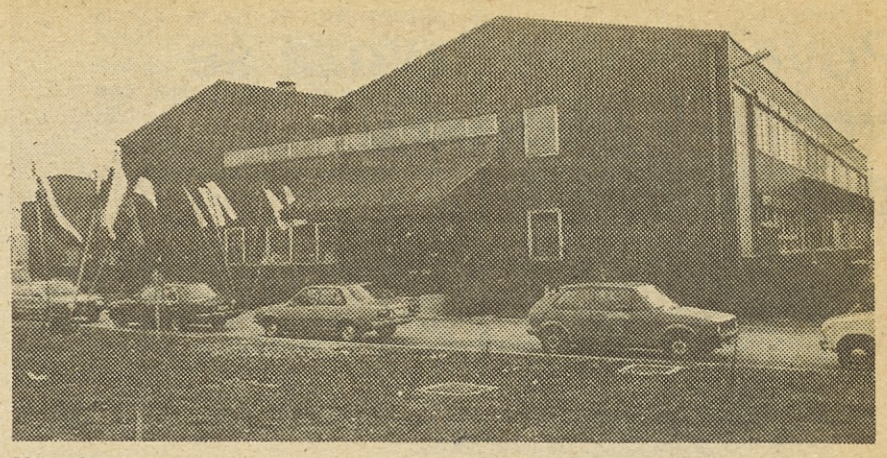
Iskra

GLASILO DELOVNEGA KOLEKTIVA SOZD ISKRA

Številka 4 — Leto XXII — 29. januar 1983



V petek, 21. januarja 1983 so slovesno odprli II. fazo Tovarne mikroelektronike v Stegnah v Ljubljani. Otvoritve so se udeležili najvidnejši slovenski družbenopolitični delavci, predstavniki ljubljanske Univerze, občin in SOZD Iskra. Slavnostni govor je imel France Popit. O slavnosti poročamo na 4. in 5. strani.

Z lastno tovarno mikroelektronskih vezij je Iskra dosegla vrh svetovne tehnike

V petek, 21. januarja 1983 so slavnostno izročili namenu II. fazo tovarne mikrovezij. Slovesnosti so se udeležili najvidnejši predstavniki slovenskega družbenopolitičnega življenja in številni predstavniki Iskre. Slavnostni govornik je bil član predsedstva SRS France Popit. Na otvoritvi je bil tudi predsednik CK ZKS Andrej Marinc, nadalje predsednik IS SRS Janez Zemljarič, predsednik Republiškega sveta Zveze sindikatov SRS Marjan Orožen in predstavniki ljubljanskih občin, Univerze in drugi.

Goste je pozdravil direktor Mikroelektronike magister Ivo Banič, o pomenu in tehnični vrednosti mikroelektronskih vezij pa je spregovoril član KPO Iskra Miloš Kobe. Tako je zaključena tudi naložba v II. fazo Tovarne mikroelektronskih integriranih vezij, druga faza — to je proizvodna faza procesiranja in predstavlja zadnji člen, ki je še manjkal v verigi celotnega proizvodnega procesa mikrovezij.

Slavnostni govor Franceta Popita

VAŠA ODLOČITEV »DA GRESTE V RAZVIJANJE MIKROELEKTRONIKE«, JE BILA NE SAMO POGUMNA, TEMVEČ TUDI PRAVILNA

Tovarišice in tovariši!

Zbrali smo se, da počastimo pomembno delovno zmago, dokončanje II. faze izgradnje mikroelektronike.

Iskra stoji danes pred začetkom proizvodnje integriranih vezij visoke integracije. Dolgoletno sodelovanje s Fakulteto za elektrotehniko v Ljubljani in licenčnim partnerjem iz ZDA je omogočilo, da se je v Ljubljani zgradila in začela delo polprevodniška tovarna, katere se ne bi sramovale razvite dežele zahodne Evrope. Koncipirana in opremljena z najmodernejšimi napravami iz polprevodniške tehnologije, se bo lahko vključila v najbolj zahtevne izdelave modernih integriranih vezij.

Proizvodne in razvojne zmogljivosti, ki jih danes odpiramo, so izrednega pomena za naše gospodarstvo, ker dajejo osnovo za njegovo prestrukturiranje in tudi sicer za kakovostno spreminjanje načinov gospodarjenja in upravljanja proizvodnih procesov. Brez razvijanja mikroelektronike si ni možno zamišljati razvoja elektronike, ki omogoča nesluten in skokovit napredek pri uvajanju sodobnih tehnoloških rešitev in povečanje produktivnosti dela. Zato postaja mikroelektronika osnova in pogoj za še hitrejši razvoj Iskre kot celote, predvsem pa za področje telekomunikacij, računalništva, elektrooptike, kibernetike in robotike ter drugih. Vaša odločitev, da greste v razvijanje mikroelektronike, je bila ne samo pogumna, temveč tudi pravilna, čeprav so bili in so še dvomi, ali nam je to potrebno, ali ni ceneje te izdelke kupovati na tujem. Prav podcenjevanje domačega znanja in navidezno ceneno kupovanje licenc in tehnologij v tujini nas je med drugim pripeljalo v sedanje gospodarske težave, v samozadostno zapiranje, v stagnacijo produktivnosti, v nezmožnost učinkovitejšega prodora na tuje trge.

Že v dosedanjem razvoju mikroelektronike ste dokazali, da znate delati, da v vaši tehnologiji držite korak z razvojem v svetu. Za vezja, ki ste jih razvili, ste dobili priznanja doma in v tujini. Tega ne bi dosegli, če razvoja mikroelektronike ne bi gradili na domačem znanju in ustvarjalnosti delavcev in strokovnjakov ob še nujnem sodelovanju s tujim partnerjem.

France Popit med slavnostnim govorom.

Dolgoletno sodelovanje Iskre in Fakultete za elektrotehniko v Ljubljani, ki je lahko zgled pravega sodelovanja med industrijo in univerzo, je pravzaprav spočelo vaš razvojni program. V laboratoriju za mikroelektroniko so se oblikovali in usposobili kadri, ki so in bodo kreirali in izpeljali program razvoja mikroelektronike. Prizadevanja in ustvarjalni zagon teh kadrov, ki nam jih mnogi zavidajo, je treba ne le moralno, temveč tudi materialno podpirati. In ne samo nje. To bi morali v vseh organizacijah združenega dela.

Pri razvijanju vseh razvojnih programov se mora Iskra še bolj opreti na lastne kadre, na kadre v znanstvenoraziskovalnih organizacijah in na univerzah. Še bolj morate povečati vlaganja v razvojno—raziskovalno delo, čeprav ste v lanskem letu za to namenili 1,8 milijarde dinarjev. Ta vlaganja so vaša najbolj produktivna naložba. Na začrtani razvojni poti morate pogumno vztrajati. V tem je vaša razvojna perspektiva, ki jo ne smete zamuditi.

Tovarišice in tovariši, v letošnjem in prihodnjih letih smo si začrtali zelo zahtevno nalogo — uresničiti politiko ekonomske stabilizacije. Menim, da ni potrebno na široko ponavljati vzrokov za težave, v katere smo zabredli. Številni so vzroki, da nismo dosegli sicer vrsto let proklamiranih kakovostnih premikov v načinu gospodarjenja z družbenimi sredstvi pa tudi ne večjega prodora samoupravnih socialističnih produkcijskih odnosov. Bistveno je, da danes vse bolj trezno gledamo na stanje in, da smo tudi vse bolj enotni v spoznanju, da moramo spremeniti razvojno in tekočo ekonomsko politiko. Temu so pomembno prispevali kongresi zveze komunistov in delo komisije zveznih družbenih svetov za vprašanja ekonomske stabilizacije.

Nasloniti se moramo na lastne sile. To ne pomeni, da bi lahko nekdo drug namesto nas razreševal gospodarske probleme in odplačeval dolgove. Vse, kar smo naredili v dosedanjem razvoju, je rezultat dela naših delovnih ljudi, rezultat uresničevanja socialističnega samoupravljanja. Naslonitev na lastne sile mora v bistvu pomeniti prehod na novo kvaliteto v našem razvoju. Ekonomsko bolj učinkovito moramo izrabiti nakopičene dokaj moderne proizvodne zmogljivosti, naše znanje in naravne rezerve. Naslonitev na lastne sile ne pomeni nadaljevanja avtarkičnega razvoja. Nasprotno, zahteva odpiranje našega gospodarstva v svet in s tem povezano upoštevanje ekonomskih kriterijev gospodarjenja, tako pri tekočem delu, kot pri razvoju. Uveljaviti moramo ekonomsko odgovornost združenih delavcev za gospodarjenje z družbenimi sredstvi. Brez tega objektivno ni možno prestrukturirati naše proizvodnje, opustiti, oz. preusmeriti nerentabilne proizvodnje, preseči socializacijo posledic sla-

(Nadaljevanje na 4. strani)

Gostje na otvoritveni slavnosti.

Tiskovna konferenca ob otvoritvi II. faze Mikroelektronike

V četrtek, 20. januarja dan pred otvoritvijo II. faze Iskre Mikroelektronike je bila tiskovna konferenca. Pripravila jo je služba za stike z javnostjo in vodila Meta Maksimovič.

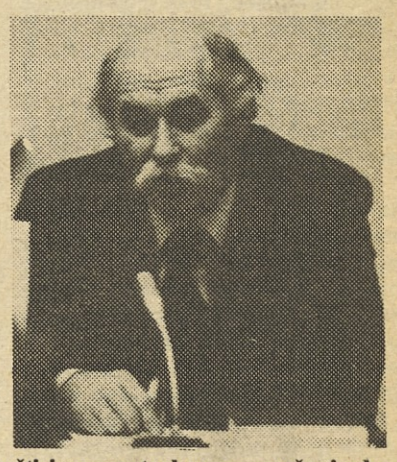
Srečanje zastopnikov sredstev javnega obveščanja je bilo zelo živahno in zasedba kar popolna. Udeležili so se ga novinarji slovenskih tiskovnih hiš, radiotelevizije in drugi. Prišli so zastopniki TANJUGA, revij Start in Danas iz Hrvatske.

Na vprašanja novinarjev so odgovarjali strokovnjaki iz Mikroelektronike in SOZD Iskra. Vprašanja pa so kar deževala in pokazalo se je, da je tudi pri nas prodrlo spoznanje, da predstavlja mikroelektronika strateški trend sodobne tehnike. Tako smo slišali, da pomeni osvojitev proizvodnje mikrovezij zgodovinski prag, prek katerega tudi Iskra in z njo Jugoslavija stopa v najvišji vrh svetovne elektronike in tehnike sploh. Mnogo seveda pomeni že dejstvo, da smo zahtevno znanje svetovnega vrha prenesli in osvojili doma.

Vprašanja so bila razgibana,saj je novinarje zanimalo, kako je razvita tehnologija integriranih vezij v svetu, med razvitimi in nerazvitimi. Precej vprašanj je bilo tudi čisto tehnične narave in novinarji so dobili tudi izčrpne, strokovne odgovore naših strokovnjakov. Na vrsto je prišlo tudi vprašanje možnosti aplikacij elektronskih integriranih vezij. Tu so izčrpno odgovarjali strokovnjaki Iskrine Telematike in Kibernetike.

F. Kotar

Proizvajalna sila ni več roka ali stroj, temveč pamet, iznajdljivost



Prejšnjo sredo je bil v Iskri na štiriurnem strokovnem srečanju dosedanji izvršni sekretar Ekonomske komisije Organizacije združenih narodov za Evropo in eden najvidnejših jugoslovanskih ekonomistov, dr. Janez Stanovnik.

Srečanje je priredil Izobraževalni center Iskre v okviru sodelovanja med Iskro in Ekonomsko fakulteto Borisa Kidriča ter na pobudo prof. dr. Iva Fabinca, rektorja Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani.

V vodstvu razgovora je sodeloval namestnik predsednika KPO SOZD Iskra Ljuban Artič, razpravo je povezoval Mitja Tavčar. Srečanje je bilo — kot vsako leto dvakrat — namenjeno predvsem udeležencem dosedanjih treh zunanje—trgovinskih šol v Iskri, udeležilo pa se ga je ga je še več deset strokovnih, poslovodnih in političnih delavcev z raznih ravni in organizacij Iskre.

Iskra kot eden izmed največjih in najbolj organiziranih izvoznikov v Sloveniji in Jugoslaviji prireja takšna srečanja v veri, da niso samo široko okno v svet, temveč tudi pomembni prispevki k razvoju slovenske poslovne in ekonomske misli.

Dr.Janez Stanovnik je izredna osebnost. Tudi tokrat je priklenil na svoje besede vse udeležence, vsipal pravi veletok misli, navedb in podatkov ter razgrinjal pred sobesednike številne samonikle zamisli, posejane z iskrami duhovitosti, kakršna raste le iz ogromnega znanja in močne osebnosti.

Dolgih petnajst let je dr. Stanovnik z enega najuglednejših položajev v OZN razglašal stališča in zahteve nerazvitega svetovnega Juga in vseh dežel v razvoju, se srečeval z najvišjimi državniki z vsega sveta, prožil izdelavo študij in predlogov, organiziral mednarodna srečanja, predvsem pa razpravljal, učil in prigovarjal z neustavljivo prepričljivostjo človeka, ki mnogo ve in trdno veruje v cilje, ki jih zagovarja.

Pred udeležence srečanja je zgovorno razgrnil svojo tezo, da sedanja svetovna kriza ni posledica tržnih zakonitosti — tem se ne podreja vsaj 85% svetovne trgovine — temveč zavestne politike najbolj razvitih dežel. Opozoril je na nevarnosti pojmovanja mednarodne delitve dela, ki v resnici zanika samostojnost in enakopravnost nacionalnih gospodarstev.

Za manj razvite dežele je izhod iz vse globlje gospodarske krize ne v rasti brez razvoja, temveč v nenehnem, zavestnem in usmerjenem strukturnem preobražanju. Razviti Sever bo iz lastne pobude le malo pomagal deželam razvitega Juga, dokler se le-te ne bodo same preobrazile, predvsem pa si z medsebojnim gospodarskim sodelovanjem ustvarile alternative za sedaj največkrat enostransko odvisnost od razvitih dežel.

Iz svetovne perspektive je dr. Stanovnik nanizal vrsto pogledov na našo domovino in dodal v včasih le prehudo črnogledost širok žarek optimizma. Navsezadnje je Jugoslavija ena izmed komaj ducata dežel, ki so se v obdobju po 2. svetovni vojni uspele industrializirati in, ki si je — ne nazadnje iz sistema samoupravljanja — zgradila široko kadrovsko bazo za nadaljnji razvoj.

Posebej je opozoril na uravnoteženost razvoja: Jugoslavija ima v kmetijstvu prav toliko možnosti za izvoz, kot v industriji; nevarno bi bilo vlagati le v eno industrijsko panogo pa čeprav bi bila to elektronika (vendar: mikroelektronika je ključ do jutrišnjega dne!); nevarno se je v mednarodnem trženju preveč vezati na eno samo državo, ali skupino držav — in še in še.

Dr. Stanovnik se je v enem izmed odgovorov na številna vprašanja ustavil ob zasedanju UNCTAD, ki bo junija v Beogradu in kjer bo imel pomembno vlogo. Iskra naj prisotnost vodilnih državnikov in gospodarstvenikov iz prek 120 držav in številnih mednarodnih organizacij kar najbolje izkoristi za predstavitev lastnih možnosti, izdelkov, storitev, povezav itd.

Še in še se je pletla razprava, še in še je dr. Stanovnik odgovarjal na številna vprašanja s pravimi ognjemeti stališč, podatkov in domislic — o možnostih za financiranje razvoja prestrukturiranja gospodarstva, o možnostih sodelovanja z LR Kitajsko, o odnosih med ZDA in Evropo, o večnem razkoraku med ekonomijo in politiko, o oboroževanju in uporabi sile, o zadolženosti in še kaj — vendar se je čas iztekel.

Srečanje se je končalo z mislijo, da je mednarodno trženje za Iskro vselej bilo okno v svet — ne samo za pretoke blaga in denarja, temveč predvsem znanja in idej — in da je udeležencem dr. Janez Stanovnik to okno na široko odprl.

M.T.

Med zasedanjem komisije, ki jo je vodil Janez Stanovnik.

TOZD TV, PRŽAN

Povečevanje izvoza še vedno v ospredju pozornosti

Tudi delavci kolektiva Tovarne TV sprejemnikov na Pržanu pri sestavljanju letošnjega gospodarskega plana niso imeli nič lažjega dela kot v drugih temeljnih organizacijah. Tudi dejstvo, da so s sprejemanjem tega dokumenta pohiteli v primerjavi s prejšnjimi leti kar za mesec dni, še ne pomeni, da je načrt sestavljen iz trdnih določil. Cilji so res jasni, opredeljeni s srednjeročnimi načrti temeljne in delovne organizacije, družbenopolitičnih skupnosti od občine, mesta Ljubljane in naprej, žal pa je bolj malo znanega o okvirih in razmerah, v katerih se bo gospodarilo.

Vzdušje ob snovanju letošnjega planskega dokumenta je bilo, kot sami pravijo, manj optimistično kot v enakem lanskem obdobju. Vendar pa je kolektiv v letošnjem letu močnejši za nekaj dobrih izkušenj, ki so si jih pridobili z aktivnostmi v preteklem letu. Gre za ukrepe na organiziranosti in za posege v programsko in razvojno dejavnost temeljne organizacije, ki jim je botrovala odločitev o agresivnejšem nastopanju tovarne na domačem in tujih trgih.

Leto 1982 je v marsikaterem pogledu označilo smeri letošnjega gospodarjenja Tovarne TV sprejemnikov. Tako lansko kot letošnje leto je bilo v ospredju vse, kar je kakorkoli povezano z izvozom, zlasti tistim na konvertibilna področja. Težave z ohranjanjem likvidnosti tovarne so bile močno prisotne že v lanskem letu, pa tudi letos ni obetov, da bi se stanje lahko bistveno izboljšalo.

Že v lanskem letu je tekel proces postopnega prestrukturiranja proizvodnje, ki se bo nadaljeval letos in se krepil tudi v prihodnjih letih. Zahteva, da je treba obstoječe materialne in kadrovske kapacitete bolje izkoriščati, izvira še iz preteklega leta, z njo pa so povezani tudi že rezultati, ki še bolj obvezujejo za letošnje leto.

V lanskem letu so ob večanju izvoza dosegli stagniranje uvoza — tu so naloge tudi v letošnjem letu. Sicer pa so na Pržanu pred tremi leti pričeli v planske dokumente vstavljati temeljne cilje, ki naj bi jih v tekočem letu dosegli. Letošnji cilji so: ne povečevati števila zaposlenih (predvideli so sicer 1% rast, ki pa je še zelo vprašljiva zaradi neznanih možnosti za doseganje dohodka); devizno uravnotežiti temeljno organizacijo (to bi bil prvi tak primer v panogi, ki je »tradicionalno« uvozno naravnana). Sicer pa so v plan zapisali razmerje pokrivanja uvoza z doseženim izvozom z indeksom 140, (mišljeno je seveda konvertibilno področje); uskladiti obseg proizvodnje z možnostmi za ohranjanje likvidnosti (to je zelo pomembno določilo, ki v marsičem temelji tudi na slabih izkušnjah iz lanskega leta). Ob umetno zavrtih cenah končnih izdelkov Tovarne TV sprejemnikov je vse težje dosegati ekonomično poslovanje ob nenehnem in nekontroliranem naraščanju cen elementov in surovin.

Ob tem je pomembno tudi, kako bodo na Pržanu uspeli »brzdati« kopičenje zalog repromateriala in povečati hitrost kroženja sredstev . Med cilji je zapisana tudi zahteva, da bodo še nadaljevali z izboljševanjem kadrovske strukture, nadaljevali s preusmerjanjem proizvodnje v zahtevnejšo, profesionalno smer.

O načrtih za prestrukturiranje pržanskega proizvodnega programa bomo sicer več pisali v posebnem zapisu o nameravani investiciji, vendar ni odveč poudariti pomena naložbe za programski razvoj te tovarne. Že v letošnjem letu naj bi namreč stekla investicija, ki bo bistveno posegla v strukturo celotnega prihodka Tovarne TV sprejemnikov. Delež prihodka, pridobljenega s prodajo profesionalnih programov in uslug, naj bi pričel strmo naraščati: To razmerje je bilo, npr., leta 1982 krepko v korist širokopotrošnega dela proizvodnje. kar 96:4.

Letošnje leto naj bi prineslo prvi premik, saj naj bi delež profesionale narastel že na 8 % celotnega prihodka. Trend se bo po predvidevanjih nadaljeval tudi v letu 1984, ko bodo profesionalni programi predstavljali že 11% celotnega prihodka, ko pa bi bila naložba zaključena naj bi se razmerje povzpelo že na 33% delež profesionale v programu temeljne organizacije. Take strukturne spremembe (pred zaključkom investicije) pa so ob nespremenjenih kapacitetah možne le na račun krčenja programov, ki se ne morejo pohvaliti z jasnejšo perspektivo. V tem primeru gre za proizvodnjo televizorjev, ki bo v bodočih letih zavzemala vse manjši delež. V letu 1982, je npr., ta proizvodnja predstavljala 80% celotne, v letošnjem letu naj bi zdrknila za 2% navzdol, leta 1984 naj bi predstavljala še 76% delež in leta 1985 le še dobro polovico, 56%. Da gre za prestrukturiranje ki ga bodo »zajemali z veliko žlico« je torej na dlani. Sicer pa več o vsebini optimističnih razvojnih načrtov v eni od prihodnjih številk glasila!

Nadaljevanje že utečene izvozne usmeritve se Pržancem »piše« tudi v letošnjem letu. Cilj, ki so si ga postavili, govori o izvozu, ki naj bi ob 2,5% povečanju fizičnega obsega proizvodnje v primerjavi z lanskim letom porastel za nekaj manj kot petino (18%) in pomenil revolucionaren preobrat v deležu proizvodnje, ki je namenjen na tuje. Dosegli naj bi krepko preseganje izvoza nad uvozom in tudi odločnejšo premoč izvoza na konvertibilna tržišča v primerjavi s klirinškimi. Ob težavah z neusklajenimi cenami repromaterialov in končnih izdelkov bo to seveda težavna naloga, doseganje boljše akumulativnosti, ki so jo uvrstili med letošnje cilje pa še bolj odmaknjeno.

Stane Fleischman

DOBRA NOVICA

Za tiste, ki nameravajo v letošnjem letu kupiti barvni TV sprejemnik, dobra novica! V Tovarni TV sprejemnikov bodo proizvodnjo teh aparatov letos povečali in založili domači trg z dvakrat večjim številom televizorjev kot lani. Tudi brivnikov iz kooperacijske proizvodnje z zahodnonemško firmo BRAUN bo letos dovolj. Proizvodnjo bodo podvojili in zagotovili zadostne količine rezervnih delov.

S SESTANKA ODBORA ZA SAMOUPRAVNO USKLAJEVANJE LETNEGA PROGRAMA SOZD ISKRA

Osnutek v javni razpravi

Pretekli teden, 21. t.m., je bil v poslovni stolpnici Iskre v Ljubljani sestanek odbora za samoupravno usklajevanje letnega programa SOZD Iskra za leto 1983.

Na seji je odbor najprej konstituiral in izvolil izmed sebe predsednika, nato pa so delegati poslušali obrazložitev letnega programa SOZD Iskra za leto 1983, obrazložitev programa skupnih dejavnosti ter spregovorili o programu aktivnosti na področju sprejemanja letnega programa v letu 1983.

Po uvodnih besedah predsednika DS SOZD Iskra Jožeta Čebele so na predlog predsednika KOS SOZD Iskra Janeza Kerna za predsedika Odbora za usklajevanje letnega programa SOZD za leto 1983 izvolili Štefana Perčiča, za njegovega namestnika pa Jožeta Vidica.

Na osnovi predloženih gradiv in obrazložitev letnega programa ter razprave o dejavnostih skupnega pomena, so se delegati dogovorili, da daje odbor za samoupravno usklajevanje Osnutek III. tega programa v petnajstdnevno javno razpravo. Pripombe na osnutek bo zbiralo področje za ekonomiko v DSSS SOZD Iskra. Področje bo pripombe predložilo delegatom, tako, da bo možno nadaljnje usklajevanje letnega programa že na naslednjem sestanku odbora, ki bo 11. februarja. Dotlej pa morajo delegati in planske službe v delovnih organizacijah organizirati javno razpravo o predloženih gradivih v svojih organizacijah združenega dela.

Mak

Vgraditi čimveč znanja, izkušenj in iznajdljivosti

Prejeli smo dva zelo zanimiva prispevka. Oba govorita o še vedno premalo cenjenem znanju in strokovnem pristopu. Sodobna industrija, zlasti elektronska, nikakor ne trpi improvizacij. Za načrtno in dobro organizirano delo pa so seveda potrebni strokovni ljudje, s sodobnim, porabnim in predvsem širokim znanjem. Prispevka sta še bolj zanimiva zato, ker ju pošiljata avtorja — operativca.

Prvi avtor Igor Pompe je član KPO v Industriji elementov in je njegovo področje razvoj in program. Drugi avtor pa je referent za inovacije v TOZD Upori in TOZD HIPOT. Njegov prispevek bomo objavili prihodnjič.

MOČ VERIGE DOLOČA NJEN NAJŠIBKEJŠI ČLEN

Štipendist je doštudiral in poln zagona, pričakovanja in strahu pride v temeljno organizacijo, kjer ga zaposlijo v razvoju. Pozdravijo ga očitajoči pogledi nekaterih sodelavcev — že zopet en voluhar več, ki ga bomo mi s svojim delom morali živeti! Z občutkom nezaželenosti v svojem delovnem okolju naj se loti reševanja problemov, ki so za današnji in zlasti jutrišnji dan te temeljne organizacije življenjskega pomena....?

Če bi vprašali ekonomista bi nam ta prav gotovo povedal, da se proizvodni cikel začenja in konča pri denarju, vmes pa je še proizvodnja... Gotovo je za uspešnost tega cikla zelo pomembno, kateri izdelek delamo in s kakšno tehnologijo, materialom in s kakšnimi delovnimi napravami izdelek proizvajamo, da bo pridobljeni denar toliko večji od vloženega denarja, da omogoči enostavno in razširjeno reprodukcijo.

Ozrimo se več let nazaj. Ugotovimo lahko, da smo nekoč imeli močan razvoj (saj smo kot izolirana država morali razviti vse sami), da pa proizvodnje ni bilo dovolj in da smo kupce čakali kar doma. Nato smo spoznali, da je treba v proizvodnjo veliko vlagati in da le serijska proizvodnja omogoča uspešno gospodarjenje, obenem pa zahteva agresivno prodajo. Z ozirom na visoke stroške proizvodnje in nizko priznano vrednost na trgu pa smo začeli gledati na vsak dinar, ki smo ga namenili za kakšno »nebodijetreba« dejavnost kot

Igor Pompe.

razvoj izdelkov, tržno analizo, analizo stroškov, standardizacijo, kontrolo, itd.

Vendar se proizvodi starajo in to še veliko hitreje kot ljudje! Mi pa želimo v naših tovarnah še kar naprej proizvajati. Življenjska doba proizvodov se žal čedalje bolj krajša. Osvajati bo treba vedno več in bolj zahtevnih proizvodov. Razmerje delavcev v proizvodnji in tistih, ki pripravljajo proizvodnjo se bo vedno bolj spreminjalo v korist pripravljalcev. Zdravo rast naše industrije lahko pričakujemo le s še intenzivnejšim vključevanjem v mednarodno delitev dela. Naša komparativna prednost je lahko le vgrajeno znanje, ker smo surovinsko in energetsko siromašni. Delež vgrajenega dela v naše proizvode v svetu je čedalje manjši. Cenovno in kvalitetno konkurenčnost lahko obdržimo ali dosežemo le z računalniško vodeno proizvodnjo. Poleg procesnega znanja bomo torej rabili tudi veliko informacijskega ter računalniškega znanja. Gledati moramo torej tudi naprej!

V tem prispevku želim povedati kako zmotno je mnenje — žal še velikega števila delavcev v naših delovnih organizacijah, da režijske službe, kot so tržne raziskave (marketing), analize, kontrola in razvojne službe, le bremenijo ceno izdelka in da bi jih bilo treba zreducirati. Ne žagajmo si veje! Ustvarjamo samoupravno družbo in mi samoupravljalci bi morali razumeti osnovne mehanizme v delovni organizaciji. Želimo svoja mnenja korigirati? Kdo vse naj pripomore k pravilnemu razumevanju nujnosti graditve ustrezne kadrovske baze?

Najprej moramo vedeti, kako se gibljejo in kako se bodo gibale potrebe in cene izdelkov, kakršne proizvajamo mi, oziroma kako se bodo ti izdelki spreminjali, izboljševali in umirali. Primerno je poznati, kako konkurenca sledi tem gibanjem in kaj ukrepa. Analizirati moramo tudi stanje v naši proizvodnji, ugotoviti kritična mesta ter se odločiti za tiste akcije, ki bodo prinesle kratkoročno in dolgoročno največje efekte.

Tu se začne delo razvoja. In kje se konča? — O tem so v raznih okoljih mnenja zelo različna.

(Nadaljevanje na 3. strani)

ISKRA—AVTOMATIKA

Ob slovesu od starega leta je odšla v zasluženi pokoj naša marljiva sodelavka iz TOZD Razvojni institut delovne organizacije Avtomatika — Slavka Štembalova. Velik del njenega dela je povezan z Iskro, saj se je že 1955. leta zaposlila v tedanjem IEV. V nadaljnjem obdobju je preživela mnoge reorganizacijske spremembe.

Njeno osnovno delo je bilo namenjeno poslovanju z razvojno in konstrukcijsko dokumentacijo, kar je vzorno opravljala. Mnogim konstruktorjem, ki so prihajali, je pojasnjevala sistem, v katerem je potrebno dokumentirati. Z njenim delom je povezana rast in razvoj TOZD Avtomatske in varilne naprave. Vse od začetka, tako kot je rastla temeljna organizacija, tako se je povečeval tudi obseg njenega dela, ki ga je na koncu lahko obvladovala le z izredno voljo in delovnim elanom. Večino svojega delovnega obdobja je bila v konstrukcijskem oddelku. Sodelavci smo jo imeli zelo radi, saj njena narava ni dovoljevala, da bi bila slabe volje. Njen odhod je pri nas povzročil vrzel, ki jo bomo le težko premostili. Želimo ji še mnogo srečnih in zdravih let!

S kadrovskega posveta

Pogoji za kadrovsko preobrazbo v Iskri

Judita Bagon

V Sloveniji, še posebej pa v Iskri, ugotavljamo, da obstoječa kvalifikacijska struktura, oz. struktura znanja ne ustreza zahtevam prestrukturiranja proizvodnje in da je sprememba tega stanja osnovni pogoj za doseganje dolgoročnih programskih usmeritev in ciljev.

Iskrina poslovna in programska usmeritev temelji predvsem na kadrih z visoko izobrazbo, specializiranih, interdisciplinarnih in to na proizvodnih področjih elektrotehnike oz. elektronike kakor tudi na drugih poslovnih področjih — trgovini in marketingu, razvoju in raziskavah, kvaliteti in zanesljivosti, organizaciji in informatiki, financah, kadrih in izobraževanju. Poleg tega naj bi kadri svoje znanje stalno inovirali in ga aplicirali na svoje delo.

Iz kvalifikacijske strukture Iskre je razvidna dejavnost v naši poslovno programski usmeritvi. Skoraj 50% delavcev ozkega profila odraža usmeritev v delovno intenzivno proizvodnjo.

Vsem nam je sedaj jasno, da se prestrukturiranje proizvodnje in celega gospodarstva ne da doseči s tolikšnim številom in deležem nekvalificiranih delavcev. Slovenska resolucija predvideva, da bomo v 83. letu prekvalificirali 10.000 zaposlenih. Deležno — ne upoštevajoč dejstva, da smo nosilci propulzivne in nosilne proizvodnje v Sloveniji, to za Iskro pomeni 400 ljudi, 15. decembra 1982 se to sliši dokaj neizvedljivo.

Delež kadrov z visoko izobrazbo in njihova alokacija nakazujeta težnjo k razvojno intenzivni in že informatizirani proizvodnji. Toda tudi pri slednjem ni vse tako lepo. V primerjavi s svetovnimi firmami, je ta delež še vedno hudo majhen. Razumljivo pa je, da se na poslovni sistem, ki zaposluje 4% aktivne populacije, odraža stanje okolja. Slovenija ima celo v primerjavi z drugimi republikami zelo nizek delež kadrov z visoko izobrazbo. Poleg tega ankete in različne analize v Iskri nakazujejo slabo, oz. neustrezno izkoriščenost delavcev z visoko izobrazbo in s tem povezano relativno visoko fluktuacijo prav teh ljudi. V letošnjem letu so se naše DO soočale s problemom zaposlitve štipendistov — diplomantov. To dokazuje, da še obstoječih kvalitetnih kadrovskih virov ne znamo, ali ne moremo vključiti v doseganje poslovno proizvodnih ciljev.

Vendar pa se moramo nekako izkopati iz zaprtega kroga, ko z obstoječimi kadri ni mogoče izvesti prestrukturiranja, bolj usposobljenih pa proizvodnja ne more akceptirati in ustrezno zaposliti.

Janez Stanovnik v svoji knjigi Mednarodni gospodarski sistem v poglavju kjer govori o problemih tehnološke preobrazbe manj razvitih analitično razgrinja naše probleme in nakazuje izhod. Povzemam: »V nekem trenutku dano znanstveno znanje vselej ponudi izbiro med več tehnološkimi izvedbami. Končna izbira je redkokdaj rezultat tehnološko—produkcijskih argumentov, ampak je v veliko večji meri odvisna od ekonomskih premislekov glede stroškov, socialnih premislekov glede zaposlovanja in političnih premislekov glede moči...

Ta novi pogled na tehnologijo je pomagal razložiti, zakaj imitativni model rasti v zadnjih nekaj desetletjih ni dal pričakovanih rezultatov. Postalo je jasno, da so »moderne« tehnologije sicer učinkovite in da so povzročile izreden dvig produktivnosti v razvitem svetu, toda tu so se ujele z vsemi ostalimi produkcijskimi faktorji in celotnim družbenoekonomskim okoljem: s kvalificirano delovno silo, z veliko akumulacijo, z gospodarsko infrastrukturo v transportu, energetiki in komunalnem gospodarstvu, z družbeno infrastrukturo v šolstvu, zdravstvu in državni upravi itd.«

Nato uvaja in razlaga pojem primerne tehnologije, ko si mora vsaka dežela izbrati lastno, svojim pogojem in resursom primerno tehnologijo. Zopet citiram: »Zahteva po primernih tehnologijah izvira iz dejstva, da industrijalizacija dežel v razvoju ni preprosta ponovitev zgodovinskega razvoja današnjih razvitih dežel, oz. posnemanje njihovega današnjega stanja, zato je ni moč izpeljati enostavno s prenosom tehnologije, ki so jo razvili in aplicirali v drugačnem času in okolju. Ne gre za apriorno zavračanje tehnologije, ki je nastala v razvitih deželah ampak za zahtevo, da je treba vsako tehnologijo — njeno spremenljivost in učinkovitost — oceniti v razmerah, ki vladajo v konkretni deželi, in da morajo te dokazati svojo tehnično, družbeno in ekonomsko upravičenost... Kritična ocena uvožene tehnologije, njena adaptacija, kombinacija tehnoloških inovacij iz različnih dežel, vse to pa povezano z originalnim domačim raziskovalnim delom in intenzvinim razvojem znanstveno-tehnične infrastrukture...

Izbira »ustrezne tehnologije« pa ne pomeni, da bi med že obstoječimi preprosto poiskali najprimernejšo tehnologijo. Primerna tehnologija bo česta posledica avtohtonega in ustvarjalnega raziskovalnega dela in bo predstavljala inovacijo, ki je razviti svet doslej ni poznal. Pri vsem tem čaka dežele v razvoju najpomembnejša naloga, namreč da kar najhitreje razvijajo svoje znanstvene in tehnološke raziskovalne kapacitete v tesni povezavi s planerji gospodarskega razvoja.«

To torej pomeni, da je pred nami naloga izoblikovati, sestaviti ustrezne ekipe razvojno raziskovalnih in drugih strokovnjakov, ki bodo izdelali in osvojili svoj program v okviru programske usmeritve DO oz. SOZD. Tako ekipiranje pa ne more mimo vodilne strukture na ravni DO, sama izvedba pa zahteva angažiranje odgovornih delavcev vseh področij — razvoja, trženja, proizvodnje, financ in nujno kadrovskega. S tem morajo soglašati vodilni delavci in delavci odgovorni za posamezne funkcije v DO, ker bodo morali sodelovati pri kadrovanju ekipe, omogočati njeno izobraževanje in delo — zagotoviti pogoj, sredstva za delo, možnost realizacije v praksi itd.

Te ekipe, kadri v lastni tovarni znanja bodo edini lahko povedali, kako usposobljeni bodo morali biti delavci, kakšna znanja in spretnosti bodo morali imeti, da bodo lahko delali v določeni tehnologiji — in to za vse stopnje zahtevnosti od manj do visoko zahtevnih del. Te informacije bodo rabile izobraževalne službe pri organiziranju usposabljanja in izpopolnjevanja v DO.

Mimogrede: ker dobiva izobraževanje v OZD, kjer naj bi se ljudje na solidnih osnovah, pridobljenih v rednem šolanju, usposobili za delo, vedno večji pomen, bo vsekakor potrebnih za to dejavnost tudi

TOZD USMERJENE ZVEZE

Za korak bliže proizvodnji

V TOZD Usmerjene zveze so konec lanskega leta dokončali večletne razvojne naloge in tako uresničili plan v višini 125%. To je lep uspeh, saj so tako še za korak bliže produktivni proizvodnji, ki jim bo omogočala solidne poslovne rezultate, katere si ta, sicer majhen, vendar strokovno zelo močan in tudi prizadeven kolektiv, vsekakor zasluži. IPO njihove temeljne organizacije, mgr. Franc ČUK, ki smo mu zastavili nekaj vprašanj o poslovanju v TOZD UZ, nam je ob tej priložnosti izrazil upanje, da se izredno težak položaj v lanskem letu, ko vse do konca leta niso vedeli, koliko razvojnih nalog jim bo uspelo uresničiti, ne bo ponovil.

Kako ste poslovali v lanskem letu?

Z izpolnjevanjem plana v letu 1982 ne moremo biti povsem zadovoljni, čeprav je ta po prihodku presežen za okoli 25%. Je pa to glede na težave pri preskrbi z materialom v TOZD ter DO vendarle lep uspeh in je rezultat večletnega dela na razvojnih nalogah in projektih, ki smo jih uspešno končali v letu 1982.

Ob že prej omenjenih težavah s preskrbo z materiali in deli, posebno še iz uvoza (tudi že naprej plačanega) pa so nas pestile še: — velika fluktuacija kadra, nizki OD in zaradi izgub nezmožnost soudeležbe pri kupovanju, ali gradnji stanovanj, neenakomerna realizacija ter s tem povezana likvidnost.

Tudi celoletna razprava o reorganizaciji ni pozitivno delovala na našo uspešnost. Vendar mislim, da so delavski svet, sanacijska komisija in družbeno-politične organizacije v veliki meri prispevale k realizaciji vseh planskih nalog ter s tem tudi k uspešnemu zaključku letnega plana.

V proizvodnji smo končali zadnjo serijo naprav SNC, uspešno smo sodelovali z DO CEO, končali pa smo tudi tri razvojne projekte, ki omogočajo relativno veliko serijsko proizvodnjo ter delno še štiri razvojne naloge, od katerih vsaka obljublja serijsko proizvodnjo proti koncu 80 let.

Povsem pa je izpadla planirana proizvodnja FM naprav zaradi neizvršenih nabav materiala v DO.

Kot že rečeno smo največ dosegli pri dokončevanju večletnih razvojnih projektov, to je naprav: RS-3B, A-77 in drugih. Na teh napravah so uspešno končana preizkušanja na terenu in v laboratorijih — nadaljujejo pa se še pri kupcih. To so tudi projekti, ki nam bodo omogočali serijsko proizvodnjo v letošnjem in naslednjem letu ter predstavljajo družino analogno — digitalnih radiorelejnih naprav, ki imajo po svojem konceptu velike tržne možnosti doma in v tujini.

V ta namen smo opravili več predstavitev in od nekaterih pričakujemo tudi izvozne pogodbe.

Rezultati razvojnega dela so bistveno vplivali tudi na plansko realizacijo, saj dve tretjini le-te odpade prav nanje.

Kako bo v letošnjem letu?

Start v letu 1983 kaže zobe zaradi nezadostne preskrbljenosti z materialom in sestavnimi deli tako, da teče normalno samo proizvodnja iz kooperacije zadev s CEO. Plan letošnjega leta je zelo obsežen in bo uresničljiv samo ob določenih pogojih financiranja in oskrbe z materiali.

Naša največja naloga v tem letu pa je vpeljava dveh novih radiorelejnih naprav v proizvodnjo in dokončanje vseh priprav za njihovo redno serijsko proizvodnjo v letu 1984 in v naprej.

Upamo, da bomo s prizadevnim delom vseh sodelavcev TOZD in DO te naloge tudi uspešno izpolnili.

B.Č.

TOZD TEI

Lani uspešno poslovanje

„S svojim lanskoletnim poslovanjem smo reativno zadovoljni. Uresničili smo sicer samo 86 % plana proizvodnje, vendar pa to pomeni 25 % povečanje glede na leto poprej. Ugodnejše smo uresničevali plan prodaje, ki smo ga presegli za 20 % in tako dosegli vrednostno povečanje za 50 % glede na leto 1981", nam je v nekaj številkah prikazal rezultate lanskoletnega poslovanja TOZD TEI, njihov IPO Matjaž Traven ter nadaljeval:

„To povečanje, oz. preseganje plana gre v precejšnji meri na račun sprememb tečaja dinarja, saj izvažamo kar 45 % naše proizvodnje in sicer večino v NDR.

Največji porast prodaje pa smo dosegli na področju analize merilne opreme, ki predstavlja že več kot polovico celotne prodaje. Ne moremo pa biti zadovoljni z obsegom konvertibilnega izvoza, saj smo uresničili le za 70 % planiranih dolarjev in se zato intenzivno dogovarjamo z IC o potrebnih ukrepih za povečanje konvertibilnega izvoza, ki bi moral biti, glede na naše potrebe, vsaj 3-krat večji od sedanjega.

Uvoz repromateriala s konvertibilnega področja smo uresničili 88% glede na plan tako, da je bil tudi nekoliko manjši kot leto poprej-predvsem po zaslugi nadomeščanja uvoženega materiala z materialom s klirinškega področja.

Med pomembnejše dosežke v lanskem letu uvrščamo izdelavo prve serije plamenskih fotometrov za NDR in razširitev zmogljivosti spektralnih fotometrov, za kar smo tudi vložili največ naših razvojnih zmogljivosti.

Z investicijami v lanskem letu nismo zadovoljni, saj vlaganje v novo opremo ni v skladu z obsegom naše proizvodnje in prodaje. Vzrok za to so prioritete v DO.

Glede letošnjega leta pa lahko rečem, da pričakujemo veliko bolj zaostren položaj na področju oskrbe z repromaterialom. V tem trenutku nam ostaja vprašljiva še polovica nujnega repromateriala tako, da pričakujemo resnejše zastoje v proizvodnji že v 2. četrtletju. Sicer pa planiramo cca. 20% povečanje prodaje glede na lansko leto, kar pa bo, kot že rečeno, odvisno od preskrbe z materialom.

B. Č.

TOZD INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA

Delo krožka za izboljšanje proizvodnje

"Ob vse večjem poudarku na kvaliteti proizvodnje in ob zaostrenih pogojih dela, je seveda jasno, da mora tudi vsak posameznik čimveč prispevati, da bo proizvodnja tekla hitreje in seveda kvalitetneje. Tega se zavedamo tudi pri nas v Industrijski elektroniki v Kostanjevici, to pa je tudi namen Krožka za kvaliteto proizvodnje," nam je rekla predsednica tega krožka, Jožica Colarič.

Jožica Colarič.

V Kostanjevici so začeli z urejanjem medsebojnih odnosov. "Tu ni šlo na nož, niti za prepir, kot se rado dogaja pri urejanju medsebojnih zahtev;" se je nasmejala Jožica. Predvsem so razčistili vprašanje, kaj in kdo naj opravi. Lepo se sliši, ko so narejeni razvidi del in nalog, ali po starem opisi delovnih mest. Vendar ostaja v življenju in pri delu vedno nekaj odprtih vprašanj, ki jih ne zajame noben predpis.

"Ne kar veleva mu stan, kar more, mož je storiti dolžan," pravi Gregorčič. Tako nekako je tudi pri delu. Pogostokrat pride do čudnih problemov, ki jih ni videl ne predvidel noben tehnolog in tudi organizator ne. No in takrat je treba čisto človeško pljuniti v roke in prispevati dodaten delež. To je eno izmed bistvenih vprašanj, ki jih ne predpisuje noben pravilnik.

Drugo važno vprašanje pa je, da je vedno na pravem, svojem mestu pravi človek, človek, ki zlahka, rad in dobro opravi vsakdanje delo. Nastane vprašanje ročne spretnosti pa pedantnosti in včasih hitrega tempa. Pa še in še.

"Mislim, da smo se o večini teh problemov dogovorili in, da bomo lahko štartali na čisto tehnična vprašanja, ki jih tudi ni malo," je zaključila Jožica Colarič.

KF

TOZD TGA, RETEČE

Nove kuhinje po okusu kupcev

Kuhinjski aparati »težke kategorije«: štedilniki, vgradni elementi, pomivalni stroj, so naprave, ki jih v kuhinjah le redko menjamo. Odločitev pri nakupu je seveda težka, saj napake praviloma »občudujemo« desetletje, dve. Tega se dobro zavedajo tudi v Tovarni gospodinjskih aparatov v Retečah, kjer imajo pred seboj trden cilj, da še naprej ostanejo proizvajalci izdelkov najvišjega kakovostnega razreda — in izgleda.

Kakšni pa so gospodinjski aparati, ki po kvaliteti, lastnostih in izgledu mahajo s karto več pred ostalimi? Nekaj zahtev je dobro znanih. Biti morajo funkcionalni, zanesljivi, varni, preprosti za montažo in servisiranje, oblika mora biti usklajena z ostalo kuhinjsko opremo in taka, da se je uporabnik ne naveliča v vseh letih, ko jo uporablja. To pa so seveda zahtevne naloge vsakega proizvajalca! Ta običajno izdela predlog in ga ponudi v oceno trgovcem, ki neposredno »merijo srčni utrip potrošnikov«, in lesarjem, ki aparate vgrajujejo v pohištvene elemente.

Tako so storili tudi v Retečah. Sestavili so zasnovo kuhinjske opreme vključno s svojimi gospodinjskimi aparati najnovejše generacije (bodočnosti) in jo dali na ogled. Razstava je seveda pritegnila pozornost, ogledali so si jo predstavniki trgovin in organizacij s področja lesne industrije, tiste ki vgrajuje izdelke iz Reteč v svoje kuhinjsko pohištvo. Na obisku so bili predstavniki Metalke, Šipada, Marlesa, Bresta in Lipe ter se podrobno seznanili s ponudbo Tovarne gospodinjskih aparatov za leto 1984.

Razstava je bila koristna za vse strani. S pripombami so sodelovali predstavniki lesne industrije in trgovine, te pripombe pa bodo v Retečah upoštevali pri izdelovanju novih aparatov. Razgovori so bili izčrpni; kakšna naj bo površina novih aparatov, kje naj bodo gumbi za upravljanje, kakšna naj bo velikost pečic, kako oblikovati čelne plošče, kako izdelati zgornje plošče štedilnikov, oz. vgradnih elementov, kako oblikovati izdelke, da bodo kar najbolj praktični? To so seveda le nekatera iz dolge vrste najrazličnejših vprašanj, ki bodo slednjič bistveno pripomogla k proizvodnji takih aparatov, ki bodo res po okusu in meri naših uporabnikov. Kakšni bodo, ko bodo od razstavljenih prototipov prešli na redno proizvodnjo, je danes še težko povedati, čeprav je nekaj značilnosti moč določiti že danes.

Razstavljene so bile popolnoma nove vrste pečic — vgradnih elementov, ki imajo vgrajene ventilatorje. Takih pečic na jugoslovanskem trgu še ni, gre pa za dobrodošlo novost, ki bistveno olajša peko. Tako zaradi enakomernega gretja lahko pečemo na več pladnjih hkrati, »gril« naprava ni več potrebna, saj ventilator poskrbi za povsem enakomerno gretje v celotni pečici. Tudi zgornje plošče štedilnikov (ki pa najverjetneje ne bodo več samostojni aparati, temveč le vgradni elementi) bodo drugačne; poglobljene, z gumbi na isti ravnini. Novost je tudi pri pomivalnem stroju. Ročice za odpiranje in zapiranje ni več, stroj se preprosto odpira z novim mehanizmom, poglobljenim v čelno ploščo. Osnovne linije novih aparatov pa so gladke, elegantne, brez štrlečih delov, z zaobljenimi robovi in usklajenimi barvnimi kombinacijami. Zagotovo gre — brez pretiranega hvaljenja — za eno od najbolj okusno oblikovanih kuhinjskih kombinacij, kar jih je kdajkoli bilo na našem trgu!

Ob tem je seveda še kako zanimivo vprašanje, kdaj bo stekla proizvodnja teh izdelkov? Današnja predvidevanja govorijo o letu 1984, vendar je točen datum pričetka proizvodnje še težko napovedati. Za začetek serijske proizvodnje bo namreč potrebno investirati še 30 milijonov dinarjev, izdelati vrsto zahtevnih orodij itd. Novega programa se ne bodo razveselili le tisti, ki bodo v prihodnjem letu pričeli opremljati kuhinje, temveč tudi tisti, ki jim bodo nove aparate montirali. V tovarni so namreč posebno pozornost namenili prav poenostavljanju montaže!

Stane Fleischman

VGRADITI ČIMVEČ ZNANJA, IZKUŠENJ IN IZNAJDLJIVOSTI

(Nadaljevanje z 2. strani)

Za našo proizvodnjo, ki je procesnega značaja, se delo razvoja gotovo ne konča pri vratih laboratorija! Še tako vrhunsko znanje v industriji nima svoje vrednosti, dokler se ne izkaže v obliki tržno sprejemljivega proizvoda. Ponavadi je od laboratorijskega vzorca do serijske proizvodnje še dolga pot. Te poti razvojnik ne sme hoditi sam, ampak v timu s tehnologi, ki dobro poznajo zmožnosti in muhe razpoložljive opreme.

Tržni analitiki, proizvodni analitiki, organizatorji, informatiki, razvojniki in tehnologi s svojim delom močno vplivajo na izbor, ponovljivost in ceno izdelkov v serijski proizvodnji. Njihovo delo je kreativno. Ker močno vpliva na dohodek, bi moral biti tudi njihov osebni dohodek bolj odvisen od dohodka. Res je, da tak režijski delavec v tovarni veliko stane in bremeni proizvod in če bi efekt njegovega dela pokril le njegovo plačo, bi bilo bolje, da ga ne bi imeli. Nedvomno sistem nagrajevanja še ni tak, da bi motiviral vse te režijce (nekaj jih gotovo lagodno živi. Poiščimo in zaposlimo jih!)

Poleg usmerjenega inventivnega delovanja (inoviranje po službeni dolžnosti) na osnovi ugotavljanja problemov v proizvodnji in na trgu ter postavitve razvojnih nalog, je v DO nujna tudi živahnejša množična inovacijska dejavnost. Tudi tu še nismo znali poiskati prave motivacije. Na tem področju v Iskri še močno zaostajamo za svetom. V najrazvitejših deželah da vsako leto vsak zaposleni povprečno vsaj en predlog.

Ne srečujemo se le s problemom zavesti o potrebnosti inventivnega dela ter problemom financiranja inovacijskega dela! Zelo je problematičen tudi čas za verifikacijo in realizacijo predloga v proizvodnji! (za to je zopet potreben nek režijec). Hitreje ko vpeljemo pocenitev, večji je prihranek (pri IBM je ta čas baje le 48 ur).

Naj zaključim razmišljanje z mislijo iz naslova, da je nujno vse dejavnosti razvijati vzporedno in tako, da bodo prilagojene druga drugi. Vse so za delovanje sistema enako pomembne.

Igor Pompe

vedno več sredstev. Ta sredstva bodo uporabljena za pripravo in izvajanje programov kakor tudi za nadomestilo osebnega dohodka za čas usposabljanja. Zavodi za zaposlovanje razpolagajo s sredstvi za potrebe prekvalifikacij in OZD jih lahko koristijo. Verjetno pa bi bilo smotrno tudi v Iskri ali po DO ali v SOZD oblikovati solidarnostni sklad za te potrebe.

Prva naloga kadrovske funkcije v akciji prestrukturiranja Iskrine proizvodnje je izdelava pregledov VS kadrov, doktorjev, magistrov, specialistov in drugih, ki že delujejo v DO na posameznih programih, ugotoviti možnost njihovega strokovnega napredovanja, izobraževanja, habilitacije in aktiviranja v prioritetnem projektu osvajanja nove tehnologije. Jasno je, da pri tem kadrovik tesno sodeluje z delavcem, odgovornim za program in razvoj.

Ne le v razvoju in programsko tehnološki funkciji, tudi v drugih funkcijah si je treba zagotoviti ustrezen kadrovski potencial. Odgovorni kadrovski delavec mora biti informiran, enakopravno vključen v načrtovanje in vodenje delovne organizacije in posebej v posamezne funkcije. Vsak problem organizacije se odraža na kadrovskem področju. Zato mora biti kadrovik sogovornik z vsemi odgovornimi delavci drugih funkcij. Biti mora v centru komunikacij, ki se prepletajo v proizvodno poslovnem sistemu.

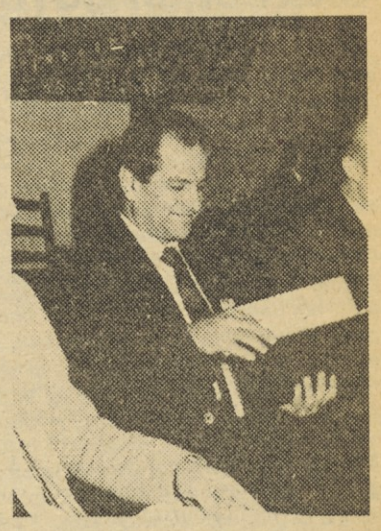
Že na lanskem posvetu smo v 12. sklepu sprejeli naslednjo obvezo: citiram. »Prav tako si moramo zagotoviti dobre strokovnjake, predvsem na razvojno raziskovalnem področju, kakor tudi na področju trženja, organizacije in informatike, računalništva, zanesljivosti in zagotavljanja kvalitete, ekonomike poslovanja, financ in drugih področij, ki skupaj predstavljajo celotni poslovni sistem Iskre. Pri tem se bomo povezali s področnimi kolegiji na nivoju SOZD in s strokovnimi službami drugih področij v DO.

Menim, da bi to morala biti naša osnovna naloga leta 1983. KPO SOZD Iskra je sprejel predlog koncepta za usposabljanje in izpopolnjevanje vodilnih in vodstvenih delavcev v Iskri, v katerem je ena od aktivnosti izdelava kadrovskih pregledov po področjih poslovanja, kot jih pokrivajo področni kolegiji na nivoju sozda.

Strokovno rast in spremljanje razvoja kadrov moramo osnovati na kadrovski analizi po posameznih dejavnostih, vključno za vodilno funkcijo.

Ves čas govorimo o kvalitetnem premiku v načinu proizvajanja, gospodarjenja, o spremembah načina dela. To pomeni spremenjen odnos do dela, spremenjen način razmišljanja. Tako kot se je v začetku industrializacije ljudem-nedelavcem bilo težko prilagoditi na delo v tovarni, na obveznosti in omejitve, bodo verjetno tudi težave pri prilagajanju na nov tip dela. To bo proces, ki bo zahteval svoj čas in aktivno poseganje predvsem kadrovskih služb v reševanje problemov.

Umrl je Branko Aleksić



„Izgubili smo velikega prijatelja Turčije, umrl je velik človek," je zapisala firma Tuerktelefon v vseh turških časopisih ob letalski nesreči blizu Ankare, ki je terjala tudi življenje našega dolgoletnega sodelavca, prijatelja, direktorja Iskrinega predstavništva v Istambulu Branka Aleksića.

Branko je umrl med delom. In, ker ga poznamo, bi težko verjeli, da bi si izbral drugačno smrt: živel je za delo, za svojo Iskro. Kot otrok se je veselil vsakega Iskrinega uspeha.

Manj kot mesec dni je tega, ko smo v njegovem Beogradu skupaj slavili 30-letnico Iskrinega predstavništva v našem glavnem mestu. Branko je bil med jubilanti 20-letnega dela.

Iskro je prišel kot mlad, toda že poznan strokovnjak s področja telekomunikacij. To obdobje dela v beograjskem predstavništvu, je bilo obdobje največjega Iskrinega prodora s telekomunikacijsko opremo v Srbijo in Makedonijo. Uspelo mu je okrepiti zaupanje tega tržišča v Iskro in sadove njegovega dela obiramo še sedaj.

Nič manj uspešna niso bila zadnja štiri leta, ko je bil vodja Iskrinega predstavništva v Turčiji. Utrl je pot največjim Iskrinim projektom v Turčiji. Zapustil nas je, ko je bil Iskri najbolj potreben da konča delo, ki ga je uspešno začel. Samega sebe je vgradil v odnose med Iskro in Tuerktelefonom. In takšnega, pristnega so ga na zadnjo pot pospremili tudi prijatelji iz Turčije.

Branko! Najboljša leta si dal Iskri. Prijatelj nad tvojim grobom je dejal: „Umrl si med opravljanjem dela, življenje si dal za Iskro."

Ponosni smo, da smo živeli in delali s teboj, s človekom, na katerega nas bo vedno spominjal življenjski optimizem, vera, da je ob vsaki priložnosti moč najti rešitev. Ko smo bili najbolj izmučeni od dela, si znal, Branko, vnesti med nas vedrino, razpoloženje. Tudi ni bilo priložnosti, da ne bi priskočil na pomoč. Bil si neposreden, bil si odprta knjiga. Zavedal si se, da je z delom moč rešiti še tako težak problem.

Hvala ti za vse, kar si naredil za Iskro!

Hvala ti za prijateljstvo, za vse kar si naredil za nas!

Hvala ti za radosti, hvala ti za pesmi, ki smo jih skupaj prepevali; vedno si jih prvi začenjal.

„Izgubili smo velikega prijatelja, umrl je velik človek.„"

Tvoji prijatelji iz Iskre

Slavnostni govor Franceta Popita

(Nadaljevanje s 1. strani)

bega dela ipd. Hitreje moramo uveljaviti samoupravne družbenoekonomske odnose, pospešiti dohodkovno povezovanje združenega dela.

To so osnovni pogoji, če želimo doseči načrtovano 20% povečanje izvoza na konvertibilno področje. Od uresničevanja te naloge je odvisna rast proizvodnje, ekonomska in socialna varnost delovnih ljudi in še vse drugo, kar smo si zastavili kot svoj cilj v letošnjem letu. To nalogo smo pod določenimi pogoji sposobni uresničiti. Na tuje trge se ne da priti čez noč, ne da se priti, če nimamo ustreznih programov, obdelanih trgov. Na tuje trge v večjem obsegu pa sploh ne moremo priti nepovezani, vsaka organizacija združenega dela za sebe. Posamični prodori ne odpirajo perspektiv, to je pobiranje drobtinic, ki nam jih puščajo tisti, ki so bolj povezani, organizirani in produktivni.

V Skupščini Jugoslavije smo sprejeli spremembe zakona o deviznem poslovanju. V pripravi so izvedbeni akti, s katerimi bodo konkretizirali, oz. operacionalizirali določila zakona. V pripravo teh aktov se morajo ustvarjalno vključiti asociacije združenega dela in vse ustanove našega političnega sistema. S konkretnimi predlogi si morajo prizadevati za utrjevanje pozicije delavca v temeljni organizaciji združenega dela pri odločanju na področju ekonomskih odnosov s tujino, tudi takrat, ko bo nujno združevati devizna sredstva na ravni republike in federacije. Z rešitvami ne smejo priti izvozne organizacije združenega dela — pri tem ne mislim le na končne izvoznike — v položaj, da ne bodo sposobne ohraniti dosežene ravni proizvodnje in izvoza, kaj šele, da bi ga povečale za 20 in več %.

Tudi v prihodnje bomo najemali posojila v tujini. To samo po sebi ni slabo, če se jih bo uporabljalo preudarno, če jih bomo vlagali v proizvodnjo, ki jih bo sposobna vrniti. Problemi pa se začnejo, če se tuja akumulacija uporabi za finalno potrošnjo, za socializacijo dolgov, za ohranjanje in razvoj proizvodnje, ki je usmerjena le na domači trg. In to se je dogajalo pri nas. Drugače ni moglo biti, če je ekonomska politika omogočala, da se je mimo združenega dela in skupščin odločalo o najemanju in porabi posojil. Zato moramo v prihodnje odločno vztrajati na stališču, da se daje posojilo le tistemu, ki je sposoben in bo sam ali pa v dogovoru z drugimi gospodarskimi subjekti vračal tuja posojila.

Ko govorimo o uresničevanju ofenzivne izvozne politike, ne moremo mimo vprašanja, kako ustvariti ustrezno izvozno proizvodno strukturo in zadosten obseg izvozne proizvodnje.

Očitno je, da moramo doseči bistvene premike pri dohodkovnem povezovanju organizacij združenega dela od proizvodnje surovin, energije, repromaterialov do finalnih izdelkov. To povezovanje se ne more omejevati samo na območje občine ali republike, celo gospodarski prostor Jugoslavije je premajhen. Združeno delo mora združiti sredstva za odpravo ozkih grl v proizvodnih procesih, se dogovoriti o specializaciji in delitvi dela, o udeležbi v skupnem dohodku, skupnem riziku ipd. S stalno krepitvijo in razširjanjem dohodkovnih odnosov pri ustvarjanju deviznega priliva se bo združeno delo najbolj učinkovito zoperstavljalo poskusom odtujevanja deviz od delavcev v temeljnih organizacijah, ne glede na to, pod kakšno krinko se skriva.

Z združevanjem dela in sredstev bo združeno delo uresničilo naloge na področju investicijske politike, kjer bi morala imeti absolutno prednost vlaganja v izvozno proizvodnjo, hrano, energijo in deficitarne surovine. Ustvarjati je treba ekonomske in politične pogoje, da bodo delavci v temeljnih organizacijah združenega dela, ki so poslovno, proizvodno ali interesno povezani, združili sredstva za prednostne investicijske programe, skrbeli za njihovo pravočasno izvedbo in doseganje načrtovanih gospodarskih učinkov. Če bo delavec odtujen od investicijskih odločitev, še posebej pa od družbenega kapitala, če bodo še naprej v njegovem imenu odločali izvršilni in politični organi v občinah, republiki in federaciji, izvršilni organi bank ipd., objektivno ne bo zainteresiran za samoupravno združevanje dela in sredstev, za prelivanje in koncentracijo družbenega kapitala, ne bo hotel prevzemati odgovornosti za napačne investicijske odločitve ipd. Pa tudi sicer se mora odločneje uveljavljati vloga združenega delavca pri vseh pomembnih odločitvah, se razume tudi odgovornost za sprejete odločitve.

Ekonomsko stabilizacijo, katere bistvena sestavina je razvijanje socialističnih samoupravnih produkcijskih odnosov, lahko uresničimo le z akcijo vseh sil, ki so na liniji socialističnega samoupravljanja. Usmeritve za akcijo so opredeljene v kongresnih dokumentih, v dokumentih komisije za ekonomsko stabilizacijo, v resolucijah o gospodarski politiki za leto 1983. Naloge ekonomske stabilizacije ne smejo biti kampanjske.

Nasprotno, te naloge morajo postati način našega dela in življenja. Ustvariti moramo enotnost pogledov, da težav ne moremo rešiti z administrativnimi ukrepi, dasiravno so tudi ti potrebni, ampak le toliko, kolikor prispevajo k utrjevanju in razvoju sistema socialističnega samoupravljanja in izhajajo iz teh osnov.

Ne smemo podlegati prakticizmu in pragmatizmu. Ne moremo biti gospodarsko učinkoviti, ne da bi hkrati odločno razvijali samoupravnih produkcijskih odnosov. Nevarna iluzija je, da je možno lastne probleme razreševati s prenašanjem odgovornosti na druge, z etatistično centralizacijo odločanja o družbenih sredstvih. Za socialistična samoupravna stališča se moramo boriti na tistih tisočih mestih, kjer se vsakodnevno odloča o tem, ali se bo gospodarske in družbene probleme razreševalo na stare načine, ali na način, ki krepi položaj delavca v temeljni organizaciji združenega dela in v družbi. To je bistveni pogoj za to, da bomo dolgoročno uresničili ekonomsko stabilizacijo. To je na samoupraven način, z demokratizacijo celotnega procesa odločanja in z vključevanjem večine delovnih ljudi in občanov v ustvarjalno delo.

Tovarišice in tovariši, vse povedano so naloge, katerim morate posvetiti veliko pozornost tudi v Iskri. Skupen družbeni interes, predvsem pa interes delavcev v vaših temeljnih organizacijah združenega dela je, da ustvarite na samoupravnih osnovah dohodkovno povezano močno Iskro, v kateri bo vsaka temeljna organizacija čutila potrebo po trdni notranji povezanosti in svojo odgovornost za uspeh celote.

Ne samo to, še bolj se morate povezati z organizacijami združenega dela na celotnem jugoslovanskem področju in dati svoj prispevek hitrejšemu razvoju gospodarstva v celoti, še posebej pa v manj razvitih republikah in SAP Kosovo. Le tako se boste v polnem pomenu besede uveljavili, kot eden izmed nosilcev gospodarskega razvoja v Sloveniji in Jugoslaviji.

Dovolite, da na koncu vsem delavcem Iskre zaželim veliko novih delovnih uspehov, še posebej pa uspešen razvoj mikroelektronike.

Med slavnostno otvoritvijo.

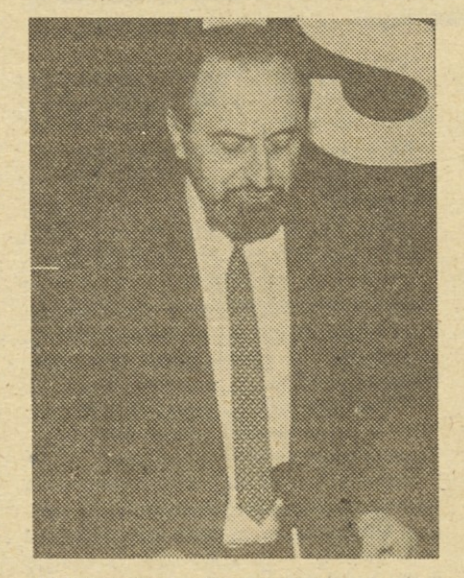
Miloš Kobe:

Mikroelektronika je materializacija domačega znanja

Tovarišice in tovariši, spoštovani gosti,

Z današnjim dnem zaokrožujemo nadvse poembno etapo tehnološkega razvoja Iskre, ki s tem dobiva lastni proizvodni potencial nove, infrastrukturne mikroelektronske tehnologije. O mikroelektroniki, tem ključnem dejavniku sodobne tehnološke revolucije, danes ves svet govori in piše, ves svet prognozira njen razvoj in skuša analizirati daljnosežne posledice te revolucije na vsa področja človekovega življenja in delovanja.

Ni mi zato treba ponavljati vseh argumentov, ki so Iskro vodili do zgodovinske odločitve, da se vsem težavam navkljub loti tega projekta in da zanj združi tolikšna sredstva. Želel pa bi ob tej priložnosti opozoriti na en aspekt mikroelektronike, ki je v luči naših izvoznih naporov še posebno pomemben. Lastna načrtovana in proizvajana mikroelektronska vezja in njihova uporaba v lastnih kompleksnih



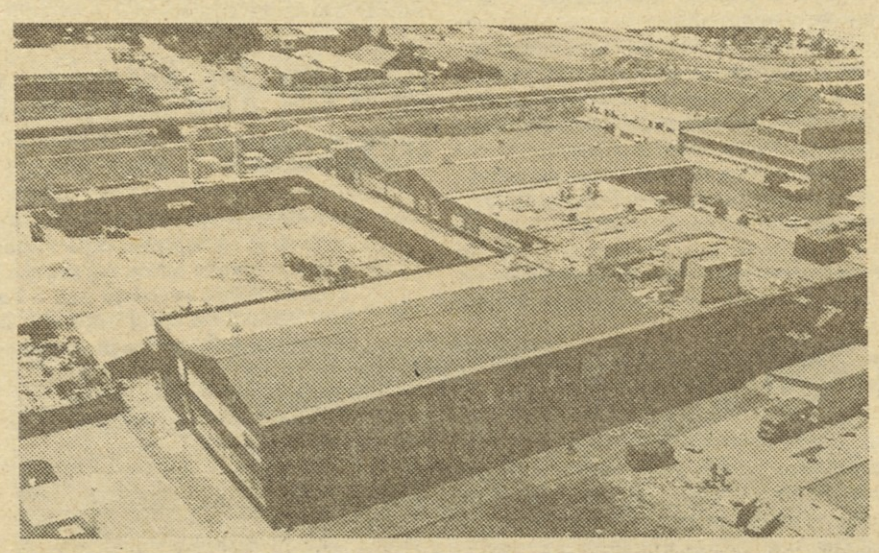
Miloš Kobe med govorom.

računalniških, telekomunikacijskih, avtomatizacijskih in drugih sistemih pa tudi v izdelkih za široko porabo dajejo namreč edinstveno možnost za **vrednostno materializacijo našega domačega znanja, za njegovo vgraditev v proizvod in za njegov izvoz.**

Mikroelektronika daje osnovo z to, da bomo hitreje dvignili strukturo našega izvoza v smeri visoke predelave, da bomo lahko prenehali izvažati surovine in polizdelke, ki jih sami ni mamo dovolj in s katerimi zaradi majhne nove vrednosti v svetu nismo konkurenčni. Znanje, ta ključna strateška kategorija, s katerim mnoge dežele uspešno kupujejo druge manjkajoče vire, postaja ne samo proizvodni dejavnik, ampak tudi prvorazredni proizvodni objekt, ki povsod v svetu dosega in bo dosegal visoko ceno, saj bo deficitarnost znanja trajala, dokler bo živelo človeštvo.

To, da mikroelektroniko označuje materializirano znanje, se odraža tudi v tem, da je bil ta projekt realiziran prav skozi intenzivno sodelovanje Iskre in Fakultete za elektrotehniko skozi njen laboratorij za mikroelektroniko. Samo združitev znanja in materialnih sredstev, vključitev znanja kot proizvodnega faktorja v proces nastajanja nove reprodukcije je tu rodil uspeh. Zato bo tesno in poglobljeno sodelovanje z laboratorijem Fakultete in drugimi viri raziskovalnega znanja tudi še nadalje nepogrešljiva stalnica Iskrine Mikroelektronike.

(Nadaljevanje na 5. strani)



Mikroelektronika je arhitektonsko zaključena celota.

Kaj je in zakaj mikroelektronika

Najbrž sta ti dve vprašanji kar odveč. Vendar smo ju postavili strokovnjakom za mikroelektroniko, da osvežimo dejstva in argumente, ki povedo, da v sodobnem, tehničnem veku, brez mikrovezij ne gre. Človeštvo vlaga v integrirana vezja milijarde in milijarde dolarjev. Zakaj? Ker je mikroelektronika sestavni — in to bistveni del tehnike od mehanizirane igrače, do rakete, ki jo pošilja človeštvo v vesolje. Pa tudi osnova vsemu, kar je vmes med igračo in raketo.

Največja prednost mikroelektronskih vezij je v tem, da na nekaj milimetrih površine združimo desetine, stotine, tisoče in celo milijone funkcij. Pač po potrebi, namembnosti in želji porabnika. Če povemo destruktivno je mikrovezje nadomestilo nekdanjih nekaj sto diskretnih (posameznih) elektronskih elementov, ki so polnili omare in cele stavbe nekdanje elektronsko opremljene tehnike. Tako pomanjšanje je omogočila mikroelektronika. Če gremo še dalje, se spomnimo, da je elektronika nadomestila mnogokje mehaniko in elektromehaniko. Ta pa je zavzemala še več prostora, bila je dražja in predvsem je porabila ogromno enegije.

Torej na kratko bi rekli, da je prva prednost mikroelektronike velika miniaturizacija (pomanjšanje), veliki prihranki energije in skoraj neskončna možnost kombinacij avtomatike na tem majhnem prostoru. Če k temu prištejemo še velikansko prednost zanesljivosti, je velika prednost mikrovezja v sodobni tehniki na dlani tudi laiku.

Kako je možno na tako majhen prostor združiti (integrirati) tolikšno število elementov? To nam bo postalo jasno, če pogledamo potek nastanka mikrovezja. Prva faza, ko vemo, kakšno vezje bi radi, je ogromna risba. Tej fazi pravimo načrtovanje mikrovezja. Druga stopnja je prenos risbe s fotometodami na silicijevo ploščico (wafer) in to na eno ali več plasti. Tako je mikrovezje pravzaprav že izdelano. To fazo izdelave imenujejo procesiranje in temu bo služila II. faza izgradnje Mikroelektronike.

Ker pa je to integrirano vezje na silicijevi tabletki premajhno, da bi ga lahko spojili z okolico (stikali, komandami in potrošniki), ga prilepijo na kovinsko ploščico s celo vrsto odvodov, ki imajo funkcijo kontaktov z okolico. Nato tabletko (mikrovezje) zalijejo, da se izolira od okolice in škodljivih zunanjih vplivov. Tej zadnji fazi pravijo inkapsulacija. Tako je mikrovezje pripravljeno za vgradnjo.

Zanimiva je velikost mikrovezja. Obsega površino od 5x5 mm navzdol. Dela se v 6 do 10 plasteh, kar je odvisno od tehnologije.

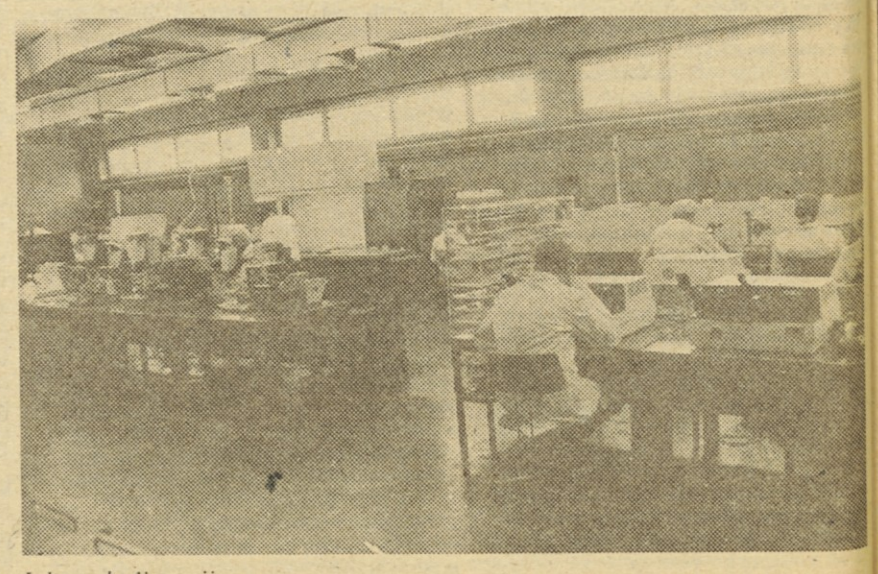
To so različne MOS, CMOS in druge tehnike, kar pa je za laika nepomembno. Na tem majhnem prostoru pa je na najenostavnejših vezjih (SS vezja) sto do 200 elementov, naslednja mikrovezja (MS) imajo nekako 2000 do 5000 elementov, sledijo vezja (LSA) do 20.000 elementov, najzahtevnejša mikrovezja (VLSA) pa so vezja s še večjo integracijo elementov tja do 100.000 in 200.000 elementov. Ti elementi so v bistvu večinoma tranzistorji in ostala polprevodniška tehnika s funkcijo kondenzatorjev, uporov itd.. Taka mikrovezja krmilijo vso mogočo tehniko, ki jo poznamo, od sobnega termostata pa do rakete. Nam je v vsakdanjem življenju najbližja uporaba mikrovezij za ročne digitalne ure in ročne računalnike (kalkulaturje).

Tako se uporablja mikroelektronika v velikanskih serijah za serijske izdelke, kot so ure, avtomobili, zabavna elektronika, različne enačice računalnikov, telefonija — od telefonskega naminznega aparata do najzahtevnejših telefonskih central, v telekomunikacijah, prometu in avtomatizaciji industrije.

Najbrž je prav, da povemo tudi to, da je mikroelektronika pocenila izdelke. Mikrovezja postajajo vse bolj uporaben, zato često serijski proizvod, ki tudi avtomatizacijo močno poceni. Seveda pa ne smemo pozabiti najzahtevnejših mikrovezij po naročilu, ki so lahko skoraj unikati ali izdelani le v nekaj primerkih za najzahtevnejše elektronske naprave in krmiljenje le-teh.

Iz naštetih dejstev je razvidno, kako velik pomen ima mikroelektronika na vso sodobno tehniko in s tem na vsako narodno gospodarstvo. Zato je razumljivo, da je mikroelektronika postala strateška veja gospodarstva in da je condicio sine qua non (nuja) vsakega sodobnega gospodarstva. Gospodarstveniki in politiki Evrope zato opozarjajo, da je mikroelektronika strateško tako pomembna, kot nafta. Zato se lahko zavedamo, kolikšnega pomena je celotna proizvodnja od načrtovanja do izdelave, ki jo je osvojila Iskra. V tem trenutku komaj lahko dojamemo, kolikšen korak k osamosvajanju tehnike je naredila Iskra zase, za Slovenijo in vso Jugoslavijo, ko je doumela in z velikanskimi vloženimi sredstvi začela s proizvodnjo mikrovezij.

Povsod po svetu je mikroelektronika veja gospodarstva, ki jo sofinansirajo nacionalna gospodarstva. Iskra pa je ob osvajanju mikroelektronskega znanja, tehnologije in izgradnji tovarne ostala precej osamljena, čeprav je bila deležna velikega priznanja in žal večinoma le moralne podpore širše družbe. Kolektiv Mikroelektronike upa, da bo poslej, ko je osvojena celotna proizvodna veriga, deležen tudi podpore širše družbe in ne le Iskre, za realizacijo visokih in strokovno podprtih ciljev.



Inkapsulacija vezij.

Mikroelektronika je materializacija domačega znanja

(Nadaljevanje s 4. strani)

Naj ob koncu le še ponovim misel, izrečeno pred dobrimi štirimi leti, ko smo polagali temeljni kamen za izgradnjo I. faze Mikroelektronike, namreč, da bi bilo zgrešeno pričakovati, da bo mikroelektronika imela tudi svojo lastno mikroekonomiko. Mikroelektronika je prava infrastruktura ne le za industrijo elektronike in računalništva, ampak posredno ali neposredno za vso industrijo, celotno gospodarstvo in vso družbo. Zato sama zase, merjena na svojem lastnem pragu, nikdar ne bo izrazito akumulativna, če že zaradi drugega ne, pa zaradi velikega in trajnega investiranja s katerim bomo morali nenehno slediti svetovnemu tehnološkemu napredku. Njena širša ekonomika pa se kaže v njeni uporabi, v sistemih, v tehnološki sodobnosti in produktivnosti celotne družbe. Zato menim, da današnji dan ni samo zgodovinskega pomena za Iskro, ampak tudi za Slovenijo in širšo družbo, saj smo se z njim dokončno uvrstili med tiste, ki imajo lastno tovrstno vrhunsko tehnologijo. Dokončno zato, ker od tu drži pot samo naprej, v nadaljnje tehnološko in s tem tudi ekonomsko enakopravnejše partnerstvo z visoko razvitimi deželami in narodi.

Pri uresničitvi druge faze izgradnje smo morali premagati velike težave

Danes, ko otvarjamo II. fazo Mikroelektronike in zaključujemo izgradnjo enega najpomembnejših temeljnih kamnov infrastrukture opremljenosti Iskre, smo priča dejanju, ki je pokazalo samoupravno in tehnološko zrelost delavcev združenih v SOZD Iskra. Mikroelektronika je v celoti rezultat združevanja sredstev vseh temeljnih oz. delovnih organizacij Iskre, kar priča o izjemni samoupravni osveščenosti delavcev ter o njihovi tehnološki in razvojni daljnovidnosti, trdni odločenosti, da ostanemo tudi v teh težavnih časih v samem vrhu jugoslovanske in svetovne elektroindustrije.

Mikroelektronika je tudi živ primer uspešnega in dolgoročnega samoupravnega povezovanja Univerze z združenim delom, saj že skoraj 14 let uspešno teče združevanje dela in sredstev med Fakulteto za elektrotehniko in Iskro pri razvoju mikroelektronskih vezij in hibridov.

Več kot očitno je, da se v Iskri že dolgo, mogoče veliko dalj kot drugi, zavedamo, da obvladovanje visoke tehnologije dejansko pomeni neodvisnost v svetovnem prostoru; tehnološko neodvisno gospodarstvo pa samostojnost in razvoj kreativnosti v širšem kontekstu.

V razvitem svetu danes naglo prodira spoznanje, da je mikroelektronika pomembna razvojna prvina. Dejstva tudi kažejo, da mikroelektronika najbolj učinkovito podpira prestrukturiranje nacionalnih ekonomij. Ni ga področja, v katero ni ali ne bo posegla. Temeljitim spremembam v elektroindustriji so že sledile spremembe v ostalih, da bi se še nadalje razširile na informatiko ter tvorile hrbtenico avtomatizaciji oz. robotizaciji vseh proizvodnih in neproizvodnih procesov. Dejansko lahko že danes rečemo, da je obvladovanje mikroelektronske tehnologije predpogoj za enakopravno sodelovanje nacionalnih ekonomij v mednarodni menjavi. To je tudi razlog, da vlade v razvitem svetu intenzivno vlagajo vsaka po stotine milijonov dolarjev letno za nagel razvoj te tehnologije.

Začetek naše mikroelektronike temelji na dejstvu, da so se že leta 1950 v Iskri začele prve raziskave na področju polvodniških tehnologij. Pred 20 leti (v letu 1963) je Iskra osnovala svoj lasten laboratorij za mikroelektroniko, kar jasno dokazuje, da smo vedno hodili vštric z razvojem tehnologije v svetu. Šest let pozneje je Iskra prenesla vso svojo razvojno opremo v laboratorij za mikroelektroniko Fakultete za elektrotehniko in od tega časa teče izjemno plodno in dragoceno sodelovanje med fakulteto za elektrotehniko in Iskro.

Nagel razvoj mikroelektronske tehnologije v svetu in želja po še hitrejšem razvoju je leta 1975 pripeljala do prve licenčne pogodbe z AMI, vodilnim svetovnim proizvajalcem integriranih vezij po naročilu. V tem času je Iskra tudi intenzivno vlagala v razvojno opremo in šolanje razvojnih kadrov fakultete za elektrotehniko kakor tudi svojih lastnih.

V letu 1976 je stekla izgradnja prve faze Iskra Mikroelektronika, kar naj bi osamosvojilo Iskro pri montaži, preizkusu in načrtovanju mikroelektronskih vezij.

Dve leti pozneje je bila prva faza že tako uspešno osvojena, da je bilo mogoče skleniti drugo licenčno pogodbo z AMI, ki naj bi v celoti osamosvojila Iskro pri procesiranju silicijevih rezin. Na osnovi te licence in lastnega razvoja smo že od tega časa dalje obvladovali procesiranje rezin v laboratorijskem obsegu.

V letu 1981 je stekla izgradnja druge faze Iskre Mikroelektronike v kateri naj bi procesirali rezine na najsodobnejši opremi, istočasno pa naj bi tudi delavci razvoja v laboratoriju za mikroelektroniko Fakultete za elektrotehniko in Iskre Mikroelektronike skupaj dobili optimalne delovne pogoje in raziskovalno opremo. Število razvojnih delavcev v laboratoriju za mikroelektroniko Fakultete za elektrotehniko je v tem času doseglo število 45, od tega polovico delavcev iz Iskre.

Mgr. Ivo Banič med govorom

Potrebno je poudariti, da smo pri realizaciji druge faze morali premagati izredne težave pri izvoznih omejitvah proizvajalcev opreme in naših domačih uvoznih težavah. Čeprav smo na obeh straneh bili deležni ustreznega sodelovanja posameznikov in institucij, smo vseeno izgubili zelo veliko dragocenega časa. Vsem težavam navkljub pa smo uspešno zaključili tudi drugo fazo izgradnje. Prepričan sem, da sem se dolžan zahvaliti delavcem v Mikroelektroniki in Fakulteti za elektrotehniko, v Iskri, Izvršnem svetu SRS, Ljubljanski banki, Skupščini občine Ljubljana-Šiška, JLA, Upravi carin, izvajalcem del in dobaviteljem domače in tuje opreme za njihov izjemen napor pri realizaciji tega tako zahtevnega projekta.

Danes lahko s ponosom rečemo, da imamo v Iskri edini v Jugoslaviji integralen sistem za mikroelektronske in tenkoplastne hibridne tehnologije.

S šolanimi kadri, opremo in prostori obvladujemo razvoj MOS in tenkoplastnih hibridnih tehnologij, računalniško podprto načrtovanje vezij, proizvodnjo kromovih in emulzijskih mask, procesiranje silicijevih rezin, izdelavo testnih programov in testiranje vezij, kakor tudi samo montažo vezij.

V drugih DO Iskre je danes usposobljena vrsta načrtovalcev mikroelektronskih vezij in tako realizirana povezava med načrtovalci sistemov in vezij. Sočasno teče na Fakulteti za elektrotehniko pedagoško delo na šolanju novih generacij inženirjev, ki bodo v bodoče sposobni uporabljati in naprej razvijati to zelo zahtevno tehnologijo.

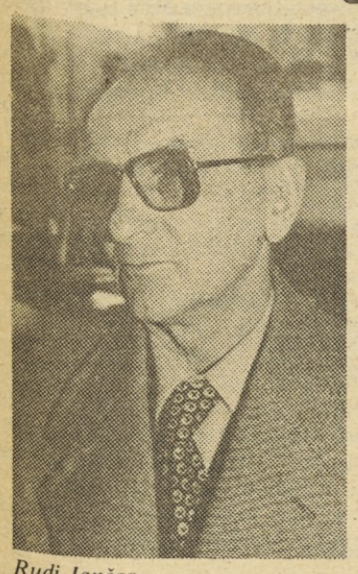
Vse to delo se bo odvijalo v prostorih Mikroelektronike, ki obsegajo 8.000 m² od tega 6.000 m2 proizvodnih prostorov in prostorov pomožnih tehnologij ter 2.000 m2 prostorov, namenjenih razvojno-raziskovalnemu delu. Celotna investicija je terjala čez 1 milijardo din, od tega za 10 milijonovdolarjev uvozne opreme, pri polni proizvodnji pa bo prihodek presegal 130 milionov din.

V Iskri se tudi zavedamo, da je razvoj te tehnologije izredno dinamičen. Zato za v bodoče načrtujemo prehod iz 5 v 3 mikronsko tehnologijo, poglobitev raziskovalnega dela in baze raziskovalcev skupaj s Fakulteto za elektrotehniko in ostalimi OZD v Iskri. Pospešili bomo izobraževanje o uporabi in načrtovanju mikroelektronskih vezij ter razširili mrežo naših računalniško podprtih načrtovalskih kapacitet v vse DO Iskre, ki so ali bodo uporabniki mikroelektronskih ali hibridnih vezij.

S Fakulteto za elektrotehniko Univerze bomo organizirali raziskovalno skupino, ki bi delala na tehnologijah bodočnosti v mikronskih in submikronskih geometrijah. Končno, skušali bomo vplivati na širše družbeno okolje, da bi se čimveč mladih usmerilo v poklice in izobrazbene profile, ki bodo lahko podpirali prestrukturiranje industrije, da bi tako prispevali svoj delež pri naporih našega gospodarstva na svetovnih trgih.

Mislim, da se bomo delavci v Iskri Mikroelektroniki z uspešnim delom najbolje oddolžili delavcem Iskre in družbi za zaupanje, ki nam je bilo izkazano.

Kaj meni o mikroelektroniki pionir Starih žag



Rudi Jančar.

Pionirja elektronike iz Starih žag, partizanskega improvizatorja in prvega direktorja Industrije za elektrozveze Rudija Jančarja smo povprašali, kaj meni o razvoju slovenske elektronike v 36 letih in o Mikroelektroniki.

Takole je odgovoril: »Velika svetovna strateška pridobitev, kar je naša Mikroelektronika je dosežek, ki smo si ga, čeprav nejasno postavili v tistih prvih pionirskih časih začetkov ustvarjanja naše elektronike. Zadovoljen in vesel sem, da je uspelo strokovno delo in da so okronani napori, mozganje in požrtvovalno delo vseh stotin in tisočev sodelavcev v 36 letni zgodovini naše elektronike.

Že ob intenzivnem delu in razvoju polvodnikov smo slutili neslutene možnosti razvoja z odkritjem polprevodniške tehnike. Vedeli smo, da bo moralo priti tudi do drugačnih povezav in — prišlo je do mikrovezij. Ta monolitna integrirana vezja predstavljajo ne le novo stopnjo v elektroniki, ampak pravo revolucijo, ki omogoča milijone novih aplikacij in s tem velik korak naprej v sodobni tehniki.

Želim, da bi Mikroelektronika hitro napredovala in se še bolj uveljavila doma in v svetu. Da bi porabila vse možnosti, ki jih daje tehnika integriranih vezij.

F. Kotar

Priznanja najzaslužnejšim za razvoj in izgradnjo Mikroelektronike

Na slavnostni otvoritvi II. faze Mikroelektronike je predsednik delavskega sveta SOZD Iskra Jože Čebela podelil Iskrina priznanja vsem najzaslužnejšim, ki so sodelovali v razvoju in pri izgradnji Mikroelektronike v Stegnah. Tako so prejeli priznanja: Fakulteta za elektrotehniko v Ljubljani, Inštitut za ekonomiko investicij Ljubljanske banke, ing.prof. dr. Lojze Trontelj, dipl. ing. Miloš Kobe, Jože Hujs in dipl. ing. Dušan Pirc.

Takole pravijo utemeljitve:

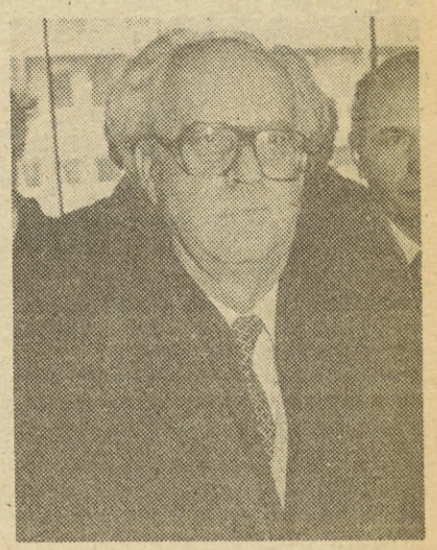
Fakulteta za elektrotehniko v Ljubljani, Laboratoriju za mikroelektroniko

S prevzemom raziskovalnega programa in opreme iz Laboratorija za mikroelektroniko v ZZA, raziskovalnem institutu Iskre, se je Fakulteta za elektrotehniko v Ljubljani leta 1969 aktivno vključila v razvoj mikroelektronike v Sloveniji.

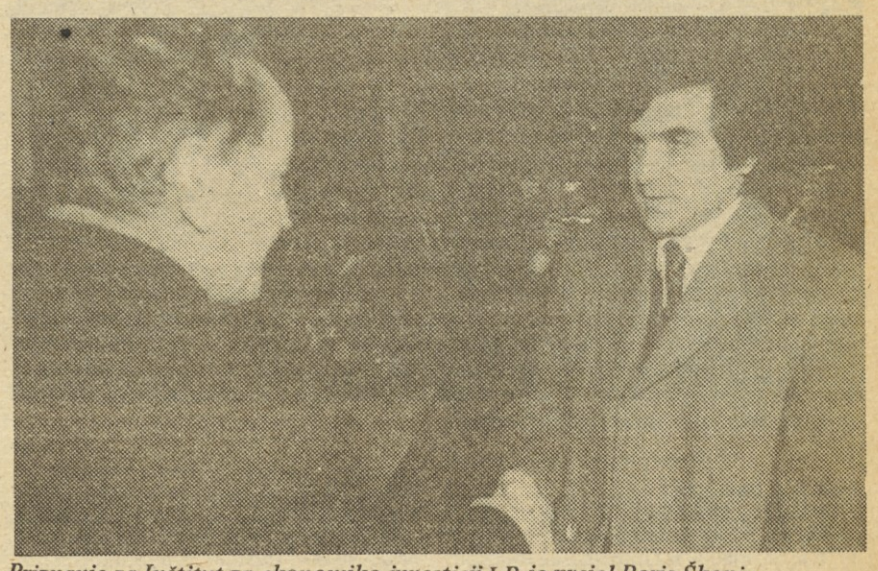
Tedaj je bil na Fakulteti formiran tudi sodoben laboratorij za načrtovanje in tehnološke raziskave monolitnih in tankoplastnih hibridnih integriranih vezij. Ta laboratorij je bil nato vseskozi raziskovalna baza za osvajanje mikroelektronike v Iskri, povezovalec sodelovanja raziskovalcev iz drugih raziskovalnih institucij in Iskre na tem področju ter pomembno mostišče povezave Fakultete in elektronske industrije v Sloveniji.

Na tej podlagi je zrasla skupna načrtovalska skupina z znanjem na svetovnem nivoju, ki je načrtovala že okrog 70 različnih monolitnih integriranih vezij in prek 80 tankoplastnih hibridnih vezij, med katerimi so tudi nekatera izredno kompleksna in tehnično zahtevna.

Zato upravičeno ugotavljamo, da je Fakulteta za elektrotehniko prek svojega Laboratorija za mikroelektroniko odločilno pripomogla k osvajanju mikroelektronskih tehnologij v Iskri ter vzgojila celo generacijo domačih strokovnjakov, ki so danes hrbtenica nove tovarne Mikroelektronika. S tem predstavlja pomemben družbeni zgled uspešnega vključevanja Univerze v gospodarstvo.



Priznanje za elektrofakulteto je prevzel prof. dr. Slavko Hodžar.



Priznanje za Inštitut za ekonomiko investicij LB je prejel Boris Škopin.

Institut za ekonomiko investicij Ljubljanske banke

Institut za ekonomiko investicij Ljubljanske banke je pregledal in ocenil investicijski projekt Mikroelektronike I. faza (26.7.) v prvi polovici leta 1976, ter drugo fazo leta 1980 in oba kasnejša aneksa. Poleg pregleda in ocene investicijskega programa je Institut aktivno sodeloval tudi pri izbiri najprimernejšega izvajalca, dogovorih o pogojih izvajanja investicije in reševanju tekoče problematike.

Razumevanje mikroelektronske tehnologije in ocena pomembnosti za nadaljnji industrijski razvoj zahteva široko tehnično in ekonomsko razgledanost. Sodelavci Instituta, ki so sodelovali pri tem projektu, so vložili mnogo napora v študij gradiva, ki opisuje to novo področje in so na osnovi tako pridobljenega znanja in svojih izkušenj aktivno sodelovali pri dokončnem oblikovanju investicije in njenem izvajanju. Podali so več dragocenih koristnih predlogov za izboljšave programa na tehničnem in ekonomskem področju. Pri oceni je institut poleg običajnih pokazateljev podal tudi širšo analizo potreb po tehnološkem in gospodarskem razvoju Slovenije in pri tem podal ustrezno oceno pomena Mikroelektronike za nadaljnji konkurenčni razvoj naše industrije.

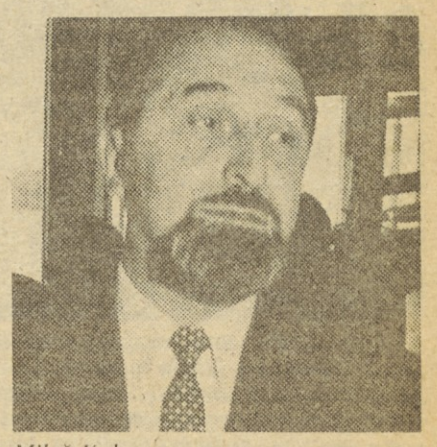
Tako je Institut s svojim pravilnim strokovnim in perspektivno usmerjenim pristopom prispeval pomemben delež za razvoj Mikroelektronike in s tem tudi ostale naše industrije.

Prof. dr. Lojze Trontelj

Osebnost prof. dr. Lojzeta Trontlja je neločljivo povezana z nastankom in rastjo projekta Mikroelektronike v Iskri. Kot vodja Laboratorija za mikroelektroniko na Fakulteti za elektrotehniko si je od vsega začetka prizadeval za najtesnejšo povezavo raziskovalnega in pedagoškega dela s proizvodnjo, kar je bilo uspešno uresničeno prav na primeru zglednega sodelovanja z Iskro pri projektu Mikroelektronika. Ne samo, da je z vodenjem laboratorija skrbel za intenzivno raziskovalno delo pri načrtovanju vezij in ob delu v laboratoriju vzgojil vrsto strokovnjakov za razvoj in načrtovanje, ampak je intenzivno sodeloval tudi pri izvedbi projekta, izboru opreme in številnih akcijah za premostitev težav, ki neizogibno spremljajo tako radikalno nov tehnološki projekt.

dipl. ing. Miloš Kobe

Miloš Kobe je že v začetku sedemdesetih let v okviru vodenja programsko razvojne dejavnosti v Iskri sistematično poudarjal potrebo po osvajanju mikroelektronike kot infrastrukturne osnove za pridobivanje Iskrinega proizvodnega programa. S svojo prepričevalno aktivnostjo je dosegel, da je vsa Iskra sprejela mikroelektroniko kot svoj najpomembnejši strateški projekt. Odločilno je vplival na oblikovanje koncepta in vodil vso akcijo za sprejem samoupravnega sporazuma o namenskem združevanju in vlaganju sredstev v projekt Mikroelektronike v Iskri. Zlasti je pomembna njegova vloga pri informiranju širše družbe o pomenu mikroelektronike za nadaljnji razvoj Slovenije.



Miloš Kobe.

(Nadaljevanje na 6. strani)

Priznanja najzaslužnejšim za razvoj in izgradnjo Mikroelektronike

(Nadaljevanje s 5. strani)

Jože Hujs

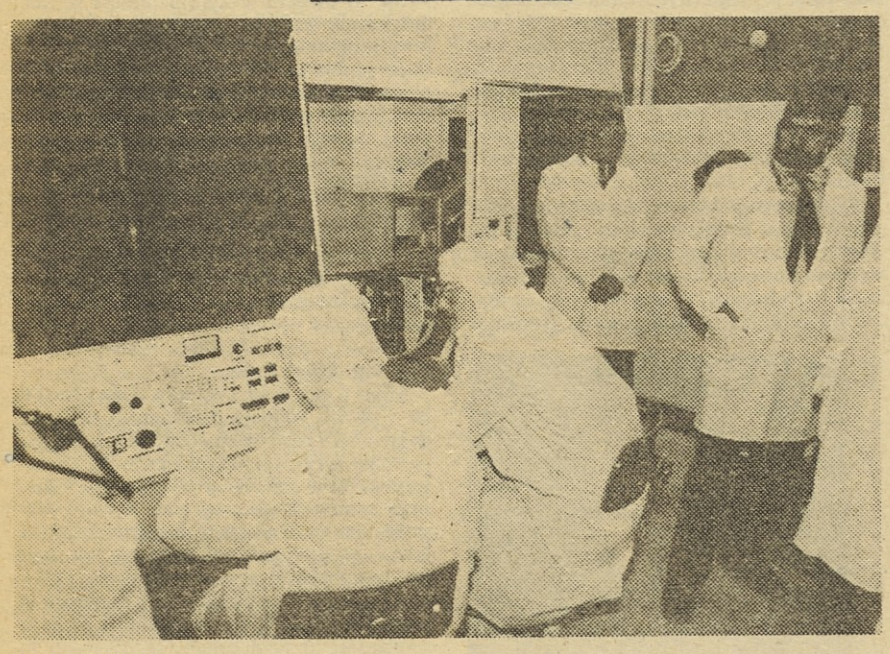
Jože Hujs je kot glavni direktor Iskre — Elektromehanike, Kranj ob koncu šestdesetih let iniciral takrat daljnovidno odločitev, da se nadaljuje s finansiranjem dejavnosti na razvojnem osvajanju mikroelektronike v Laboratoriju za mikroelektroniko ljubljanske elektrofakultete. Od leta 1974 dalje pa je kot predsednik Poslovodnega odbora SOZD z njemu lastno zavzetostjo bistveno vplival na to, da je Mikroelektronika postala temeljna sestavina dolgoročne strategije Iskre. Na tej podlagi je bil Jože Hujs tudi izhodiščni pobudnik izgradnje lastne kompletne tovarne monolitnih vezij ter združevanja sredstev celotne Iskre za realizacijo tega cilja.

Priznanje Jožetu Hujsu.

Priznanje Dušanu Pircu.

Dipl. ing. Dušan Pirc

Dušan Pirc je sodeloval od prvih začetkov pri izgradnji DO Mikroelektronike. V letu 1976 je ob prihodu iz Gospodarske zbornice Slovenije postal vodja projekta Mikroelektronike v okviru DO IEZE, v sredini leta 1977 pa je prevzel vse breme izgradnje I. faze, posebno pa II. faze od leta 1980 do danes. Hkrati je veliko prispeval k uspešnemu sodelovanju s Fakulteto za elektrotehniko, kjer so se istočasno z izgradnjo izobraževali novi razvojni kadri Mikroelektronike. Njegovo požrtvovalno in vztrajno delo je v najbolj kritičnih začetnih fazah odločilno vplivalo na premagovanje številnih problemov in težav, ki so spremljale projekt.



Implantacija.

Na Ligu nad Kanalom ima novogoriška Iskra Avtoelektrika svoj obrat. V njem dela za potrebe tovarne velikih zaganjalnikov 24 delavk in 4 delavci, pretežno z Liga in bližnjih krajev. Z veseljem prihajajo na delo, saj je moral prej marsikdo na delo daleč v dolino. Veselijo se uspehov, pred dnevi pa so bili toliko bolj srečni, saj so dobili nadvse sodobno kuhinjo in jedilnico. V kuhinji lahko pripravijo do 50 toplih obrokov. V prihodnji številki našega glasila bomo o tej novi pridobitvi spregovorili nekoliko obširneje. (Na sliki: iz proizvodnje v obratu na Ligu.).

Iskra Delta v preteklem letu

Čez slabe tri mesece bo minilo leto dni odkar sta se Elektrotehnina delovna organizacija Delta in TOZD Računalniki iz Iskrine Telematike združili v enovito delovno organizacijo Iskra Delta. V slabem letu dni je delavkam in delavcem v tem mladem kolektivu uspelo končati skoraj vse reorganizacijske posege tako, da ima danes Iskra Delta enoten razvoj, enotno proizvodnjo, enoten Marketing, enotno vzdrževanje računalniških sistemov in še marsikaj, torej lahko govorimo o enotni firmi. Leto 1982 je bilo za Iskro Delto pomembno tudi zaradi obnovitve proizvodnje v Ljubljani in Kranju tako, da so lahko pokrili mnoge obveznosti iz preteklih let, ko zlasti zaradi uvoznih problemov niso mogli normalno proizvajati. Leto 1982 je bilo za Iskro Delto gotovo izredno uspešno pa tudi prelomno.

Kakšno pa bo leto 1983? O tem smo se pogovarjali s pomočnikom direktorja delovne organizacije Iskra Delta in koordinatorjem programa Radom Faleskinijem.

„Menim, da so lanskoletni organizacijski in proizvodni dosežki dobra osnova za leto 1983. Moram pa reči, da nas letos čaka nekaj zelo pomembnih nalog, predvsem dokončen zagon proizvodnje. Tukaj mislim predvsem na serijsko industrijsko proizvodnjo mikroračunalnikov v Kranju ter ustalitev proizvodnega programa 16 in 32 bitnih računalnikov.

Upam, da nam bo že v letošnjih prvih šestih mesecih uspelo izpolniti pogodbe iz minulih let, s čimer se bomo lahko osredotočili na sedanji proizvodni program."

Kako pa ocenjujete odnose in položaj Iskre Delte v SOZD Iskra?

„Moram reči, da smo se dobro vživeli v življenje in delo SOZD Iskra. Že na osnovi prvih rezultatov lahko trdim, da bomo uspešno sodelovali z različnimi Iskrinimi proizvajalci elementov in sklopov. Zlasti računamo na sodelovanje z Mikroelektroniko, Avtomatiko, Telematiko in Kibernetiko. Uspešno se končujejo razgovori tudi z Zorinom kot organizacijo skupnega pomena in Inštitutom za kakovost in metrologijo. V zunanjetrgovinski usmeritvi nam bosta v veliko pomoč Iskra Commerce in Iskrina zunanjetrgovinska mreža, medtem ko bo trženje na jugoslovanskem tržišču ostalo zaradi posebnosti na tem tržišču v Iskri Delti."

Verjetno se precejšnje možnosti tudi za skupen nastop Iskre Delte in drugih Iskrinih organizacij na domačem in tujih tržiščih?

„Vsekakor, zlasti pri kooperacijskih poslih. Uspešno bomo lahko sodelovali tudi takrat, ko bodo tuji partnerji pogojevali nakupe s protidobavami in menjavo."

Nekaj rezultatov na področju enotnega računalniškega sistema je bilo lani že doseženih. Kakšen pa bo nadaljnji razvoj pri tem poenotenju?

„V Iskri Delti se ne bomo zapirali niti v slovenski, niti v jugoslovanski prostor, saj imamo velike ambicije tudi na svetovnem tržišču. Želimo se povezati z vsemi potenciali v Jugoslaviji, da bi na osnovi specializacije, večjih serij in standardizacije dosegli ekonomsko upravičene serije. Da bi racionalno amortizirali določeno uvoženo testno opremo, mora biti tudi proizvodnja zelo velika, to pa pomeni, da je nujno potrebna specializacija v Jugoslaviji."

Iskra Delta in TOZD Elektronika v Gorenju sta sklenili Samoupravni sporazum o razvoju in proizvodnji, trženju in vzdrževanju računalniških sistemov. Kako poteka to sodelovanje?

„Pri uresničevanju Zakona o zadevah posebnega družbenega pomena in o obveznem združevanju na področju računalništva ter Samoupravnega sporazuma z Gorenjem smo glede na jugoslovanske razmere dosegli velik korak naprej – to je prenos tehnične dokumentacije, šolanje kadrov, prenos know howa in tehnologije v Gorenje za proizvodnjo terminalov. Ta proizvodnja je zdaj že prešla ničelno serijo. Upamo, da bo letos nemoteno tekla in da bomo terminalsko opremo lahko ponudili na jugoslovanskem in tudi svetovnem tržišču."

Kaj pa sodelovanje z drugimi proizvajalci v Jugoslaviji?

„Zlasti pričakujemo, da bo prišlo do specializacije. Morali pa bi izkoristiti tiste prednosti, ki jih imajo posamezne organizacije: recimo Tovarna računskih strojev v Zagrebu in sploh mesto Zagreb imata dolgoletno tradicijo na področju strojne industrije in finomehanike, zato bi morali uporabiti njihovo znanje in delo na področju tiskalnikov.

V Zagrebu že izdelujejo tiskalnike, ki jih v Iskri Delti preizkušamo in lahko rečem, da so se izkazali kot kakovostni. Upam, da se nam bo uspelo dogovoriti in da bomo njihove tiskalnike vključevali v naše proizvodne programe, hkrati pa predvidevamo tudi ustrezne samoupravne poslovne povezave.

Uspešno sodelujemo tudi z Rudijem Čajevcem, ki za nas izdeluje večplastna (štiriplastna) vezja.

Kaj pa sodelovanje na ravni sistemov?

„V zvezi s tem bi opozoril predvsem na odnose z Energoinvestom. Z njim smo že doslej sodelovali pri razvoju računalnika, ki smo ga poimenovali Energo-Delta. Ti računalniki so že pri kupcih, njihove strokovnjake pa šolamo pri nas v Ljubljani. Določeni dosežki torej so, vendar bi morali rešiti še kup vprašanj, da bi res prišlo do obsežnejše industrijske kooperacije, kakršno poznajo na zahodu in seveda ekonomskih učinkov.."

Elektronska industrija iz Niša se v zadnjem času prav na področju r čunalništva močno okrepila. Kako s deluje Iskra Delta z njo?

„Skupaj z Elektronsko industri smo preučili njihove in naše proizvo ne programe. Ugotovili smo, da im mo enak določen del perifernih eno Tako na primer uporabljamo obo diskovne enote, ki jih za CDC Honeywell izdeluje neka druga firm v Iskri Delti pa uporabljamo dis enake kot CDC. Zato menim, da bi lahko hitro dogovorili o enotnih d kih. S tem bi zmanjšali zaloge rez vnih delov, storitve strokovnjakov našega Servisa pa bi lahko ponud tudi uporbnikom računalnikov vrs EI-Honeywell. Možnosti za sode vanje s tem srbskim kolektivom tudi drugod, zlasti na področju aplik cij.

Prav na tem področju bi lah sodelovali tudi s številnimi drugi organizacijami. Pogovori o tem teče prav zdaj s slovenskima organiz cijama Intertrade in Birostroj. Seve to vprašanje ni enostavno, pričak jemo pa, da bomo v letošnjem le vendarle dosegli neke konkretne ob ke sodelovanja, za katere obstaja obojestranski ekonomski interesi."

Morda nekaj več besed o proi vodnji informacijskih sistemov?

„Da. Mislim, da na računalni prepogosto gledamo kot na klasič stroje. Stalno slišimo, da je program ska oprema dražja od strojne. Zato zelo pomembno naše sodelovanje s ti

(Nadaljevanje na 7: stran

POTREBE PO SODELAVCIH

Na tem mestu bomo redno objavljali vsa prosta dela in naloge v Iskri, tako za redno delo kot za sodelovanje v občasnih projektno zasnovanih nalogah v okviru SOZD ali posameznih DO. Prav tako bomo v skladu z 89. členom samoupravnega sporazuma o združevanju v SOZD objavljali sproščene sodelavce, ki jim v TOZD oziroma Delovni skupnosti ne morejo zagotoviti ustreznega dela ter tiste, ki sami želijo menjati delo, bi pa radi ostali v Iskri. Objavljali bomo tudi razpis za vodilna in vodstvena dela in naloge. V glasilu, ki izhaja ob petkih bomo objavili vse potrebe, ki bodo prispele k nam do vključno vsakega ponedeljka.

Objave zbira in ureja: Judita Bagon, SOZD Iskra DSSS, Trg revolucije 3, Ljubljana, Š 11, telefon 213-213, int. 21-25.

ISKRA ELEKTROZVEZE

za TOZD Usmerjene zveze

1. VODJA TEHNOLOŠKE SKUPINE (načrtovalec tehnolog za MHI vezja)
Pogoji: dipl.ing.elektro š.t., 3 leta delovnih izkušenj v tehnologiji.
Dela in naloge se opravljajo na lokaciji Stegne 11.

za TOZD Radijske zveze

1. TEHNOLOG PANOGE
Pogoji: Dipl.ing.elektro š.t. 2 leti delovnih izkušenj.

2. KONTROLNI TEHNOLOG
Pogoji: dipl. ing. elektro š.t., 2 leti delovnih izkušenj.
Dela in naloge se opravljajo na lokaciji Horjul.

za TOZD Telefonski in telegrafski sistemi

1. RAZVIJALEC NAPRAV
Pogoji: dipl. ing. elektrotehnike, 3 leta delovnih izkušenj.

2. PROJEKTANT AVTOMATSKIH MERILNIH SISTEMOV
Pogoji: dipl. ing. elektrotehnike, 3 leta delovnih izkušenj.

3. NAČRTOVALEC TISKANEGA VEZJA IN OŽIČENJ
Pogoji: elektrotehnik - š.t., 3 leta delovnih izkušenj.

4. KV FINOMEHANIK

5. KV STROJNI KLJUČAVNIČAR
Dela in naloge naštete pod točko 1 in 3 se opravljajo na lokaciji Tržaška c. 2, pod točko 2, 3 in 4 pa na lokaciji Stegne 11.

za TOZD Proizvodnja mehanskih delov
vabimo mlade sodelavce:

1. KV STRUGAR (2 delovni mesti) lahko začetnik

2. KV STRUGAR (samo popoldansko delo)

3. KV REZKALEC (samo popoldansko delo)

4. POMOŽNI REZKALEC ali POMOŽNI STRUGAR (možna priučitev)
Dela in naloge se opravljajo na lokaciji Stegne 11.

za TOZD Antene in navigacija

1. PRIPRAVNIKA
Pogoji: inženir strojništva

2. ANALITIK — PLANER
Pogoji: ekonomski tehnik, 3 leta delovnih izkušenj.

za TOZD Komerciala in inženiring

1. SAMOSTOJNI PRODAJNI REFERENT ZA PANOGO
Pogoji: dipl. ekonomist, 3 leta delovnih izkušenj.

2. PROJEKTANT PANOGE
Pogoji: dipl. ing. elektrotehnike, 3 leta delovnih izkušenj.

3. VODJA ZA PLAN PRODAJE IN REALIZACIJO
Pogoji: ekonomist ali elektro ing., 3 leta delovnih izkušenj.
Dela in naloge pod točko 1 se opravljajo na lokaciji Trg revolucije, pod točko 2 na Tržaški c. 2, pod točko 3 pa v Stegnah št. 11.

za Delovno skupnost skupnih služb

1. Pravnik
Pogoji: dipl. pravnik, 3 leta delovnih izkušenj na ustreznih delih in nalogah.

2 Samostojni tehnični sodelavec
Pogoji: dipl. ing. elektrotehnike, merilno-regulacij. smeri, 3 leta delovnih izkušenj na projektiranju proizvodnje.

3. Operater na MDS
(zajemanje podatkov za avtomatsko obdelavo podatkov)
Pogoji: KV administrator, zaželjene delovne izkušnje. Delo se opravlja v dveh izmenah.

4. Finančni referent (devizni) 2 prosti mesti
Pogoji: dipl. ekonomist ali ekonomist, 2 leti delovnih izkušenj na področju dela.
Delo se združuje za določen čas, s polnim delovnim časom.
Dela in naloge pod točko 1, 2 in 3 se opravljajo na lokaciji Stegne 11, pod točko 4 pa na lokaciji Tržaška c. 2.

za TOZD Servis poslovnih stavb

1. SAMOSTOJNA SERVIRKA
Pogoji: končana osnovna šola, PK pomožna gostinska delavka, 1 leto delovnih izkušenj na ustreznih delih in nalogah.

2. Čistilka (3 prosta mesta)
Pogoj: končana osnovna šola.
Dela in naloge se opravljajo na lokaciji Stegne 11.

Za vse delavce se združuje delo za nedoločen čas s polnim delovnim časom, razen v Delovni skupnosti skupnih služb, pod točko 4, kjer se delo združuje za določen čas.

Kandidati naj pošljejo vlogo z dokazili o izpolnjevanju pogojev v 8 dneh po objavi na naslov: ISKRA — ELEKTROZVEZE, Kadrovska služba, Ljubljana, Stegne 11.

Iskra Delta v preteklem letu

(Nadaljevanje s 6. strani)

timi organizacijami, ki delujejo na področju svetovanja, organizacije in same programske opreme. V SOZD Iskra je več takšnih organizacij, že prej pa sem omenil Zorin in Avtomatiko. Mnogo jih je seveda tudi v Sloveniji in Jugoslaviji in morali bomo narediti korak naprej pri povezovanju in sodelovanju. Tukaj so sorazmerno velike možnosti za delo.

Da bi eno in isto znanje uporabili čim večkrat in da ne bi vedno znova delali novih programov, bosta potrebni standardizacija in specializacija tudi v informacijskih sistemih. Ne bi želel omenjati kakšnih trivialnih rešitev, ko se žal pogosto srečujemo, da hoče

Rado Faleskini.

nekdo na novo recimo programirati obdelave podatkov, saldakonte itd. Opozoriti želim, da prihaja do podobnih pojavov na mnogo bolj kompleksnih programskih paketih. Poglejte lep primer: v Iskri Delti imamo programsko opremo za kontrolo procesov in akvizicijo podatkov, tako imenovano SCADO, v Jugoslaviji pa se pojavlja več takšnih različnih programskih paketov. Vsekakor je to razmetavanje denarja, saj so te SCADE vredne milijarde dinarjev, medtem ko stane programski paket za osebne dohodke le okoli 20 milijonov dinarjev. Razmerje je več kot očitno in v Jugoslaviji bi morali to področje že enkrat standardizirati."

Z razvojno in raziskovalno dejavnostjo se ukvarja v Iskri več kot 2000 strokovnjakov. V to dejavnost smo lani vložili približno 5 % od celotnega prihodka. Kako je z RR dejavnostjo v ISKRI DELTI?

„Kot veste je Iskra med vodilnimi v Sloveniji in Jugoslaviji po višini vlaganj v razvojno dejavnost, Iskra Delta pa je verjetno v Iskri kar na prvem mestu. Imamo močne skupine strokovnjakov v Ljubljani, Kranju in v nekaterih republiških središčih v Jugoslaviji. Na nekaj pa bi rad opozoril: te kategorije ne bi smeli šteti pod kategorijo laganj, pač pa pod stroške razvoja."

Sodelujete tudi z drugimi raziskovalnimi ustanovami?

„Vsekakor. Razvojno raziskovalnega področja ne mislimo zapreti v meje Iskre Delte, oz. Iskre, temveč pričakujemo, da se bomo pospešeno dogovarjali z Inštitutom Jožefa Štefana. Ta inštitut je zdaj vključen le v posamezne naloge, radi pa bi ga pritegnili v celoten kompleks, s tem pa bi imel vpliv tudi na programsko politiko. Že zdaj dobro sodelujemo tudi z ljubljansko univerzo Edvarda Kardelja in Univerzo v Mariboru. Vse tri ustanove imajo že zdaj računalnike, eden od pomembnejših ciljev pa bo povezava teh enot."

Poleg Centra za elektrooptiko ima Iskra Delta gotovo najmočnejšo kadrovsko strukturo zaposlenih. Od skupno približno 800 delavk in delavcev jih ima v vašem kolektivu vsaj 70 % najmanj višjo izobrazbo, to pa je vsekakor vzpodbudno razmerje.

„Res, že zdaj imamo visoko kvalifikacijsko strukturo, toda tudi v prihodnje bomo namenjali izobraževanju izredno velik pomen; znano je, da je v računalništvu permanentno izobraževanje del delovnega procesa. Z nekaterimi visokošolskimi ustanovami tesno sodelujemo tudi na izobraževalnem področju. Tukaj mislim predvsem na univerzo Edvarda Kardelja in druge ljubljanske šolske ustanove, saj je prav v Ljubljani potrebna določena koncentracija kadrov in opreme."

Po lanskoletni združitvi so nastale močne skupine strokovnjakov za računalništvo tudi v drugih republiških središčih, zlasti v Beogradu in Zagrebu. Kakšni so načrti za njihovo delo?

„Informacijsko dejavnost nameravamo razširiti tudi v druge republike, kjer imamo, kot ste že rekli, močne ekipe. V Beogradu imamo več kot 100 strokovnjakov, v Zagrebu 60, po nekaj tudi v Sarajevu in Skopju. Prav zdaj oblikujemo v Beogradu celovit računalniški center, takšne pa nameravamo ustanoviti tudi v drugih republiških središčih. Naloge teh centrov bi morale biti naslednje: izobraževanje, del raziskav in razvoja, povezan z njihovimi lokalnimi raziskovalnimi in izobraževalnimi ustanovami, nadalje bi morali postati servisni računalniški centri, ki bi nudili storitve tistim, ki ne morejo kupiti računalnika, oz. ga pričakujejo in že vnaprej pripravljajo obdelavo, ali pa v primeru izpada nekega računalnika. Seveda bosta najpomembnejši nalogi teh centrov trženje in servisiranje.

V Beogradu je del raziskav. že prisoten. Tam imamo že računalnik, ki je namenjen tudi drugim. V Zagrebu bomo računalnik razširili in prav tako namenili drugim. V Sarajevu bomo februarja odprli nove prostore, opremljene z najnovejšo računalniško opremo. Poleg osnovne računalniške dejavnosti bodo ti Iskrini centri v glavnih in večjih mestih drugih republik še dodatna vzpodbuda za tesnejše sodelovanje s tamkajšnjimi industrijami."

V računalniški industriji je povsem normalno, da so proizvajalci najtesneje povezani z uporabniki računalniške opreme, saj na primer, zlasti programska oprema, pomembno vpliva na razvoj oz. delovne procese pri uporabnikih, so pa seveda še druge prednosti takšnih prisotnih odnosov? !

„Več prednosti ima takšno sodelovanje. Uporabniki računalnikov v Jugoslaviji so organizirani v Združenje uporabnikov, to Združenje pa ima sekcije. V eni od teh sekcij so uporabniki tistih računalnikov, ki jih mi proizvajamo ali pa, ki jih mi vzdržujemo. Ta spekter je torej mnogo širši od našega proizvodnega programa, saj Iskra Delta vzdržuje še naslednje vrste računalnikov: ID, CDC, DEC, FACOM in še nekatere unikatne vrste v Jugoslaviji. Skupno vzdržujemo v Jugoslaviji 700 računalnikov različnih proizvajalcev."

Verjetno vam to uspeva zaradi sorazmerno standardiziranih delov, ki so vgrajeni v računalnike? !

„Seveda, nekaj pomembnejših proizvajalcev elementov, podsestavov in sestavov oskrbuje večino svetovnih proizvajalcev računalnikov – od čipov, kjer je možnost zamenjavati ameriške s sovjetskimi ali japonske z nemškimi, do različnih periferij in do diskovnih enot ali pa glav za čitanje. Naj se povrnem k sodelovanju z uporabniki, saj bi rad poudaril, da bomo to sodelovanje letos okrepili. Lani smo imeli sorazmerno veliko opravka sami s seboj zaradi organizacijskih sprememb, letos pa se bomo lahko bolj posvetili problemom naših uporabnikov. V Iskri Delti računamo, da bo prišlo do dobrega sodelovanja in tudi do prvih povezav v smislu poslovnih povezav v izgradnji informacijskih sistemov: nekatere zelo kakovostne programske rešitve naših uporabnikov bomo letos skušali vključiti v naš proizvodni program."

Že večkrat v tem pogovoru sva se na kratko dotaknila nujnosti zunanjetrgovinske usmeritve Iskra Delte. Bi zdaj temu vprašanju namenila več pozornosti?

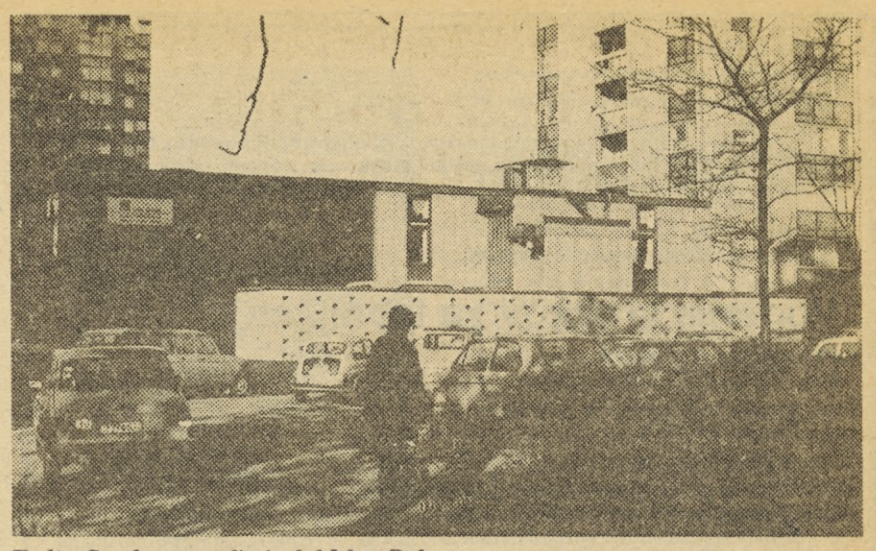
„Jasno je, da računalniške industrije ne moremo izločiti iz svetovnih dogajanj. Če pa bi to le naredili, bi pomenilo, da smo nestandardizirani – ali na ravni komponent ali sklopov ali programskih paketov ali končnih aplikacij. Svetovna delitev dela je pripeljala do tega, da praktično vsi proizvajalci računalnikov poštevajo določene standarde, zlasti ameriške in japonske in tudi mi ne želimo delati nekaj trtjega. Prav nasprotno. Vedno smo si postavljali za cilj, da morajo biti naši računalniki s stališča uporabnikov, čimbolj podobni ameriškim in japonskim, delno tudi zato, da bi bila programska oprema, ki jo nek naš uporabnik kupi v tujini, takoj prenosljiva na domačo računalniško opremo. To velja tako za velike, kot za najmanjše računalnike.

To kompatibilnost nameravamo ohranjati tudi v prihodnje, da bomo storili vse, da bomo uvoz pokrivali z lastnim izvozom. Predvsem vidimo možnosti za izvoz celotnih sistemov in specifičnih računalniških sklopov. Pri tem smo že našli nekatere sklope, zanimive za svetovno tržišče, ki jih drugi proizvajalci še ne ponujajo."

Samo še vprašanje, kakšna bo investicijska politika Iskra Delte v letu 1983?

„Investicijsko dejavnost v letu 1983 bomo usmerili na eni strani v pripravo gradnje tovarne računalnikov v Ljubljani ter v nakup opreme za serijsko proizvodnjo v Kranju, veliko pozornosti pa bomo morali nameniti tudi investicijam v obratna sredstva. Moram reči, da bodo investicije tako v osnovna kot v obratna sredstva za nas zelo pomembne, saj na obeh področjih bistveno zaostajamo za konkurenco doma in v tujini. Ne bo odveč tudi podatek, da delamo samo v Ljubljani na osmih lokacijah . . ."

Lado Drobež



Tudi v Savskem naselju je del Iskre Delte.

Invest servis v neposredni proizvodnji

Delavce Invest servisa Iskraši v Ljubljani srečujemo na vseh koncih. Tako mizarje, mehanike pa telefoniste, receptorje, snažilke in delavce, ki skrbijo za prevoz, čiščenje parkirišč in urejanje zelenic in cvetja. Še najbolj na »svoji koži« pa zaznamo njihovo delo v naših menzah in delilnicah hrane. Kaj vse ti delavci počno? Obiskali smo menzo v Feritih v Stegnah in zvedeli, kakšen je njihov delovnik in kako oni gledajo na nas »potrošnike« hrane.

Vodja menze Janez Jurič, Nevenka Simič, Namka Kičič in Milena Pečak so pravkar končali z delitvijo malice. Večina posode je bila pomita, mize so bile lepo očiščene in komaj bi kdo verjel, da so pred manj ko eno uro razdelili nad 400 malic, postregli s toplima obrokoma, hladnimi jedmi, čaji, brezalkoholnimi pijačami in kdo ve s čim še. Sodelavcem so postregli tudi s kavico, prodali cigarete in vžigalice, precej peciva in sadja. Kar lepo opravljen posel, če upoštevamo, da so to naredili z dobro voljo, nasmehom in prijazno besedo.

Kakšno je njihovo delo? Kakšen je njihov delovni dan? To smo vprašali Janeza Juriča, ki je v tej menzi sinonim za prijazno postrežbo, veliko skrb in kar poslovični red. Takole je povedal: »6 nas je zaposlenih v menzi v Feritih. Ta menza je le del Investove »prehrambene mreže« v ljubljanskem delu Iskre. Dopoldne nas dela 5, popoldne pa ena sodelavka, ki razdeli malico približno 50 do 70 delavcem popoldanske izmene. Dopoldne razdelimo 450 do 500 malic. Pa pojdimo po vrsti, če že hočete vedeti, kako je videti dan v naši menzi.

Ob šestih začnemo z delom. Treba se je zasukati, kajti ob 6,30 že po tovarni v Feritih delimo »zajtrk«. No to ni ravno čisto zaresen zajtrk, ampak delavcem na njihovih delovnih mestih ponudimo pravo kavo, mleko, čaj, pecivo in sendviče. »Zajtrk« razvozijo naša dekleta po tovarni.

Medtem pa vsi ostali že hitimo s pripravo hladnih malic, solat in drugega, kar je potrebno za malico. Okrog 8,30 pripeljejo tople obroke iz Gostinskega strežbo, vsaj kakšnih posebnih pritožb ni. Seveda pa je treba »požreti« marsikatero pikro in zafrkljivo. Kar je enemu všeč, tega često ne mara drugi. Hrana je pač stvar posameznega okusa in iluzorno bi bilo pričakovati, da bi kakr-

Janez Jurič, vodja menze.

šenkoli kuhar lahko ustregel vsem. To ne uspe niti ženi doma, ki ljubeče kuha možu.

Tudi z načinom razdeljevanja hrane in organizacijo oskrbe so kar zadovoljni. Toplo hrano in »material« za hladne jedi dobivajo iz centralnega skladišča v Iskrinem poslovnem centru, brezalkoholne pijače pa naročajo sami direktno pri grosistih.

Zadnje čase je večkrat zadrega s

Nevenka, Namka, Milena in Janez v Menzi Feritov.

podjetja Vič. Okrog 400 obrokov. Že ob 8,50 se začno malice, ki jih delimo v 5 izmenah: Orodjarjem, nato Skupnim službam in Mikroelektroniki, sledijo Feriti in nazadnje VF Keramika. To je opravljeno v nekaj manj ko dveh urah. Sledi pomivanje, pospravljanje in okrog 11.30 imamo svojo malico. Ob 13. pa imamo »kilsko prodajo«. No, hitro je ura dve in gremo domov.

Sodelavka, ki streže popoldne razdeli malice, vmes postreže s kavo in hladnimi napitki, pomije in pospravi za prek 70 ljudmi. To je le površen prerez dneva. Vmes je nabava, čiščenje, pa desinfekcija nekaterega orodja in prostorov, pa dovozi »materiala« odvažanje embalaže, kasiranje, obračuni in, najbrž ne nazadnje dogovori za dobro opravljeno delo.«

Sodelavke v tej stegenski menzi menijo, da so klienti kar zadovoljni s posuhim mesom, vsaj izbor je premajhen, zahteve odjemalcev pa so vedno enake, če ne celo večje. Podobno je s sirom, kavo in pomarančami.

Med tem pogovorom smo se dotaknili Iskrine centralne kuhinje, ki naj bi enkrat nastala, verjetno nekje v Stegnah. Janez Jurič meni, da bi bila na ta način hrana precej cenejša, pa kvalitetnejša tudi in morda izbor nekoliko bolj pester. Zdaj se topli obroki preveč prevažajo, pretresajo in prekladajo, kar gotovo ni v prid kvaliteti in okusnosti hrane.

In kaj pravijo kvalificirani kuharji o svojem čisto strokovnem delu? Dela je sicer dovolj, ni pa to tako delo, ki bi ga kuhar moral opravljati. Je sicer natančno in zahtevno, vendar čisto kuharsko strokovno znanje in spretnosti počivajo. »Stagniramo«, so rekli sodelavci.

fY

Reševanje stanovanjske problematike v DO Kibernetika

Po novoletnih praznikih je 19 družin delavcev Kibernetike prejelo ključe za vselitev v nova stanovanja v bloku E5a, ki ga je zgradil Gradis. Do 10. februarja bo rešenih še približno 10 prošenj. Ta stanovanja so v sedemnadstropnem bloku na Planini. Ves blok zasedajo delavci kranjske Iskre, poleg delavcev Kibernetike so v njem še delavci Telematike in Električnih orodij, nekaj stanovanj pa so si kupili delavci sami. Skupno je v bloku 49 stanovanj, od garsonjer v velikosti 32 kv. metrov, do dvosobnih stanovanj s kabinetom v velikosti 78 kv. metrov.

Taki dogodki so povečini razveseljivi za prejemnike stanovanj, kot tudi za delavce strokovne službe in vse, ki se srečujejo s stanovanjsko problematiko.

Če upoštevamo prejemnike stanovanj v objektu E5a, je bilo konec lanskega leta nerešenih samo še 150 prošenj, od tega slaba polovica delavcev, mlajših od 27 let tako, da znaša povprečna starost prosilca 30 let. Največ nerešenih prošenj imajo TOZD Števci, kar 68; število nerešenih prošenj v ostalih temeljnih organizacijah se suče od ene (RTC) do 14 (Stikala). Največ prosilcev v delovni organizaciji je poročenih in povečini stanujejo pri starših.

Kar 332 delavcev Iskre Kibernetike si ureja stanovanjsko vprašanje z individualno gradnjo, 195 pa z adaptacijo stanovanjskih objektov. Le 14 delavcev se je odločilo za nakup stanovanj, vzroki za to pa so predvsem v visoki ceni kv. m. a stanovanjske površine in v vedno bolj neugodnih posojilnih pogojih poslovnih bank.

Letos so temeljne organizacije z dodelitvijo novih in starih najemnih stanovanj rešile 88 prošenj. To pomeni, da bodo prošnje, ki so bile nerešene konec 1982, povprečno rešene v dveh letih. Seveda pa moramo upoštevati veliko negotovost na stanovanjskem področju, dotok novih prošenj ter ostale subjektivne in objektivne dejavnike.

Pavla Jenko

ZAHVALA

Ob odhodu v pokoj se najlepše zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem ter osnovni organizaciji v TOZD TEA za lepo darilo, ki mi bo ostalo v trajnem spominu. Sodelavcem želim veliko osebne sreče, celotnemu kolektivu pa še veliko delovnih uspehov

Lojzka Suhadolnik.

SOZD ISKRA
Izobraževalni center
Ljubljana

V skladu s programom za uvajanje krožkov za izboljšanje proizvodnje v Iskri, sklepom KPO SOZD Iskra in področnih kolegijev za kakovost, razvojno raziskovalno dejavnost ter kadrovsko dejavnost in izobraževanje in na osnovi dogovora s KOS SOZD Iskra

razpisujemo STROKOVNO USPOSABLJANJE po programu:

Vodenje krožkov za izboljšanje proizvodnje

v času 22.—24.2.1983

Strokovno usposabljanje je namenjeno vodjem krožkov za izboljšanje proizvodnje. Krožki za izboljšanje proizvodnje so množična oblika za aktivno vključevanje delavcev za izboljšanje procesa in izdelkov. Krožek za izboljšanje proizvodnje združuje 5—12 delavcev, ki opravljajo podobna dela in naloge, se redno sestajajo po eno uro na teden pod vodstvom vodje krožka in prostovoljno z namenom, da ugotavljamo probleme, analizirajo vzroke in izvedejo ali predlagajo izboljšave.

Vodja krožka je preddelavec, skupinovodja ali delavec, ki ga bodoči člani krožka izberejo iz svoje sredine.

Za prvo skupino krožkov v DO naj pospeševalci skupno z delavci in v dogovoru z vodstvom TOZD izberejo ustrezne kandidate.

Vodja krožka je delavec s primerno izobrazbo in poznavanjem procesa, ki pozna in obvlada tehnike dela v krožku. Sposoben mora biti organizirati delo v krožkih in tolmačiti tehnike dela članom krožka.

VSEBINA:

1. KROŽKI ZA IZBOLJŠANJE PROIZVODNJE
Tolmačenje modela in načina delovanja krožkov, akcija uvajanja krožkov v Iskri
Zbiranje zamisli, osnove in tehnike
Delovanje krožkov in organizacija sestankov
Enostavne statistične tehnike za vodje (I)

2. TEHNIKE DELA V KROŽKIH
Zbiranje in prikazovanje podatkov, oblike zbiranja podatkov
Pareto analiza
Histogram
Enostavne statistične metode za vodje (II)

3. PRIPRAVLJANJE IN PREDSTAVLJANJE PREDLOGOV
Analiza vzrokov in posledic
Predstavljanje predlogov
Krožki za izboljšanje proizvodnje, vprašanja in odgovori na vprašanja

ČAS IN KRAJ:
S programom strokovnega usposabljanja bomo pričeli 22.2.1983 ob 8. v hotelu Transturist, Škofja Loka. Zaključek seminarja predvidevamo 24. 2. 1983 ob 16.

VODJA PROGRAMA:
Lotar KOZINA, dipl. ing., SOZD Iskra, DSSS

CENA strokovnega usposabljanja:
V ceno 5.800 din so vključeni penzionski stroški in kotizacija. Za navedeno ceno bodo TOZD prejele račun na podlagi podpisane prijavnice. Potne stroške si uredijo udeleženci v svojih TOZD, oz. DSSS.

PRIJAVE:
Prijavnice pošljite najkasneje do 17.2.1983 na naslov: SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana, Trg revolucije 3-XI.
Poznejše informacije lahko dobite pri vodji programa Lotarju KOZINI, tel. št.: 061—222-234, ali pri vodji področja kakovosti v vaši DO.

SOZD ISKRA
Izobraževalni center
Ljubljana

V skladu s programom za uvajanje krožkov za izboljšanje proizvodnje v Iskri, sklepom KPO SOZD Iskra in področnih kolegijev za kakovost, razvojno raziskovalno dejavnost ter kadrovsko dejavnost in izobraževanje in na osnovi dogovora s KOS SOZD Iskra
razpisujemo STROKOVNO USPOSABLJANJE po programu:

Uvajanje krožkov za izboljšanje proizvodnje

v času od 15.2. — 18.2.1983

Strokovno usposabljanje je namenjeno pospeševalcem krožkov za izboljšanje proizvodnje.

Krožki za izboljšanje proizvodnje so množična oblika za aktivno vključevanje delavcev za izboljšanje procesa in izdelkov. Krožek za izboljšanje proizvodnje združuje 5-12 delavcev, ki opravljajo podobna dela in naloge, se redno sestajajo po eno uro na teden pod vodstvom vodje krožka in prostovoljno z namenom, da ugotavljajo probleme, analizirajo vzroke in izvedejo ali predlagajo izboljšave.

Pospeševalec je delavec z ustrezno strokovno izobrazbo in temeljitim znanjem, ki pozna in obvlada tehnike dela v krožku ter je seznanjen tudi s teorijo in principi delovanja krožkov v drugih sredinah. Sposoben mora biti tudi svoje znanje prenašati na druge in koordinirati ter usmerjati delovanje krožkov. To znanje pridobi na posebnem specializiranem seminarju.

VSEBINA:

1. OSNOVE KROŽKOV ZA IZBOLJŠANJE PROIZVODNJE
Družbenopolitična izhodišča in cilji delovanja krožkov
Model krožkov za izboljšanje proizvodnje
Značilni primeri reševanja in uspešnost krožkov v drugih deželah.

2. NAČIN IN TEHNIKA DELA V KROŽKU
Tehnike za reševanje problemov v krožkih
Statistične metode za vodje krožkov
Praktičen primer z uporabo tehnik dela

3. UVAJANJE KROŽKOV
Motivacija
Delovanje krožkov v lastni OZD
Uvajanje krožkov v Iskri

4. RAZPRAVA IN POVZETEK
Možnosti merjenja rezultatov
Tehnika poročanja in predlog vodstva
Usmerjena razprava o krožkih za izboljšanje proizvodnje.

ČAS IN KRAJ:
S programom strokovnega usposabljanja bomo pričeli 15.2.1983 ob 8. v hotelu Transturist, Škofja Loka. Zaključek seminarja predvidevamo 18.2.1983 ob 14.

VODJA PROGRAMA:
Lotar KOZINA, dipl. ing., SOZD Iskra, DSSS.

CENA strokovnega usposabljanja:
V ceno 7.200 din so vključeni penzionski stroški in kotizacija. Za navedeno ceno bodo TOZD prejele račun na podlagi podpisane prijavnice. Potne stroške si uredijo udeleženci v svojih TOZD, oz. DSSS.

PRIJAVE:
Prijavnice pošljite najkasneje do 11.2.1983 na naslov SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana, Trg revolucije 3, Mariji Kristan, etaža XI.
Podrobnejše informacije lahko dobite pri vodji programa Lotarju Kozini, tel. št.: 061/222—234, ali pri vodji področja kakovosti v vaši DO.

BRIGADIRJI MDB SKOPJE 63 POZOR!

Letos bo minilo že dvajset let od skopskega potresa. Ob tej nesreči je pokazala solidarnost tudi celotna ISKRA. V Škopje je takrat odpotovala 35-članska mladinska delovna brigada, ki je reševala na pošti telefonsko centralo.

Po dvajsetih letih se hočemo brigadirji ponovno skupaj zbrati, čeprav ne bo lahko. Brigado so sestavljali mladinci in mladinke ISKre Šentjerneja, Tele, Pržana, Horjula, Železnikov, Otoč in Kranja. Nekdo od brigadirjev naj bi v svojem kolektivu popisal vse udeležence in poslal podatke pripravljalnemu odboru in to čimprej. Med podatke spada točen naslov v službi in doma. V tem trenutku razpolagamo le s spiskom vseh, ki so bili v brigadi. To pa je za začetek premalo. Pričakujemo vašo pomoč iz jkolektivov.

Povežite se medseboj in izpolnite svojo dolžnost, da bo akcija stekla dalje. Za vse informacije se obračajte na pripravljalni odbor.

za pripravljalni odbor:
Edvard ERZETIČ ISKRA TELEMATIKA
TOZD RR Ljubljanska cesta – Labore
64000 KRANJ
(Tel. 22-221 int. 3353)

ZAHVALE

Ob tragični smrti mojega ljubljenega in nepozabnega sina

SREČKA BABIČA

se iskreno zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem za izrečeno sožalje, poudarjeni venec in spremstvo na njegovi zadnji poti v prerani grob. Hvala tudi članom osnovne organizacije sindikata za podarjeni venec!

Marija Babič.

Ob boleči izgubi drage mame

KATARINE SAJOVIC
roj. Kadivec

se zahvaljujem sodelavcem Kibernetike — Nabave za izraze sožalja, podarjeno cvetje in spremstvu na njeni zadnji poti

žalujoči sinovi Lojze, Miha IN Franc z družinami.

Ob prerani izgubi dragega moža in očeta

PETRA ZUPANA

se iskreno zahvaljujemo sodelavcem iz skladišča in sindikatu TOZD TSD v Kibernetiki in TOZD TEA v Telematiki — ploščati rele in koordinatni stikalnik za izraze sožalja, podarjene vence, denarno pomoč in številno spremstvo na njegovi zadnji poti.

Vsem še enkrat iskrena hvala!

žena Fani, sin Jani in hčerka Petra.

Ob prerani izgubi moža in očeta

ALOJZA BRENKUŠA

se iskreno zahvaljujemo sindikalni konferenci Iskra, delavcem TOZD Števci in ATC ter sodelavcem prevoznega oddelka za vso pomoč, izrečeno sožalje, podarjeno cvetje. Šoferjem hvala za ganljive besede ob odprtem grobu ter spremstvo na njegovi zadnji poti.

Vsem še enkrat iskrena hvala!

žalujoča žena Marija in hčerka Milena.

Ob težki, nepričakovani in boleči izgubi najinega sinka

KARLIJA

se iskreno zahvaljujeva sodelavcem DO Električna orodja, DS ATS v Kibernetiki in DSSS v Telematiki za podarjeno cvetje, denarno pomoč, izraze sožalja in spremstvo na njegovi zadnji poti

žalujoča: očka Milan in mamica Karolina s hčerko Zdravko.

ISKRA — glasilo delovnega kolektiva SOZD Iskra — Industrije za elektroniko, telekomunikacije, elektromehaniko, avtomatiko in elemente — Ljubljana
— Glavni urednik: Pavle Gantar, pomočnik glavnega urednika: Miloš Pavlica, odgovorni urednik: Dušan Železnov, tehnični urednik: Janko Colnar, novinar: Mara Ovsenik.
— Ureja uredniški odbor: Alojz Boc (Kibernetika), Boris Čerin (Elektrozveze), Špela Dittrich (Avtomatika), Lado Drobež (Iskra Commerce), Stane Fleischman (Široka potrošnja), Franc Kotar (IEZE), Kazimir Mohar (Telematika), Marko Rakušček (Avtoelektrika) — Izhaja tedensko — Rokopisov ne vračamo.
— Naslov: Ljubljana, Tržaška c. 15, telefon: 263-825 — Tisk: Časopisno-tiskarsko podjetje PRAVICA—DNEVNIK, Ljubljana.
Po mnenju sekretariata za informacije IS SRS je glasilo oproščeno plačila temeljnega davka od prometa proizvodov.

PROGRAM IZLETOV PD ISKRA V LETU 1983

JANUAR:	**15. Dobrča**
FEBRUAR:	**12. Goričane — Katarina — Polhov Gradec**
MAREC:	**5. Nanos**
	26. Turni smuk izpod Kriške stene
APRIL:	**9. Skozi Malo Pišnico na Sleme in prek Robičja po PP poti na Mihov dom**
	23. Sorica — Ratitovec
MAJ:	**14. Trnovski gozd — Golaki**
	21. Snežnik
	28.-29. Turni smuk za Cmirom
	ali
JUNIJ:	**4.-5. Turni smuk za Cmirom**
	17.-22. Po Jugoslaviji — Črna Gora — Durmitor
JULIJ:	**9. Petzek — 3283 m, Avstrija — pot prijateljstva**
	23. Ledine — Kranjska Rinka — Skuta
AVGUST:	**27. Zelenica — Stol — Žirovnica**
SEPTEMBER:	**3.-4. Po PP poti iz Krnice v Martuljek in za Ak**
	16.-20. Tatre, Češka
OKTOBER:	**1.-2. Pohorje**
	15.-16. Kanin — Rombon — prečenje
	15.-16. Izlet Zveze borcev
NOVEMBER:	**5. Izlet v neznano**

Časopisne novice

V Iskrini tovarni kondenzatorjev v Semiču so se ob novonastalem položaju znašli in posegli po dopolnilni proizvodnji. Osvojili so novo proizvodnjo elektrostatično občutljivega papirja, ki je potreben pisalnikom. Nov, na eni strani metaliziran papir, izdelujejo v celoti iz domačega materiala pa tudi glede oblik navitij ni nobenih zadržkov — Gospodarski vestnik, Ljubljana.

Iskrina tovarna električnega ročnega orodja v Kranju letos ne bo zgradila novega proizvodnega obrata v Murski Soboti, za katerega so se sicer že odločili in predvidevali, da bo proizvodnja v njem stekla še pred koncem letošnjega leta. Za odložitev gradnje so se odločili zato, ker je v sedanji gospodarski krizi ne bi zmogli. V sedanji krizi, ko se morajo iz dneva v dan največ ubadati s finančno likvidnostjo in oskrbo z reprodukcijskim materialom, so v DO ERO znova pretehtali načrtovano naložbo. Ugotovili so, da bi ob vseh novih ukrepih zašli v hude težave, če bi se lotili uresničevanja celotne naložbe hkrati. Še posebno bi se zaostrilo pri devizah, pri katerih so ob načrtovanju naložbe računali na večji delež. Ker bi zaradi uvožene opreme morali vračati po 12 milijonov zahodnonemških mark na leto, bi jim zmanjkovalo deviz za uvoz reprodukcijskega materiala. Težave imajo tudi s sovlagatelji, ker ne izpolnjujejo svojih obveznosti — Delo.

Celjani so začeli prvi delovni teden novega leta v znamenju inventur in telefonske zmede. Prvo je običajno, drugega pa so se v zadnjih mesecih tudi že navadili, saj je tod telefoniranje, odkar je na Golovcu nova avtomatska telefonska centrala, podobno igri na srečo. Zvezo dobiš, ali pa ne, namesto pravega se pogosto oglasi povsem tretji naročnik, pogovor je nenadoma prekinjen in podobno. Jasno je, da centrala ne deluje tako, kot bi morala in je telefonijo na celjskem območju še bolj zapletla.
Zdaj to priznavajo tudi že na celjski pošti, kjer se s proizvajalcem ne morejo zmeniti, da bi centralo le spravil v red. Po dobrem letu delovanja bi bil to res skrajni čas — Delo.

Kolektiv šempeterske Iskre—Avtoelektrike je že v prvi polovici lanskega decembra uresničil letni izvozni načrt, ki je znašal blizu 12 milijonov dolarjev, od tega na konvertibilnem tržišču 9,6 in na klirinškem več kot 2,2 milijona dolarjev. Do konca lanskega leta so presegli izvozni načrt skoraj za 8%. V letošnjem letu namerava kolektiv povečati izvoz na konvertibilno tržišče za 30% — Primorske novice, Koper.

Delavska enotnost je bila na obisku v Iskri in objavila obširen članek v svojem glasilu z naslovom »Sindikati prav zdaj bijejo največjo bitko za samoupravljanje« in nadaljujejo takole:

»Ta bitka, ki se je v prenekaterem našem okolju že začela, čeprav se mnogi tega še ne zavedajo pa seveda ne bo lahka. To smo pred dnevi lahko z vso nazornostjo ugotovili tudi ob našem obisku v Iskri, kjer je na njenem sedežu v Ljubljani stekel pogovor z Janezom Kernom, predsednikom koordinacijskega odbora sindikata SOZD Iskra, Milošem Pavlico, sekretarjem družbenopolitičnih organizacij, Elizabeto Fon, predsednico OOS TOZD ATC v delovni organizaciji Telematika in Ivom Virtičem, predsednikom sindikalne konference v Iskri Commerce.«

Zaradi skromno odmerjenega prostora smo izbrali le en odstavek: »Poleg še nekaterih konkretnih posegov v notranjo organiziranost se je Iskra tudi tvorno vključila v prestrukturiranje slovenskega gospodarstva, še zlasti na področju računalništva. Kot nam je dejal Janez Kern, se je sindikat zelo aktivno vključil v »vrtinec« dogajanj, čemur se ima Iskra danes v marsičem zahvaliti, da se je kot velik in sorazmerno tog gospodarski sistem učinkovito odzvala na spremenjene gospodarske razmere, kar ne nazadnje danes potrjujejo tudi njeni poslovni učinki«.

Zbral in uredil Marjan Kralj

SOZD ISKRA
IZOBRAŽEVALNI CENTER
LJUBLJANA

razpisuje:

TEMELJNI SEMINAR ZA PRIPRAVO OPRAVLJANJA STROKOVNEGA IZPITA DELAVCEV ZA DELO V ZUNANJETRGOVINSKIH POSLIH

v času od 14. — 26. III. 1983

Delavci, ki opravljajo posle zunanjetrgovinskega prometa morajo imeti po zakonu o prometu blaga in storitev s tujino ustrezno strokovno izobrazbo in morajo izpolnjevati druge pogoje, ki jih določi Gospodarska zbornica Jugoslavije v sporazumu z gospodarskimi zbornicami republik in avtonomnih pokrajin (Ur. list SFRJ 9/78). Za delavce, ki so dolžni opraviti strokovni izpit organiziramo kot pripravo za izpit razpisani seminar.

Opravljeni strokovni izpit, ki je pogoj za delo v zunanjetrgovinskih poslih, je hkrati tudi POGOJ ZA VPIS V 5. ZUNANJETRGOVINSKO ŠOLO V ISKRI!

IZOBRAŽEVALNI PROGRAM:
— zunanjetrgovinsko poslovanje,
— zunanjetrgovinski in devizni režim SFRJ,
— pravni posli v zunanji trgovini,
— plačilni promet s tujino,
— mednarodni transport in transportno zavarovanje,
— carina in carinsko poslovanje,
— družbeno politične in družbeno ekonomske osnove ureditve SFRJ ter družbena zaščita.

ČAS IN KRAJ:
Seminar se bo začel 14. III. 1983 v Radencih, v hotelu RADIN in bo trajal do 26. 3. 1983.

NOSILEC PROGRAMA:
Gospodarska zbornica Slovenije z izvajalci: VEKŠ, Maribor, Ekonomska fakulteta, Ljubljana in DU Boris Kidrič.

CENA:
Cena seminarja je 6.500.- din. Navedeni znesek bodo TOZD in DSSS vplačale na naslov Gospodarske zbornice, na podlagi podpisane prijavnice kandidata. Plačilo penzionskih in potnih stroškov uveljavljajo kandidati v svoji organizaciji.
Cena za opravljanje strokovnega izpita znaša 1.800.- din.

PRIJAVE:
Prijavnice naročite na telefon 061/222-212, oz. v Izobraževalnem centru SOZD Iskra, Ljubljana, Trg revolucije 3/XI in izpolnjene vrnite na isti naslov, najkasneje do 11. 2. 1983. Kasnejših prijav v nobenem primeru ne bomo mogli sprejeti.