tudi s podrobnostmi, ker se dejavnosti med organizacijami v večji, ali manjši meri prepletajo in vplivajo tako druga na drugo. Invest servis je zato sklenil že pred leti preiti na splošen odprt informacijski sistem, načelno dovzeten za vse predloge, kritike, ali samo opozorila iz vrst celotnega Iskrinega kolektiva in seveda tudi svoje hiše. Sodeč po dosedanjem pregledu je tako ta organizacija prodrla z uresničevanjem teh načel najdlje od vseh enot v Iskri.

Podobno kot druge organizacije združenega dela ima Invest servis za svoje delavce urejen notranji informacijski sistem, podobno kot drugod v Iskri in tudi zunaj nje. Sloni na internem glasilu »Utrinki«, ki izhaja od 1976. leta. Mesečnik natisnejo redno, po potrebi tudi večkrat zunaj določenega roka. Naklada je 450 izvodov tako, da prejme vsak delavec in upokojenec organizacije svoj izvod. Vsebinska glasila zajema tekočo problematiko organov upravljanja in seveda tudi vse samoupravne sklepe in akte, delo družbenopolitičnih organizacij, vsa poslovna poročila, kadrovske spremembe, prikazuje vse specifične dejavnosti, kulturne, športne in zabavne prispevke tako, da vsebina ni monotona. Vse prispevke honorirajo, odgovorni urednik pa je Henrik Marolt, vodja organizacijskega biroja Invest servisa, ki nam je posredoval tudi vse podatke o celotni informativni dejavnosti organizacije.

Precej obsežnejša je informativna dejavnost namenjena sodelavcem celotne Iskre. Invest servis jo posreduje v osrednje glasilo Iskra. Vsak teden, skoraj brez izjeme izhajajo prispevki z izbranimi temami. V teh je zajeta predvsem problematika skupnega pomena, specifična problematika posameznih storitvenih dejavnosti, ki se tudi nanašajo na druge organizacije Iskre, morda še največ ljubljanskega industrijskega bazena. Redni bralci člankov lahko tod zasledujejo rast organizacije v strokovnem smislu, težave, s katerimi se spoprijemajo posamezne službe pa tudi kritične pripombe, ki jih sama organizacija odkrito razgrinja in o njih razpravlja v skladu z odprtostjo sistema.

Posebno skuša Invest servis vzbuditi pozornost delavcev Iskre z obravnavo nekaterih tem, s predlogi za izboljšanje poslovanja, oz. koncentracijo strokovnih sil za določene permanente naloge. Z dolgoletnimi izkušnjami želi tako organizacija na nevsihljiv in docela demokratičen način

vplivati na boljšo organiziranost Iskre, če se spomnimo le na predlagani matrični sistem investicijske dejavnosti.

Zal sam koncept časopisa ne zasleduje polemičnih oblik obravnave novih tem, ampak le informativno in celo propagandno stvarino tako, da je treba polemiko nato sprožiti na drugih ravneh, v mnogo ožjih krogih, kar gre na škodo celotnega Iskrinega kolektiva in njegove informiranosti ter navsezadnje tudi končnega odločanja.

Za informiranje javnosti se Invest servis poslužuje tudi javnih časopisov, vendar le v izjemnih primerih. Lani je bil tak primer zasnova nove industrijske cone Iskre v Stanežičah in obnova prikazovalnika — displeja na stolpnici Iskre.

Notranji poslovni informativni sistem je organizacijsko vpeljan

že nekaj let. Gre za obdelavo podatkov, ki jo opravlja CAOP v kleti stolpnice v Ljubljani tudi za Invest servis. Za zdaj temelji na takoimenovanem paketnem sistemu, ki vsebuje obdelavo zalog, likvidacijo računov dobaviteljev, obdelavo saldakontov dobaviteljev in kupcev, obdelavo stroškov, obračunavanje osnovnih stroškov in osebnih dohodkov. V praksi poteka tako, da posamezne službe, ali oddelki Invest servisa zbirajo ves mesec podatke, ki jih nato CAOP obdelava in vrne organizaciji v obliki rezultatov prek tiskalnika.

Nadaljnja razvojna stopnja pri računalniški obdelavi podatkov je interaktivni sistem, kjer so potrebni sproti podatki, čemur sledi tudi sprotna obdelava podatkov z rezultati prikazanimi na

zaslonu, ali prek tiskalnika. Za sedaj je uresničen šele del zasnove. Le-ta naj bi zajemala kompletno računovodsko obdelavo podatkov s tem, da bi v računalnik vnesli vsak podatek samo enkrat, ga shranili v pomnilnik, obdelava pa bi potekala povsod, kjer je to potrebno.

Invest servis načrtuje odkup nekaterih že izdelanih programov od CAOP, seveda le tistih, ki ustrezajo potrebam organizacije, druge bodo strokovnjaki obeh organizacij razvili skupaj. V razvojni stopnji je že program preventivnega vzdrževanja in knjigovodskega ter računovodskega informacijskega sistema KRIS, odkupljeni pa so nekateri moduli PMPS (proizvodno materialnega planskega sistema), tako za vodenje zaloga z obračunom skladišč, modul dobaviteljev s spremljanjem naročil in saldakonti dobaviteljev ter tretji modul za spremljanje proizvodnje (zasledovanje porabe pri delovnih nalogih).

Za te obširne naloge, ki bodo v veliki meri modernizirale poslovanje Invest servisa, bo potrebno še veliko organizacijskega dela, da pa bo CAOP strojno in programsko sposoben to uresničiti, ga sofinancira skupaj z nekaterimi drugimi organizacijami Iskre tudi Invest servis.

Marjan Kralj

UTRINKI
glasilo delovnega kolektiva Iskra Invest servis
10 let Iskra Invest servis
Štev.: 9
LETO X
31. 10. 1985

OBUDIMO SPOMIN
Zopet je tu dan, ko se spominjamo tistih, ki jih ne srečujemo več med toplimi misli, tihih besed, ki jih ne slišimo več po licu.

TOZD Elektromotorji Železniki

Letošnji izvoz bo dvakrat večji od uvoza

Decembra sprejeti gospodarski načrt Tovarne elektromotorjev in gospodinj-skih aparatov iz Železnikov predvideva za letošnje leto nekaj temeljitih posegov v gospodarjenje. Spremeniti nameravajo strukturo proizvodnega programa, kooperacije z inozemskimi partnerji bodo temeljile na drugačni blagovni menja-vi kot doslej, precej bodo povečali izvoz, ki naj bi v primerjavi s celotnim uvozom predstavljal kar podvojeno vrednost.

Letošnji gospodarski načrt je bil prvič izdelan kot projektna naloga in po mnenju sestavljalcev še osebne dohodke naj bi sestavljen tako realno, kot letošnji. Osnovne smernice dokumenta predpostavljajo, da se bo v primerjavi z letom 1985 celotni dohodek povečal za 62%, dohodek naj bi se podvojil, maso sredstev za osebne dohodke naj bi povečali za 80%, izvoz pa naj bi v primerjavi z lanskim letom dosegel za 7% večjo vrednost. Vendar pa je treba pojasniti, da bo letošnji izvoz realno še precej večji, saj načrtujejo prav v letošnjem letu precej začasnega uvoza. Po načrtu naj bi letošnji izvoz dosegel vrednost 16,1 milijona dolarjev, dejansko — ob upoštevanju celotne menjave s tujino — pa ga bo še za 2,5 milijona dolarjev več. Ob uvozu, ki naj bi v letošnjem letu dosegel vrednost 7,8 milijonov dolarjev (kooperacijski uvoz bo zavzel največji del te vsote, 5,8 milijonov dolarjev, rednega uvoza bo za 1,5 milijona dolarjev, potrebno pa bo uvoziti tudi za 0,5 milijona dolarjev različnih rezervnih delov). Bo torej razmerje med izvozom in uvozom več kot ugodno. Izvoz bo kar dvakrat — in še nekaj čez — večji od uvoza. Zaradi takih načrtov se v Železniki tudi ne bojijo, da bi jim primanjkovalo uvoznih pravic, če bo le priliv iztrženega denarja kolikor toliko reden in če »jugo faktor« le ne bo prevečkrat prisoten...

Struktura proizvodnje bo v letošnjem letu po seznamu proizvodov sicer približno enaka lanski, vendar bo precej količinskih sprememb. Sesalnih enot, temeljnega segmenta proizvodnega programa, nameravajo izdelati za petino več kot lani, siren za ameriškega kupca bodo izdelali za 57% več, najmanj bodo povečali proizvodnjo gospodinj-skih aparatov, ki jih nameravajo izdelati za 17% več kot lani. Medtem ko je za proizvodnjo

servomotorjev obseg še odvisen od med letom sklenjenih pogodb pa je že sprejeta odločitev, da proizvodnjo sesalnikov skrajšajo za petino. Take spremembe je narekovala analiza ekonomičnosti proizvodnje posameznih izdelkov. Na osnovi izsledkov te analize so lahko selekcionirali proizvodni program tako, da so glede na dohodkovno upravičenost nekatere izdelke uvrstili med prioritete in bodo proizvodnjo razširili. Gospodinski aparati, ki jih izdelujejo v okviru kooperacij z inozemskimi partnerji, so v celoti gledano »pod udarom«; prodaja je pač pogojena z jugoslovanskimi tržnimi razmerami, te pa so v znamenju upadanja kupne moči prebivalstva. To neposredno pomeni vse manjši manevrski pro-

stor pri oblikovanju prodajnih cen, kar pa je glede na znana dogajanja v reprovirigi seveda še kako pomemben zadržek. Mednarodne kooperacije, zamišljene kot izmenjava, v kateri oba partnerja enakopravno sodelujeta in napredujeta, se torej na naši strani spreminja v svoje nasprotje. V Železniki so se namreč že pred časom odločili, da bodo v zameno za izvožene elektromotorje uvažali vse več repromateriala in vse manj delov za gospodinske aparate, ki jih ti motorji poganjajo. Namesto vse zahtevnejših, »pametnejših« aparatov bo torej v Jugoslavijo prihajalo vse več tistega, kar sicer izdelujejo tudi jugoslovanski proizvajalci; vendar pa to izdelajo slabo, prodajajo predrago in dobavljajo neredno. Reden dotok

kvalitetnih repromaterialov pa je seveda tudi predpogoj za povečevanje produktivnosti — v letošnjem letu načrtujejo v Železniki kar 6% rast. Tolikšno povečanje je zapisano v internem sanacijskem programu temeljne organizacije, kjer je zapisana tudi odločitev, da bodo v bodoče zaposlovali le še strokovnjake, letos bodo število zaposlenih povečali za 1,8%.

Letošnje leto ne bo v znamenju večjih investicij, saj novih ne bodo začeli. Predvideno milijardo dinarjev bodo namenili za dokončanje že v prejšnjih letih pričeti naložb v povečanje proizvodnje sesalnih enot in naložbe v program AEG. Nabaviti nameravajo tudi nekaj najnunejše raziskovalne opreme, če pa bo le mogoče, bodo tudi pričeli prenavljati dotrajano streho. Med nujnimi naložbami je tudi gradnja nove livarne, ki jo kljub že nevzdržnim delovnim razmeram odlagajo iz leta v leto. Če bodo sredstva dopuščala, bodo z deli pričeli letos.

Stane Fleischman



Sesalna enota je poglavitni del proizvodnega programa Tovarne elektromotorjev iz Železnikov, letos jih nameravajo izdelati za petino več kot lani (Foto: SF)

Razgovor z Božidarjem Vilarjem, standardizerjem — svetovalcem s področja vezij

Standardizacija s področja tiskanih vezij

Standardizacija je, kot je znano, ena izmed osnov in pogojev za normalen in kolikor toliko cenen način proizvodnje, kakršno poznamo in imamo v Iskri. Znano je tudi, da je na področju standardizacije Iskra tudi družbeno med najaktivnejšimi gospodarskimi subjekti, saj so Iskrini strokovnjaki med najvidnejšimi tudi v zveznem merilu. Poleg tega pa je Iskrina proizvodnja delno tudi takšne narave, da mora neredko kdaj zaradi tehnološko hitrega razvoja sama posebej za svoje potrebe oblikovati standarde, ki jih še ni v jugoslovanskih standardih, kratko JUS imenovanih. Vsako leto tudi izide katalog IS (Iskra standardov).

Ker gre očitno tudi v tem času za podoben primer Iskrinega standardizacijskega vodstva, da ne rečemo pionirstva, ali spremljanje jugoslovanske standardizacijske regulativne, to pot očitno na področju proizvodnje tiskanih vezij, smo se želeli za naše bralce pogovoriti s strokovnjaki, ki se na to bolje spoznajo, pač po svoji strokovni in službeni dolžnosti. Z nami se je tako pogovarjal Božidar Vilar iz TOZD Standardizacija.

Da je Iskra proizvajalec tiskanih vezij, je gotovo znano vsem Iskrašem. Tu se tudi ne bi spraševali o tem, kaj da to sploh je, saj se s tiskanimi veziji danes srečuje že skoraj vsak otrok, ko na primer iz gole radovednosti razdre kak aparat, ki ga imamo v hiši v vsakdanji rabi. Tu bi vas, kot strokovnjaka, rajši povprašali po tem, kako je do tiskanih vezij sploh prišlo. Kaj bi nam lahko na kratko povedali o tem?

Razne vrste električnih naprav so danes že tak del našega vsakdana, da si življenja brez njih že enostavno ne moremo predstavljati. Zamislimo si, na primer, da ne bi imeli v naših stanovanjih, avtomobilih in tudi drugje radio-aparatur, televizorjev in drugih naprav. Vse te naprave danes seveda vsebujejo v svoji notranjosti tudi tiskana vezja. Toda, tiskanih vezij včasih ni bilo. No, ker sem človek proizvodne standardizacije, se bom tu omejil rajši bolj na proizvodni proces, ki je pomemben za področje tiskanih vezij. Nekoč so elemente, ki notranje sestavljajo omenjene vrste izdelkov, pritrdili na šasijske in jih povezali z žicami, ki so jih prispajkali na elemente.

Toda, takšna proizvodna tehnika se je kmalu izkazala za prepočasno v primerjavi s hitrostjo tehnološkega razvoja. Le-ta je, povezan z ekonomičnostjo in produktivnostjo zahteval vedno večji obseg proizvodnje, ne da bi se hkrati smelo povečevati tudi število delavcev, kajti proizvodni stroški bi postali preveliki. Tehnologija je našla odgovor v proizvodnji tiskanih vezij. Proizvodni postopek pri letih pa ni povsod enak. Tiskana vezja tako proizvajamo ponavadi s fotopostopkom, ko na izolacijskem materialu izoblikujemo tiskano vezje poljubne oblike, odvisno pač od zahtevanih funkcij. Na priključke pa dalje prispajkamo elemente. Tu je seveda tehnično in funkcionalno možnosti brez števila.

Zdi se, da prav tu nastajajo tudi problemi na tem področju? Kaj bi lahko pojasnili v zvezi s tem?

Nekako imate prav. Povedal pa bom naslednje: Na omenjenem izolacijskem materialu je treba namreč, pač odvisno od konkretne tehnologije, izoblikovati prevodni lik. Ta prevodni lik, ki nastane seveda različno od konkretne tehnologije pa mora imeti hkrati tudi narejene razne priključke za poznejše prispajanje elementov. Razlike so v tem, za kaj je konkretna vrsta vezja narejena. Tu mislim na tranzistorje, releje, diode in drugo. Tu smo se približali problemu, o katerem je tu danes govora. Nikakor namreč ni vseeno, kakšni so ti elementi, kajti vselej morajo ustrezati zahtevam, ki pa v tej točki neposredno izhajajo iz značilnosti izdelka, v katerega bo vezje vgrajeno. Kot pomemben faktor bi tu omenil na primer velikost vezja in način pritrditve v namembni aparat. Tu pa brez standardizacije v proizvodnji vezij ne gre, saj vsaka vrsta aparata seveda zahteva nekaj svojega, specifičnega, različnega in posebej njemu prirejenega.

Kaj pa kupci, ki električne aparate v vgrajenimi veziji uporabljajo? Mar ni pomemben na primer tudi njihov okus in druge zahteve do posameznih vrst električnih aparatov?

Seveda ima pri teh vrstah aparatov nekako končno besedo prav uporabnik. Le-ta bo prav gotovo kupil aparat tiste oblike in drugih lastnosti, ki so mu najbolj všeč. Če mu ne bo ustrezel naš (Iskrin) izdelek—aparat, se bo mirno odločil za nakup istovrstnega izdelka kakaga drugega proizvajalca. In, ker to seveda ni v našem interesu, izhajamo iz dejstva, da o lastnostih te vrste izdelkov postavlja zahteve pač uporabnik. Naša proizvodnja mu mora ustreči, ali pa bo propadla. In uporabnik utegne imeti kar zelo izdelane zahteve te vrste. Mi,

kot proizvajalci mimo tega dejstva ne moremo. Kupca je treba zadovoljiti. Pa, tu ne gre le za obliko (okus) izdelka, važna je vsakakor tudi cena. To je gotovo. Faktor cene proizvajalca seveda sila v serijsko proizvodnjo, saj bi se posamična izdelava ne izplačala. Tu se torej najdemo kar v težko rešljivih navzkrižjih. Proizvajalec mora izdelati pač izdelek s takšnimi značilnostmi, da ga bo lahko prodal. Za to pa mora — še posebej v pogojih serijske proizvodnje — prej ustrezno poskrbeti proizvajalčev projektant izdelka.

Če vas prav razumemo, je v tem potrebno najti nek skupen imenovalec, ki omogoča ekonomično sodelovanje med projektantom izdelka in proizvajalcem po eni strani, da do cenenega izdelka sploh lahko pride, po drugi strani pa mora proizvajalec prek lastnosti izdelka najti skupen jezik tudi s kupcem, oz. uporabnikom. Nekako v vsem tem, se zdi, da tak skupni imenovalec predstavlja in omogoča prav standardizacija?

Da, tako nekako. Standardi res predstavljajo nekakšno v izdelek in njegovo tehnologijo proizvodnje in uporabe vloženo stično točko, ki omogoča trojno zvezo med projektantom, proizvajalcem in kupcem. Recimo, da je tako v primeru električnih aparatov z vgrajenimi tiskanimi veziji. Toda, vedeti moramo, da je pri vlaganju te stične točke v izdelek prvi na potezi projektant, oz. načrtovalec izdelka. Da bi lahko ustregel, tako proizvajalcu, kot končno tudi kupcu in uporabniku, načrtovalec izdelka nujno potrebuje ustrezne standarde, da si sploh zamisli izdelek, ki bo potem ustrežal prav vsem vidikom, tako proizvodnje, kot tudi uporabe. Tu pa nastane problem tudi izdelave standardov samih. In, načrtovalec —projektant mora kar dobro zaviti rokave. Poznati mora zahtevane lastnosti izdelka, vključno z



Božidar Vilar

materiali, iz katerih bo izdelek narejen, dokumentacijo, ki bo služila izdelovalcu ter tudi uporabniku. Poznati pa mora tudi to, kaj je podobnega že na tržišču, na katerem kupec hladnokrvno izbira med našim izdelkom in izdelki naših konkurentov. Tu, kot vidite, nekoliko bliže vidimo položaj, v katerem dela in ustvarja, običajno bolj »skriti« projektant končnega izdelka.

Nekako se nam zdi, da nas postopno peljete vse bliže k temu, da bi videli svet, v katerem projektant, bodisi uporablja, ali pa celo ustvarja standarde, ki so vgrajeni v naše običajne električne aparate, ki danes brez tiskanih vezij ne bi našli poti do kupca?

No da, lahko bi rekli tudi nekako po vaši, ki stvari našega dela na področju standardizacije pač ne poznate preveč od blizu, vendar zdi se mi, da sva si nekako vse bliže drug drugemu in, da se tudi problemu, o katerem je danes tu govorila, postopno vse bolj približujemo. Zato bi tu pokazal na še eno vrsto težave, ki je ljudje sicer ne poznajo preveč dobro. S posebnimi težavo se na našem področju proizvodnje in s tem tudi standardizacije srečujemo tudi zato, ker se vedno obstajata dva različna merilska sistema in sicer naš metriski in colski, ki ga Američani še kar vneto držijo. Za našo proizvodnjo je to dejstvo pomembno pač zato, ker imajo na tem proizvodnem področju vodilno vlogo pač ameriške firme. In, mi to moramo upoštevati, hoteli, ali ne. Američani na področju elektronske industrije še kar lepo navajajo mere v inčah, ne pa v centimetrih, milimetrih in podobno, kar bi nam bolj ustrezalo. Videti je, da na tem področju igra veliko vlogo posebej prestiž vodilnega v elektronskih tehnologijah. In, da bi se čim bolj mogoče — tako v proizvodnji, kot tudi na trgu — izog-

nili nesporazumu kakršnekoli vrste, ki bi nam utegnil seveda le škoditi, se v tem pogledu rajši mi prilagajamo ameriškim navadam.

Začela sva s pogovorom o tiskanih vezijih in vprašanju standardizacije navezovala predvsem nanje. Bi nam lahko kaj podrobnejšega povedali tudi o vrstah teh vezij, ki so seveda tako, ali drugače standardizirane?

Prav, lahko tudi nekaj o tem. Takole je: pri tiskanih vezijih uporabljamo dve osnovni vrsti materialov. Ene so toge tiskane plošče, druge pa zvijave (fleksibilne) tiskane plošče. Materiali, iz katerih so izdelane pa so pri togih ploščah laminati in sicer fenolni papirni, epoksidni papirni, poliestrski stekleni in epoksidni stekleni. Označbe, ki sem jih pravkar navedel, so že standardizirane. Tako na primer prva beseda pove, kakšne vrste smo vsebuje laminat, druga beseda pa pove, kakšna je struktura v tem laminatu. Toliko o togih ploščah. Zvijave plošče, ki pa jih pri nas še ne proizvajamo, so poliestrski film, polimidni film ter v novjšem času tudi fluoriran etilen propilen film. To so torej osnovni materiali, iz katerih so izdelane plošče tiskanih vezij. Plošče tiskanih vezij pa so lahko eno, dvo, ali večplastne. Seveda je tehnika izdelave pri vsaki izmed teh vrst plošč drugačna.

Če prav razumem, hočete reči, da je standardizirano vse, tako materiali in njihova notranja struktura z označbami vred, kot tudi način izdelave raznih vrst plošč tiskanih vezij?

Da, prav imate.

In prek vsega tudi lastnosti izdelanih tiskanih vezij?

Seveda, saj prav zato gre. Standardizacija, če je prava in, če naj predstavlja »skupen jezik« med raznimi soudeleženci v projektiranju, proizvodnji in uporabi, mora pač biti čim bolj popolna in izčrpna, da ničesar ne prepusti naključju, oz. občasnim muham posameznikov. Le tako se je mogoče iti sodobno visoko industrijsko tehnologijo, ki v sodobnem svetu sega vse tja v fazo uporabe, oz. izdelkov. Z vsem tem namreč kupec ve, kaj natanko kupuje in mi vemo, kaj mu dejansko ponujamo.

Je torej takšna standardizacija res neke vrste stična točka, ali »skupni jezik«, tudi med proizvajalcem in uporabnikom?

Dobro, recimo, da je tako, kot pravite, oz. ste pravkar povzeli mojo razlago. Ni narobe.

Malo prej ste rekli, da so standardizirane pri tem tudi lastnosti? Vam je mogoče tudi o tem reči kako besedo?

Pa še o tem nekaj. Gre za lastnosti, kot so mehanske, električne, gorljivost in drugo. Pomembno pa je, da tudi montažni elementi ustrezajo tem lastnostim. Na primer, električni aparati ne smejo biti izdelani iz lahko vnetljivih snovi. To je vendar jasno in je zato pomembne lastnosti nujno treba upoštevati. Prav zato pa so tudi vključene v okvir standardizacijske sankcioniranosti.

In o standardizaciji tehnologije ste govorili, tu razumen postopek, ki so standardizirani. Kaj je mogoče reči o tem?

Postopki izdelave tiskanih vezij so lahko različni. Naj omenim tu le dva. Prvi je nanašalni drugi pa odvzemalni postopek. Kot že ime pove, pri prvem na izolacijski material nanašamo prevodni lik, medtem ko pri odvzemalnem postopku prevodni lik dobimo z odvzemanjem prevodne plasti, ki je na površini prevodnega materiala. Seveda so vrste prevodnih materialov lahko različne. Osnova je baker. Ta pa je lahko prevlečen s kositrom, z zlitino svinca in kositra, z zlatom, manj pa z drugimi kovinami.

Ko je plošča tiskanega vezja gotova, je tudi preizkusni postopek ki prav gotovo sledi izdelavi, standardiziran?

Seveda, vendar naj dodam pri tem, da so preizkusni postopki lahko različni. Bistven moment pa je, da gre vsaka plošča skozi preizkusni postopek, preden gre v nadaljnjo uporabo. Vse to je predmet standardov in prav to je tudi tisto, kar nam zagotavlja zanesljivost naših tiskanih vezij.

Pa, naj dodam, da standardizacija pri tiskanih vezijih vključuje in ureja poleg vsega rečenega tudi skladiščenje in pakiranje.

Bi nam lahko povedali kaj tudi o vlogi JUS standardov v zvezi s tovrstno proizvodnjo v Iskri? Omenili ste namreč, da se precej zgleđujete kar po vodilnih ameriških firmah, ki pa imajo očitno svoje vrstne navade.

V jugoslovanskem prostoru nas JUS Standardi pač obvezujejo prav tako, kot vsakogar drugega. Drugače se seveda moramo prilagajati na tujih tržiščih. Toda z JUS imamo tu in tam tudi svojevrstne izkušnje. Določanje JUS standardov je, na žalost, sorazmerno počasno, še posebej pa ta počasnost prihaja v nasprotje pri naši proizvodnji tedaj, ko je razvoj tehnologije hitrejši, kot pa ga utegnejo dohitevati administrativni postopki, ki so vezani na JUS standarde. Postopki v zvezi z določanjem JUS standardov so dolgotrajni in tudi različni.

Imate torej z njimi težave, vam postopki v zvezi z JUS standardi kdaj ne ustrezajo? Kaj storite v takšnih primerih?

Iskra je po eni strani vendarle velik poslovni sistem, hkrati pa ima v sistemu jugoslovanske standardizacije vidno vlogo. Vendar, ne glede na prvo, ali drugo, postavlja na prvo mesto zahteve in potrebe, ki izhajajo iz njenega lastnega tehnološkega razvoja. Če v danem primeru JUS standarda še sploh ni, ali pa je postopek za Iskrine potrebe prepočasen, tedaj se Iskra odloči in zase naredi svoj lastni standard.

Tako se Iskrin standard pojavi na jugoslovanskem tržišču kot prvi znani, urejeni in praviloma se potem tudi uveljavi tako, da ga upoštevajo tudi drugi subjekti v naši državi. Po tej poti Iskra na področju standardov pogostokrat osvaja prvenstvo, oz. vodilno mesto. To pa ni nepomembno za njen ugled in tudi ne za plasman njenih izdelkov na tem tržišču.

Po svetu so znani in uveljavljeni različni standardi. Kaj bi dodali v zvezi s tem?

Tako je, cela vrsta jih je, zanimivo pa je, da imajo različni sistemi

dokaj različno število standardov s tega področja. Tako ima na primer s področja tiskanih vezij DIN 68 standardov, IEC jih ima 30, naš JUS 18, IS pa le osem. Dodal pa bi ob tem še to, da JUS kot tudi Iskra očitno mednarodnim standardom sledita prepočasno.

Toda, Iskra je vendar na področju standardizacije nadpovprečno aktivna?

Da, to je sicer res, vendar se tudi mi zavedamo svojih lastnih slabosti. Predvsem se trudimo, da bi naše slednje standardizacije tudi v svetovnem merilu pospešili in prilagodili vsem specifičnostim.

Verjetno bi radi opozorili naše bralce tudi na težave, ki ste nanje na določen način že hoteli pravkar opozoriti?

Po eni strani imate prav, ko kažete razumevanje za naše težave v zvezi s standardizacijskimi vprašanji. Vendar pa tu ne bi želel tega napihovati. Rajši bi rekel naslednje: to, da moramo v Iskri v določenih primerih oblikovati lastne standarde, ki jih praktično uveljavljamo še pred JUS standardom seveda povzroča določene težave, vendar pa ne smemo prezreti hkratnega dejstva, da v takšnih primerih v jugoslovanskem merilu pač mi diktiramo razvoj. Ugodno za Iskro je tudi, da je predsednik komisije za tiskana vezja pri zveznem zavodu za standardizacijo Iskrin človek, Janez Cimperman iz Telematike in, ki je predsednik standardizacijske komisije za tiskana vezja tudi v Iskri. Imamo torej kar vrsto različnih možnosti, da pogostokrat prevzemamo tudi vodilno vlogo v Jugoslaviji na področju standardov, ki so pomembni za našo proizvodnjo. To je za Iskro nedvomno ugodno, seveda pa je te ugodne vplive treba gledati predvsem v dolgoročnih merilih. Prav gotovo pa se srečujemo tudi na tem področju z nekaterimi težavami in pomanjkljivostmi. Imamo sicer posebno temeljno organizacijo za standardizacijo v Iskri, toda v njej dela trenutno le 16 ljudi, omejujejo pa nam dejavnost tudi omejena sredstva. Splošni finančni položaj države, ki zdaj ni zadovoljiv, se pozna tudi pri naši dejavnosti. Na primer, pred nami je naloga prehoda na računalniško obdelavo podatkov. Veliko našega dela je v bistvu rutinske narave, vse to bi lahko prenesli na računalnik in strokovnjakom ne bi bilo treba izgubljati toliko dragocenega časa za stvari, ki bi jih lahko urejali in odpravljali tudi drugače in hitreje. Tako pa nam zelo manjka časa!

Mara Ovsenik

Beograjski serviserji varčujejo za nove prostore

Velike vsote za preurejanje prostorov, izredno visoke najemnine in pa selitve z lokacije na lokacijo so nekatere značilnosti, s katerimi se že desetletje in več srečujejo Iskrini serviserji v Beogradu. Zdaj, ko so se zaradi visoke najemnine preselili z Beograjskega sejmišča v prostore na Bulevarju revolucije, s čimer bodo samo letos privarčevali 10 milijonov dinarjev, le pričakujejo, da bodo pri reševanju prostorske problematike tudi oni končno prišli na vrsto, zavedajo pa se tudi tega, da tako velike investicije verjetno sami serviserji ne bodo zmogli.

Že pol leta je v prostorih Iskrinega servisa v Beogradu na Bulevarju revolucije v jutranjih urah kot v čebelnjaku. Ob približno desetih delovnih mestih se namreč zdrenja 70 serviserjev in dokler ne dobijo zadolžitve, delovnih in potnih nalogov, rezervnih delov in še česa, bi človek lahko resno podvomil v ustreznost njihove odločitve, da zaradi visoke najemnine zapus-

tijo prostore na Beograjskem sejmišču in se zaradi varčevanja odpovedo kolikor toliko udobnim delovnim mestom. Toda, ko nekako ob 8., ali še prej v samem servisu ostane le še 10, ali nekaj več serviserjev, drugi pa odidejo na delo po terenu, postane tudi ta odločitev več kot razumljiva, kajti najemnina za servisne prostore na beograjskem sejmišču je znašala lani

približno 8 milijonov dinarjev, letos pa bi se ta vsota povzpela že na okroglo milijardo starih dinarjev.

Zaradi utesnjenosti v prostorih na Bulevarju revolucije je verjetno še največji problem ta, da morajo zdaj Iskrini beograjski serviserji večino izdelkov popravljati pri strankah doma, povrhu vsega pa morajo zaradi premajhnih skladiščnih prostorov stranke spodbujati, da čim prej dvignejo popravljene izdelke. Dogaja se celo to, da serviserji sami razvažajo te izdelke, kar pa seveda v nobenem primeru ni gospodarno.

Po tej zadnji selitvi ima zdaj Iskra v Beogradu servis na dveh lokacijah, omenjeni na Bulevarju revolucije, da ne pozabimo, tudi tega imamo v najemu in pa lastno servisno delavnico v ulici Vojvode Stepe, kjer popravljajo program ERO in gospodinjske aparate, vse ostalo pa je zdaj »zbrano« na prvi lokaciji.

Vodja Iskrinega beograjskega servisa Svetozar Miličević poudarja, da je ta varčevalna akcija, naletela pri vseh serviserjih na vso podporo, povsem razumljivo pa je tudi to, da sta končni cilj akcije nakup, ali pa gradnja novih prostorov, katerih se Iskra ne bo sramovala.



Vodja Iskrinega servisa v Beogradu Svetozar Miličević.

O reševanju prostorske problematike Iskrinih serviserjev v Beogradu smo se pogovarjali tudi z direktorjem delovne organizacije Iskra Servis Mirom Stegnarjem. Tole je povedal: »Menim, da moramo Iskrinim beograjskim serviserjem kupiti, ali zgraditi nove prostore še v tem srednjeročnem obdobju. Prepričan sem, da bi morali imeti v Beogradu podoben servis, kot ga imamo v Ljubljani.«

Lado Drobne



V tem servisu v ulici Vojvode Stepe popravlja Iskra program ERO in gospodinjske aparate.



Ta posnetek smo naredili po 8. kô je nekaj deset serviserjev že odšlo na teren.

Rezultati poslovanja v 11 mesecih

K večji prodornosti v izvozu

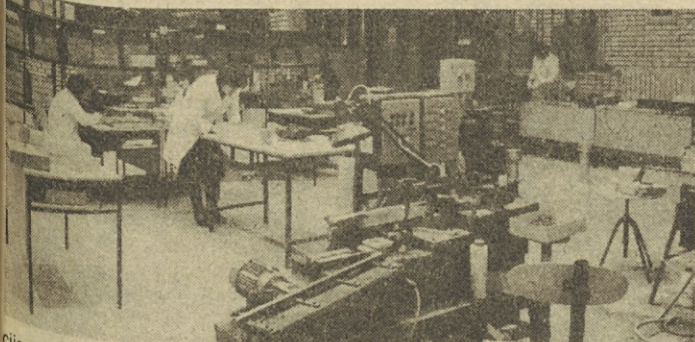
Rezultati poslovanja v enajstih mesecih preteklega leta so v DO Elementi sicer dokaj ugodni, vendar ne moremo biti zadovoljni, predvsem zaradi zaskrbljujočega neizpolnjevanja planiranih izvoznih postavk. Prve ocene ob koncu leta kažejo na to, da se stanje ni bistveno izboljšalo, zato se bomo tudi v letošnjem letu spopadli z nemajhnimi težavami, ki bi jih lahko odpravili predvsem z izboljšano kvaliteto servisa in prodornejšimi tržnimi ukrepi. Več o tem nam je povedal Ivan Gerič, vodja plansko-analitske službe v delovni organizaciji.

Proizvodnja

V 11 mesecih leta 1985 smo proizvedli za 4.214.268.000 din izdelkov. Tudi v novembru beležimo ugoden porast proizvodnje in vidimo, da je za 33% večja od tiste v preteklem letu. Številke kažejo, da smo skozi vse leto enakomerno presegali realizacijo v letu 1984. Proizvodni plan smo izpolnili 99 odstotno in bo do konca leta presežen vsaj za 10%.

Celotni prihodek

CP beleži izredno visoko rast v primerjavi z letom poprej in je že 20% nad planiranim. To je predvsem posledica večje rasti cen, oz. infla-



cije, ki je ni bilo mogoče v celoti predvideti.

Kadri

Zaposlovali nismo več, kot je planirano, nas je pa vseeno za 4% več in to predvsem zaradi novih proizvodnih zmogljivosti v tovarnah.

Osebnih dohodki

OD imajo izredno visoko rast — 97 indeksnih točk več glede na leto 1984, po temeljnih organizacijah nekaj višjo kot v skupnih službah. Za 24% povečanje nad planiranim nam že povzroča težave, ker je sredstev premalo. Številka bo ob koncu leta nekaj nižja, predvsem zaradi tega, ker so naše največje TOZO povečale OD že v novembru, ostale pa šele decembra, kar ne bo bistveno vplivalo na decembrsko rast.

Kazalci uspešnosti poslovanja DO Elementi v 11. mesecih

V 000 din

SKUPAJ IEZE	Plan 1985	Realizacija I—XI/1985	R.85 P.85	R.85 R.84
1. Proizvodnja (SPC 1980)	4.260.673	4.214.268	99	133
2. Celotni prihodek	13.517.505	16.214.561	120	196
3. Kadri (povpr.)	3.889	3.853	99	104
4. Bruto OD (masa)	2.201.035	2.736.372	124	197
5. Zaloge R-3 (povpr.)	792.963	1.022.662	129	169
6. Zaloge R-6 (povpr.)	427.320	509.416	119	175
7. Izvoz (v 000 \$)	19.784	13.397	68	99
8. Uvoz (v 000 \$)	13.009	9.967	77	111
— oprema	562	1.998	356	—
9. Amortizacija	481.691	478.634	99	149
10. Produktivnost	1.069	1.094	102	129
11. Povpr. BOD na el. v din (mes. povpr.)	47.164	64.563	137	190

Zaloge

Pri zalogah se obnašamo dokaj racionalno, glede na rast dohodka in CP. Zaloge gotovih izdelkov pa nam, žal, rastejo hitreje od zalog materialov.

Izvoz

Največje težave občutimo pri izvozu. Dosegli smo komaj 99% izpolnitev realizacije iz leta 1984. Plan pa je v novembru dosežen komaj z 68%. Struktura izvoza je naslednja: konvertibilni izvoz je dosežen 61-odstotno, kar je zelo malo in komaj dosega lanskega letnega znesek. Pri kooperacijah je slika obratna — je 74% večji od planiranega in 125% višji kot preteklo leto. Kooperacije so nas reševale pri uvozu, da smo lahko nabavili dovolj repromaterialov. Klirinška menjava pa je dokaj zanemarljiva.

Razlogi za nedoseganje izvoza so znani: naše velike temeljne organizacije so izgubile ameriško tržišče. V zadnjem četrtletju, po dopustih, so bili storjeni veliki napori za pridobitev novih tržišč, kar pa v celoti ni uspelo. Osvajanje trga je namreč proces, ki ni ne kratek in ne enostaven. Aktivnosti za pridobivanje kupcev smo se lotili v t. i. matrični obliki in sicer prek IC, prek komercialistov delovne organizacije in direktno. Kupce nam išče tudi Iskrina zunanjetrgovinska mreža v tujini. Vložili bomo vse razpoložljive sile, da bi se stanje v izvozu premaknilo na bolje. Imamo relativno velike proizvodne zmogljivosti, zato potrebujemo tudi izredno obsežen trg, da bi lahko proizvajali ekonomično.

Uvoz

Pri uvozu so vrednosti nekaj nad zneski iz preteklega leta (indeks 111). Plana sicer nismo dosegli, vendar smo z zagotovitvijo sredstev za uvoz uspeli obdržati nadaljnjo kontinuirano proizvodnjo, sicer se nam bi ustavila. Uvozili smo relativno veliko opreme, glede na pretekla leta, predvsem za Polprevodnike, nekaj za HIPOT, Upore in Ferite.

Amortizacija

Raste nam skladno s planom in je celo nekaj višja.

Produktivnost

Produktivnost se je povečala skladno z rastjo proizvodnje in zaposlovanja.

Nabava materialov

V zadnjih štirih letih nam je delež uvoženih materialov porasel z 32 na 48 odstotkov, ker smo bili pri-

siljeni z njimi nadomeščati domače, ker so nam le-ti izredno slabo vplivali na kakovost izdelkov. Zdaj se nam ta trend počasi ustavlja, saj smo vložili veliko naporov, da bi nam naši dobavitelji v Jugoslaviji začeli izdelovati materiale ustrežnejše kakovosti in bi jih lahko zamenjali za uvožene.

Kakovost

Kakovost nas še vedno pesti, ker še nismo uspeli narediti večjega premika kakovostnejšim izdelkom in storitvam. Ne le na področju zanesljivosti, tudi v kakovosti poslovnega obnašanja bo treba stvari korenito spremeniti. Večkrat se namreč dogaja, da v temeljnih organizacijah kupcu obljubijo dobavo, ne da bi vedeli, če imajo res proste zmogljivosti in, če bodo naročila v dogovorjenem roku lahko izpolnili. Zavedati se moramo, da tuji kupci postavljajo kvaliteto servisa na prvo mesto.

Imamo že prve podatke o poslovnih rezultatih konec leta 1985. Proizvodnja je bila za 33% višja od realizirane v letu 1984 in hkrati za 11% presega letni plan. S prodajo na domačih trgih smo že v devetih mesecih presegli planirano, ob koncu leta pa je za 55% višja. Z njo smo nadomestili izpad planirane izvoza, ki smo ga do konca leta izpolnili le 74-odstotno.

I. S.

V dneh pred novim letom so podelili jubilejne nagrade tudi delavkam in delavcem organizacij skupnega pomena DO Iskra Siroka potrošnja (TOZD Raziskovalni inštitut, TOZD Prodaja in DSSS), ki so dopolnile eno, dve, ali tri desetletja delovne dobe. Nagrade so prejeli:

Raziskovalni inštitut:

10 let: Ludvik Strle, Rado Lisjak, Marjan Kastelic
20 let: Franjo Jerala

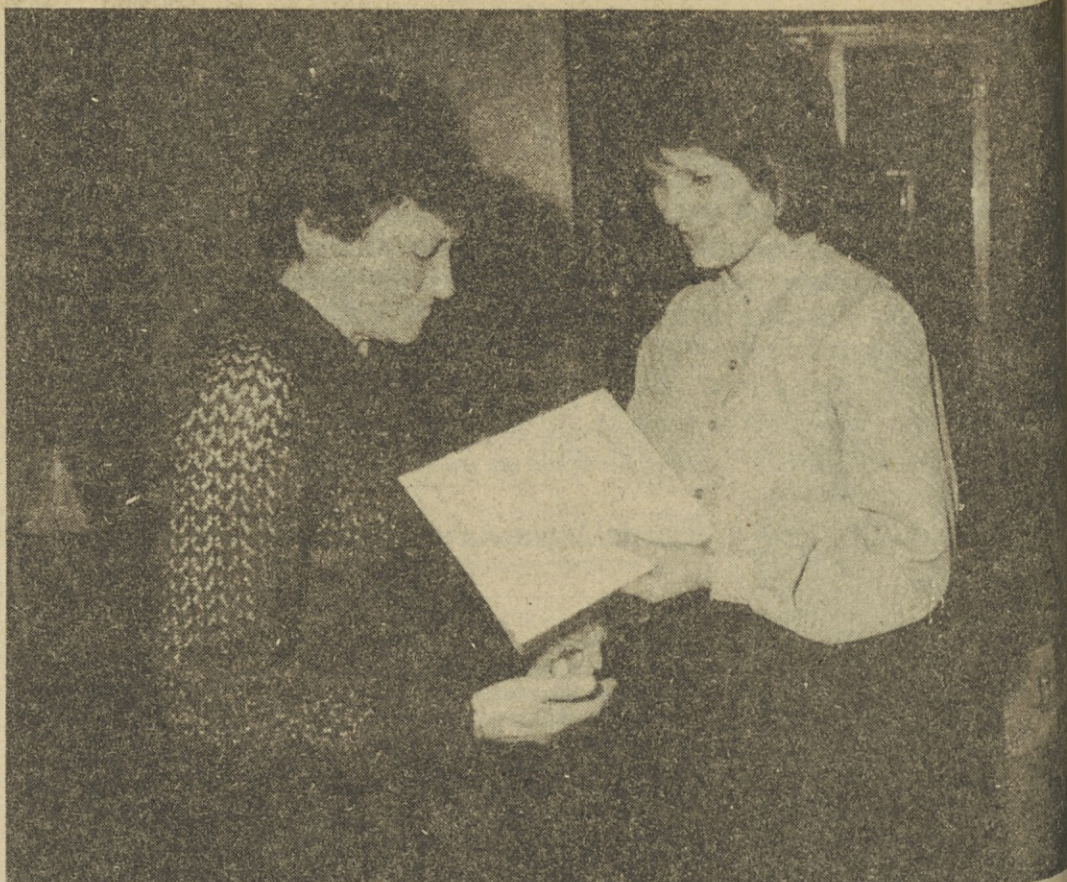
DSSS:

10 let: Zora Bertoncelj, Lidija Langerholc
20 let: Anton Mohorič
30 let: Marina Kolenc

PRODAJA:

10 let: Helka Hren, Silva Smole, Mihaela Mavec, Milena Justin, Momčilo Lalič
20 let: Anica Korošak
30 let: Franc Anžič, Stanislav Pavlič

Med slavljenici smo fotografirali vodjo računovodstva iz DSSS **Marino Kolenc**, ki ji je nagrado ob dopolnjenem tretjem delovnem desetletju izročila predsednica sindikata DSSS Majda Rant.



Začela je med prvimi. Že 21. decembra 1959 je prestopila prag lanskega leta. To je dolga doba, ki se je vtisnila najbolj v spomin ja elektronike), o kateri teče beseda, saj se je poslovila in odšla v so ji ga pripravile sodelavke in sodelavci, ji poklonili spominsko do nje gojili.

Iskre Avtoelektrike Nova Gorica in ji bila zvesta do 22. oktobra **Lojzki Gregorič**, delavki tovarne generatorjev in elektronike (lini- zaslužni pokoj. V spomin pa se ji je vtisnilo tudi prisrčno slovo, ki darilo in rdeče vrtnice v znak hvaležnosti in spoštovanja, ki so ga

V temeljni organizaciji Feriti so konec lanskega leta spet pripravili tradicionalno srečanje upokojen-
cev. V prisrčnem pogovoru so nek-
danji sodelavci obujali spomine, se
pogovorili o vsakdanjih težavah,
predstavniki kolektiva pa so jih
seznanili z napredkom in uspehi, ki
jih je tovarna dosegla v zadnjem le-
tu. Poslovili so se z željo, da bi se v
naslednjem letu spet srečali v
polnem številu, kajti vezi, ki jih
vežejo z nekdanjo delovno sredino
niso nikoli povsem pretrgane.

I. S.



Čeprav je minilo že nekaj mesecev, kar je odšla **Pavla Ružič**, pomožna kuharica v Iskri — Avtoelektriki, Nova Gorica v zasluženi pokoj pa objavljamo spominski posnetek šele tokrat.

Nastal je nekaj dni pred novim letom, ko je Pavla prišla vnovič na obisk k svojim nekdanjim sodelavkam in sodelavcem, saj jih ne more pozabiti, kot tudi oni ne nje, z njimi je namreč delila dobro in slabo polnih 10 let. Srečanje je bilo prisrčno, nikakor pa ne zadnje, kar je bila želja vseh.

Od sodelavk in sodelavcev se je prisrčno poslovil **Rajko Bensa**, delavec na izvajanju skladiščnih del v tovarni velikih zagnjalnikov, DO Avtoelektrika Nova Gorica. Od 10. januarja 1974 pa vse do 30. novembra lani je bil med njimi, s tem dnem pa je prišel čas njegove upokojitve. Na skromni, a toliko bolj prisrčni slavnosti, ki so mu jo priredili, je prevladovala želja, da bi Rajko užival v zasluženi pokoj v zdravju, veselju in zadovoljstvu ter, da bi prišel ob vsaki ponujeni priložnosti na obisk.

M. R.



Naših štirideset let

Piše:
Dušan Željeznov

**Naš sobesednik
ing. Milan Železnik**

Potrebne so bile hitrejše zveze

Ob koncu smo našega sobesednika povprašali še o njegovem partizanskem delovanju med vojno, saj se je že enainštiridesetega leta kot mlad študent elektrotehnike aktivno vključil v osvobodilno gibanje.

»V okupacijskem letu 1943 je z aktivnostjo prvih partizanskih odredov nastalo tudi nujna stalna povezava med njimi in vodstvom odpora v okupirani Ljubljani,« je začel obupati spomine naš sobesednik in nadaljeval:

»Kurijske zveze kmalu niso več zadoščale, potrebne so bile hitrejše zveze — radijske zveze. Partija je zato ustanovila v okviru Centralne tehnike Radijski sektor, ki je imel nalogo skrbeti za pripravo raznih izdelkov radijske tehnike kot: sprejemno-oddajne postaje, sprejemniki za ilegalno poslušanje radia, za blokirane sprejemnike adapterje, polnilce itd. (v tem okviru je bila izdelana tudi radijska postaja OF, znana pod imenom Kričač). Radijski sektor je oskrboval s tem materialom tudi partizanske odrede, kar je bilo povezano z velikimi težavami pa tudi izgubami zaradi žične ograje okoli mesta in ostre kontrole na prehodih. Vendar je to še šlo nekako do leta 1943.

Leta 1943 je prišlo do velike reorganizacije borbenih enot narodno-osvobodilne vojske Jugoslavije. Iz majnih odredov in čet so bile oblikovane večje po vzorcu redne vojske. Pojavili so se korpusi, brigade in bataljoni s četami, torej organizacija, ki zahteva dobro medsebojno povezavo in redno oskrbo z materialom. Potrebe vojske so zrasle in Radijski sektor jim ni mogel več slediti. Glavni štab Slovenije je nakazal nujno potrebo

po organizaciji radijske delavnice na osvobojenem ozemlju.

Padla je odločitev, da se preseli dejavnost Radijskega sektorja na osvobojeno ozemlje in tam nadaljuje v Ljubljani začeto delo. Zbrali so mnogo radijskega materiala, sestavnih delov, elektronk, orodja in pripomočkov, vsega se je nabralo kar za 70 srednje velikih zabojev in odpeljali so jih septembra 1943. leta v tisti kratki pavzi ob kapitulaciji Italije proti Dolenjski in Beli krajini.

Glavni štab NOV in POS je izdal navodilo, naj si za svojo delavnico izberejo eno izmed opuščenih kočevskih hiš v dolini Divjega potoka na območju med Ovčicami in Črmošnjicami. Čeprav je bila dolina že precej zasedena, više gor so imeli svoje delavnice že mehaniki, še naprej puškarji in usnarji, niže pa bolničarji, peki in intendant, torej pravo partizansko gospodarsko središče, so vseeno našli še dovolj prostorno prazno hišo ob potoku, star mlin z mlinskim kolesom, potrebnim za pogon

električnega generatorja, saj je brez tega elektrotehnik kakor pek brez peči. To je bilo v bližini pod cesto. Hiše ni več, ostali so le še temelji. V tej hiši so se utaborili, uredili skladišče in delavnico ter električno centralo.

Sem so prinašali kurirji in drugi na kupe trofejnega materiala, ki je ostal po italijanski kapitulaciji, radio sprejemno-oddajne postaje, akumulatorje, polnilnice akumulatorjev, kable, žice in podobno. Tega je bilo res mnogo, vendar je bilo že takoj jasno, da za partizansko vojskovanje ne ustreza, ker je pretežno in zelo slabo gibljivo. Predstavljalo pa je veliko zalogo materiala in sestavnih delov za nove konstrukcije aparatov, ki naj bi nastale po lastnih zamislih in naj bi bile oblikovane za partizanske potrebe.

V začetku je prišlo iz Radijskega sektorja iz Ljubljane 12 tovarišev, ki so od novega leta 1944 tvorili osnovno organizacijsko jedro delavnic, hkrati pa prvi delovni tim.

Delavnice so dobile ime Slovenske partizanske delavnice, ali okrajšano SPARD, takšno firmo je nosil vsak njihov izdelek in pa konspirativno oznako 99-d, ki so jo uporabljali pri dopisih in drugih stikih enotami vojske in glavnim štabom. Delavnice so bile ena izmed enot glavnega štaba.

Naloge so se nakopičile! Glavni štab je naročal sprejemnike za borbeno sprejemno-oddajne postaje, za borbene enote, šifratore za radiotelegrafiste, specialne kratkovalovne sprejemnike za obveščevalno službo, adaptacije in predelave raznih tujih radijskih aparatov, n.pr. za Radio OF v Črnomlju ipd. Po lastnih zamislih inženirjev električarjev so pričeli prihajati zadnjih mesecih 1943 in prvih mesecih 1944 iz delavnice aparatov sprejemniki Hajka 1, sprejemno-oddajne postaje Hajka II, Hajka III. Invazija — imenovane. Med tem časom je tudi naraslo mostvo, so prihajali iz borbenih enot sposobni radiomehaniki in tehniki. Zmanjkalo je prostora.



XXIV. Zimske športne igre SOZD Iskra

Gozd Martuljek in Kranjska gora bosta tudi letos prizorišče Iskrinih zimskih športnih iger 21. in 22. februarja. Že po tradiciji bodo prvi dan tekmovanja v vse bolj priljubljenem smučarskem teku, drugi dan pa se bodo pomerili najboljši Iskrini veleslalomisti.

Komisija za šport in rekreacijo, ki deluje v okviru Iskrinega sindikata je za igre pripravila naslednja določila:

Kot že rečeno, bo tekmovanje v **tekih** v petek, 21. februarja v Gozd Martuljku v popoldanskih urah.

Tekmovalni razredi

MOŠKI — 10 km — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalce, ki so do 1. 1. 1986 niso dopolnili 30 let)

MOŠKI — 5 km — tekmovalni razred B: (zajema tekmovalce, ki so do 1. 1. 1986 dopolnili 30 let in niso starejši od 40 let)

MOŠKI — 5 km — tekmovalni razred C: (zajema tekmovalce, ki so do 1. 1. 1986 dopolnili 40 let)

ŽENSKE — 5 km — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalke, ki so do 1. 1. 1986 niso dopolnile 30 let)

ŽENSKE — 5 km — tekmovalni razred B: (zajema tekmovalke, ki so do 1. 1. 1986 dopolnile 30 let in niso starejše od 40 let)

ŽENSKE — 5 km — tekmovalni razred C: (zajema tekmovalke, ki so do 1. 1. 1986 dopolnile 40 let)

Tekmovanje v **veleslalomu** se bo začelo v Kranjski gori v soboto, 22. februarja ob 10.

Tekmovalni razredi

MOŠKI — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalce do 24. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred B: (zajema tekmovalce od 25. do 29. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred C: (zajema tekmovalce od 30. do 34. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred D: (zajema tekmovalce od 35. do 39. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred E: (zajema tekmovalce od 40. do 44. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred F: (zajema tekmovalce od 45. do 49. leta starosti)

MOŠKI — tekmovalni razred G: (zajema tekmovalce, ki so do 1. 1. 1986 dopolnili 50. let)

ŽENSKE — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalke do 29. leta starosti)

ŽENSKE — tekmovalni razred B: (zajema tekmovalke od 30. do 39. leta starosti)

ŽENSKE — tekmovalni razred C: (zajema tekmovalke, ki so do 1. 1. 1986 dopolnile 40. let)

Druga tekmovalna določila pa so naslednja:

za posamezne tekmovalne razrede v tekih in veleslalomu lahko vsaka DO prijavi največ 5 tekmovalcev, oz. tekmovalk.

Rezultati tekmovanja v tekih in veleslalomu se ocenjujejo posamezno in ekipno.

Za ekipno uvrstitev se točkujejo teki in veleslalom najboljše uvrščenih iz vsakega razreda moških in žensk.

Za nepopolne ekipe se za ekipno uvrstitev štejejo KT zadnjega tekmovalca v razredu, s pribitkom 500 KT.

Pritožbe in ugovore bo reševala 5-članska komisija, ki jo bo imenovala komisija za šport in rekreacijo pri SOZD Iskra.

Tekmovanja se lahko udeležijo samo člani SOZD Iskra, ki bodo svojo udeležbo prijavi pri svojih referentih za šport in rekreacijo, pri DO SOZD Iskra.

Vse delovne organizacije morajo svojo udeležbo prijaviti pismeno do 12. 2. 1986 na naslov:

»ISKRA INVEST SERVIS«, Področje za rekreacijo, Ljubljana, Trg revolucije 3.

Žrebanje štartnih števil bo v ponedeljek dne 17. 2. 1986.

Za prijavo je veljaven seznam tekmovalcev, ki ga potrdi športni referent DO.

Prijava mora vsebovati:

— priimek in ime tekmovalca(ke)

— rojstne podatke

— razred v katerem bo tekmoval(a)

V primeru pritožbe ima komisija za pritožbe pravico identitizirati tekmovalce s pomočjo dokumenta, ki ima fotografijo (osebna izkaznica, vozniško dovoljenje, potni list, itd.) in potrjeno zdravstveno izkaznico.

Vsak tekmovalec mora tekmovali v svojem starostnem razredu.

V primeru, da komisija za pritožbe ugotovi, da tekmovalec ni član SOZD Iskra, ali da tekmovalec ne tekmuje v ustreznem razredu, diskvalificira vse tekmovalce delovne organizacije tekmovalnega razreda.

Vodja ekipe je dolžan 60 minut pred začetkom tekmovanja javiti vodstvu tekmovanja vse nastopajoče tekmovalce.

Naknadnih sprememb in prijav vodstvo tekmovanja ne bo upoštevalo. Tekmovalci tekmujejo na lastno odgovornost. Prireditelj ne prevzame nobene odgovornosti za morebitne poškodbe.

Organizator tekmovanja si pridržuje pravico, spremeniti čas in kraj tekmovanja, če bodo to zahtevalo okoliščine. O tem bo vodstvo zimsko-športnih iger SOZD Iskra pravočasno obvestilo vse športne referente DO.

Komisija za šport in rekreacijo

Več spretnosti pomeni boljše delo in več varnosti

Spretnost je pomembna gibalna kvaliteta za šport pa tudi za delo in varnost v cestnem prometu. Spreten človek lahko prepreči padec na spolzkih tleh, trčenje pri tekalni igri in marsikdaj tudi nesrečo pri delu. Spreten varno kolesari v gostem cestnem prometu, spreten natakar nosi na roki več krožnikov in se zna uglaseno umikati. Izkušen sofer zna v hipu oceniti položaj in v delcu sekunde kar najbolj pravilno ukrepati. Take in podobne izkušnje si človek pridobi z vajo, v prid pa so mu tudi igre z žogo, na primer košarka, ali namizni tenis — sploh igre, ki terjajo hitro zaz-

navanje in hitro reagiranje.

Učence in učenke je treba že pri šolski telesni vzgoji usposablјati, da se bodo v otroštvu pa tudi pozneje znašli v vsakem kočljivem položaju: pri igri, pri delu, v prometu, v vodi, v skalnati steni, na drevesu. Ključ do spretnosti so predvsem igre z žogami in žigicami, ker navajajo človeka na ustvarjalno reševanje spreminjajočih se gibalnih nalog. Z redno vadbo se razvijejo vse bistvene vrline spretnosti: koordinacija gibanja, natančnost, ravnotežje, orientiranje v prostoru.

Spretnost ni odvisna samo od dobro izurjenih mišic, temveč

predvsem od bistrih čutil in občutkov. Ko na primer opazujemo smučarskega učitelja, ko nam demonstrira zavoj na smučeh, sprejemamo z gledanjem vidno predstavo pa tudi občutek za ritem.

Strokovnjaki govorijo o prebujeni kinesteziji, ki ima svoje prejemnike dražljajev predvsem v mišicah, zato govorimo o mišično-gibalnem občutku. Med gibanjem, na primer med smučanjem nam ta občutek posreduje zaznave o delovanju ustreznih mišičnih skupin in zaznave glede položaja telesa in njegovih delov. Čutimo na primer, da smo nare-

dili napako in nam preti padec. Kultiviran, prefinjen občutek za gibanje nam omogoča tudi treniranje v mislih, tako imenovano mentalno treniranje.

Pri telesni vzgoji moramo posvečati izpopolnjevanju občutka za gibanje prav tako veliko pozornost, kot jo posvečajo pri glasbeni vzgoji posluhu in ritmu. Več spretnosti pomeni bolj natančno, bolj gospodarno in tudi v estetskem pogledu bolj dovršeno gibanje. Več spretnosti pa pomeni tudi več varnosti pri delu in v cestnem prometu.

Prof. Drago Ulaga

Iskra



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

Izobraževalni center Iskre,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

V okviru izobraževanja za izpopolnjevanje strokovne izobrazbe in usposabljanja delavcev v RR dejavnosti razpisujemo:

4. Raziskovalno — razvojno šolo v Iskri

v času od 8. 4. do 18. 4. 1986 in

v času od 12. 5. do 16. 5. 1986

Izobraževalni program je namenjen 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. Informatika v raziskovalno-razvojnem procesu
3. Vodenje, komuniciranje in delo z ljudmi

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

Nosilec programa:

SOZD Iskra, Področje za raziskovalno dejavnost, Ljubljana

Vodja programa: dr. Jože Vugrinec

Čas in kraj:

S programom strokovnega izpopolnjevanja bomo pričeli 8. 4. 1986 ob 8. v hotelu Transturist v Škofji Loki.

Prijave:

Izpolnjene prijavnice naj TOZD, oz. DSSS pošljejo najkasneje do 20. 2. 1986.

Iskra



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

Izobraževalni center Iskre,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

razpisuje posebno obliko višjega izobraževanja za izpolnjevanje strokovne izobrazbe v sklopu programa:

2. Šola za načrtovanje mikroelektronskih vezij v Iskri

v času od 25. 3. do 25. 4. 1986

To strokovno izpopolnjevanje je namenjeno mladim in perspektivnim razvijalcem kompleksnih elektronskih sistemov z uporabo unipolarnih uporabniških obsežnih integriranih vezij.

Vsebina: Program dela pokrivajo naslednje teoretične in praktične tematske skupine:

1. osnove načrtovanja unipolarnih integriranih vezij
2. standardne metodologije načrtovanja integriranih vezij
3. računalniška programska oprema za načrtovanje obsežnih unipolarnih integriranih vezij
4. načrtovalska naloga

ORGANIZACIJA: Šola bo potekala pod vodstvom izkušenih predavateljev in načrtovalcev integriranih vezij iz Iskre in s Fakultete za elektrotehniko v Ljubljani. Pouk bo celodnevno, pet dni v tednu. Namen šole je, da da udeležencem osnovna teoretična znanja s področja načrtovanja integriranih unipolarnih vezij ter s področja uporabe računalniške programske in strojne opreme za načrtovanje integriranih vezij. Praktične vaje bodo potekale v zadnjem delu šole v obliki teamskega dela na konkretnih načrtovalskih primerih. Udeleženci bodo po uspešno opravljeni šoli in preskusih znanja usposobljeni za razvoj unipolarnih uporabniških integriranih vezij na najmodernejši opremi Iskre DO Mikroelektronika za distribuirano računalniško podprto načrtovanje.

ČAS IN KRAJ: Program šole se bo pričel 25. 3. 1986 ob 9. v hotelu Transturist, Škofja Loka, kjer bosta v prvem tednu potekali prva in druga tematska skupina.

Šola se bo nadaljevala v Iskri, DO Mikroelektronika, Ljubljana, Stegne 15 d, kjer bosta od 7. 4. do 25. 4. 1986 potekali tretja in četrta tematska skupina.

PRIJAVE: Prijavnice pošljite na Izobraževalni center SOZD Iskra, Ljubljana, Trg revolucije 3/XI, Sonji Vrhovec najpozneje do 4. 3. 1986.

Druge podrobnejše informacije o organizaciji seminarja dobite po telefonu (061) 222-212 (Sonja Vrhovec), vse ostale informacije pa po telefonu (061) 576-311 (dr. Franc Runovc).

Iskra



Iskra Commerce, n.sol.o.,

TOZD — Marketing, n.sol.o.,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

dejavnost inženiringov vabi k sodelovanju sodelavca za opravljanje naslednjih del, oz. nalog, za nedoločen čas

Komercialist

(za komercialno obdelavo projektov in ponudb pri prodaji kompleksnih sistemov)

Pogoji:

- dipl. ekonomist
- 2 leti delovnih izkušenj
- aktivno znanje tujega jezika
- 3 mesečno poskusno delo

Kandidati naj vloge v roku 8 dni po objavi z dokazili o izpolnjevanju objavljenih pogojev pošljejo na naslov: Iskra Commerce, Ljubljana, Kadrovski sektor, Topniška 58

Iskra



Iskra Commerce, n. sol. o.,
TOZD — Zunanji trg, n. sol. o.,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3
vabi k sodelovanju sodelavce za opravljanje naslednjih del, oz.
nalog:

Za nedoločen čas

Izvozni referent

Pogoji:

- ekonomski tehnik, ali administrativni tehnik
- 2 leti delovnih izkušenj
- znanje nemškega jezika
- 2 mesečno poskusno delo

Korespondent

Pogoji:

- administrativni tehnik
- 1 leto delovnih izkušenj
- 2 mesečno poskusno delo

za določen čas 6 mesecev

Izvozni referent

Pogoji:

- ekonomski tehnik, ali administrativni tehnik
- 1 leto delovnih izkušenj
- znanje angleškega, nemškega, ali francoskega jezika
- 2 mesečno poskusno delo

za določen čas 8 mesecev

Administrator

Pogoji:

- končana 2-letna administrativna šola
- 2 leti delovnih izkušenj
- 1 mesečno poskusno delo

Delovna skupnost skupnih služb,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

za nedoločen čas

Vodja oddelka dinarskih sredstev

Pogoji:

- dipl. ekonomist
- 4 leta delovnih izkušenj
- 3 mesečno poskusno delo

Knjigovodja blagajnik

Pogoji:

- ekonomski tehnik
- 6 mesecev delovnih izkušenj
- 2 mesečno poskusno delo

Knjigovodja ZT

Pogoji:

- ekonomski tehnik
- zaželeno delovno izkušnje
- 2 mesečno poskusno delo

TOZD — Marketing, n. sol. o.,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

za nedoločen čas

Komercialist (za komercialno obdelavo projektov in ponudb pri prodaji kompleksnih sistemov)

Pogoji:

- dipl. ekonomist
- 2 leti delovnih izkušenj
- aktivno znanje tujega jezika
- 3 mesečno poskusno delo

Kandidati naj vlože v roku 8 dni po objavi z dokazili o izpolnjevanju
objavljenih pogojev pošljejo na naslov: Iskra Commerce, Ljubljana,
Kadrovski sektor, Topniška 58.

Iskra Široka potrošnja Škofja Loka

Razpis zimskošportnih iger za leto 1986

**v smučarskem centru Cerklje na pobočju Črne-
ga vrha, 8. februarja 1986 s pričetkom ob 9.30.**

Zimske športne igre DO ŠP obsegajo tekmovalstvo v veleslalomu.
Udeleženci tekmovalstva iz posameznih TOZD DO ŠP se lahko prek
svojih referentov za šport in rekreacijo prijavijo v naslednje tekmo-
valne razrede:

ŽENSKE — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalke do 29. leta
starosti)

tekmovalni razred B: (zajema tekmovalke od 30. do 39. leta
starosti)

tekmovalni razred C: (zajema tekmovalke, ki so do 1. jan. 86 dopol-
nile 40 let)

MOŠKI — tekmovalni razred A: (zajema tekmovalce do 24. leta
starosti)

tekmovalni razred B: (zajema tekmovalce od 25. do 29. leta
starosti)

tekmovalni razred C: (zajema tekmovalce od 30. do 34. leta
starosti)

tekmovalni razred D: (zajema tekmovalce od 35. do 39. leta
starosti)

tekmovalni razred E: (zajema tekmovalce od 40. do 44. leta
starosti)

tekmovalni razred F: (zajema tekmovalce od 45. do 49. leta starosti)

tekmovalni razred G: (zajema tekmovalce, ki so do 1. jan. 86 dopol-
nili 50 let)

Rezultati tekmovalstva se ocenjujejo posamezno in ekipno.

Za ekipno uvrstitev se točkujejo najboljše uvrščeni iz vsakega razre-
da moških in žensk.

Za nepopolne ekipe se za ekipno uvrstitev štejejo KT zadnje
uvrščene tekmovalce iz vsakega razreda, s pribitkom 500 KT.
Pritožbe in ugovore bo reševala tri članska komisija, ki jo bo
imenovala komisija za šport in rekreacijo pri Iskre DO ŠP.

Tekmovalstva se lahko udeležijo samo člani Iskre DO PO, ki bodo
udeležbo prijavili pri svojih referentih za šport in rekreacijo v TOZD
— DO ŠP.

Za prijavo je veljaven seznam tekmovalcev, ki ga potrdi kadrovska
služba.

PRIJAVA MORA VSEBOVATI:

- priimek in ime tekmovalca
- letnica rojstva
- razred, v katerem bo tekmoval

V primeru spora ima komisija za pritožbe pravico identificirati
tekmovalca s pomočjo osebne iskaznice, ali kateregakoli do-
kumenta, ki ima fotografijo in potrjeno zdravstveno izkaznico.
Vsak tekmovalec mora tekmovali v svojem starostnem razredu.
V primeru ugotovljene nepravilnosti, komisija diskvalificira vse
tekmovalce TOZD tekmovalnega razreda.

Tekmovalci tekmujejo na lastno odgovornost. Prireditelj ne pre-
vzame nobene odgovornosti za morebitne poškodbe.

Predsednik komisije:
Frenk Ivanuša

Razpis zimskih športnih iger

Tekmovanje v veleslalomu in smučarskih tekih bo 15. februarja na Zatniku. Odhod z avtobusi ob 7. izpred Kotnikove 6.

Prijave in štartnino 1.000 din (prehrana preskrbljena) zbirajo do 3. februarja športni poverjeniki v TOZD in DSSS. Vabljeni!

Služba za družbeni standard

Kofce — Kladivo

Planinska sekcija DO ISKRA Kranj bo priredila v soboto 8. februarja 1986 zimski pohod na Kofce in 2093 m visoki vrh Kladiva.

Ob 7. jutraj nas bo avtobus peljal izpred hotela Creina do zaselka Dolina pri Trziču. Od tu bomo šli čez Kal do doma na Kofcah (1505m — 2 uri zmerne hoje), kjer se bomo odpočili. Tisti z boljšo kondicijo bomo nadaljevali z vzponom po razu Kovce gore ter vrhnjem grebenu na Kladivo (1,5 ure zahtevnejše hoje). Vračali se bomo po isti poti do Kofc in mimo Matizovca v Podljudelji.

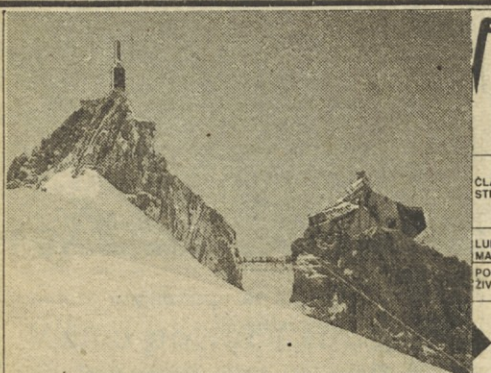
Cena prevoza bo 200.— din.

Oprema: zimska pohodna, cepin, ali smučarske palice. Prijave in vplačila sprejema V. Pajk iz tajništva DO ERO, tel.: 2822 do srede 5. februarja.



a. novak

S stabilizacijskimi prizadevanji gre na bolje! Tiste nerentabilne tovarne, katerim smo doslej morali posojati devize, so dobile direktivo, da morajo jemati tudi dinarje



FRIEDRICH?
DEVICA
ORLENSKA
DRAMA

ISKRA

AMER. PRESED. NIK (HARRY)

POLITIK DUGONJIC

INDUSKI PISATELJ

VLADIMIR KAVČIČ

UTEMELJITELJ ZNANOST. SOCIALIZMA

NADAV

POŠKODBA DUŠEVNI PRETRES MOŠTVO

CLAN STRANKE

LUKA V MAROKU POGINULA ŽIVAL

RADJ. PRESED. NICA GANDHI

ISKRA

SESTAVIL R. M.	SKOPJE-NEC EVNUH	LASTNOST OSTREGA	GLASNIK PRED TROJO	GLAS	VRSTA UGANKE ČRKOVIN-CA	UJEMA- NJE ZLOGOV			DUŠAN NOVAK		GRŠKI LADJAR (ARISTO- TEL)	STIK SPOJ
									NOVO MESTO			
SRBSKO M. IME						KAROL LESKO- VEC		NEZNA- NEC		PRISTAN. NAPRAVA	DANSKI SAHIST	
								NERAZVIT CLOVEK				
ANGL. FIZIK NOBELO- VEC 1922						NJORKA BRAZIL VELEME- STO			PREDEL NA BLEDU			
GORA NAD DOLINO VRAT							ERBIJ NIZOZEM- SKO MESTO		PODELI- TEV IMENA	OTOK OB SEV. ZAH. OBALI IRSKE		
RASTLIN- SKA BODICA				PROSLULI POLJSKI POLITIK						ORGAN. VEČANJE ČESKO M. IME		
ZADNJIK ANUS				RODOVI- NA DEKLEVA IGOR			SPORA NOBELU				SARAJEVO TITAN	
POZITIV. ELEKT- RODA						SREDSTVO ZA ANESTE- ZIJO						
NAJVEČJA REKA NOTRANJE AZIJE						PRIPAD- NIK MONTA- NIZMA						

Mali oglasi

Gramofon BENYTON P-50 (direct drive), prodam. Tel.: 213-213, int. 34-69.

4-strunski banjo Musima in solo 20 4-strunski banjo, prodam. Tel. 213-213, int. 34-69.

PRODAM nov vrhunski tuner SAI SUI TU-S 55 X. Tel. 061-316-877.

Sprejem kakršnokoli delo na dom, najrajši obrezovanje plastike ali tudi kaj drugega. Ponudbe pod »Vestna«. Naslov v redakciji časopisa Iskra.

Občni zbor planinskega društva Iskra

Obveščamo člane Planinskega društva Iskra in vse ostale ljubitelje gora, da bo letni občni zbor v sredo, 5. II. 1986 ob 17. v poslovni stavbi Iskre, Trg revolucije 3 v Ljubljani. Sprejeli bomo program izletov za leto 1986 in predvajali diapozitive z lanskoletnih izletov.

Nasvidenje!

Iskra

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