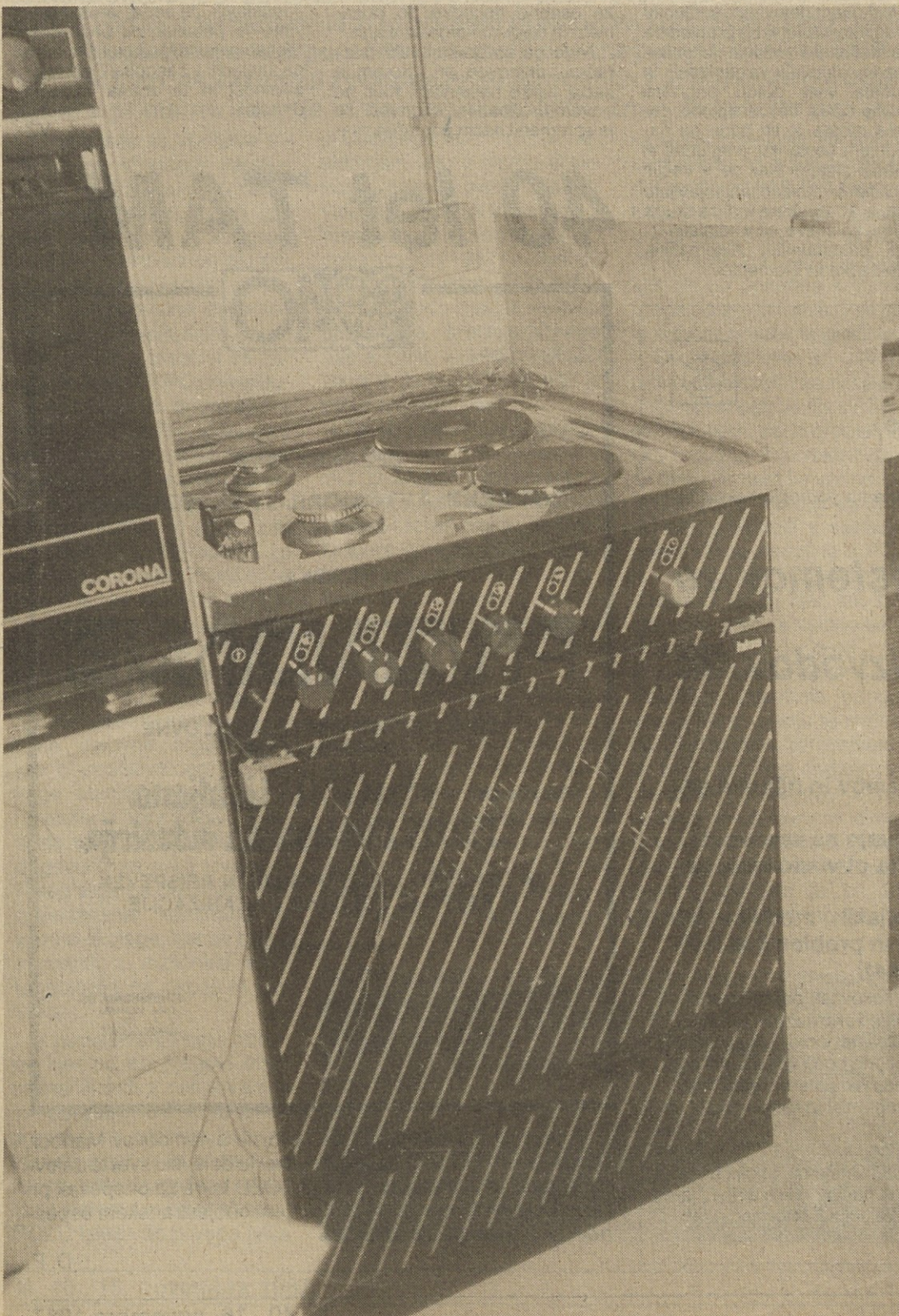


Iskra

Redizajnirani štedilnik tovarne iz Reteč je nov Iskrin izdelek, ki bo kmalu prišel s tekočih trakov.



40

Redizajn

Primer redizajna dveh izdelkov naše tovarne v Retečah, kalorifierja in štedilnika, ne pomeni samo dveh novih izdelkov glede zunanje podobe in nove nalepke, temveč tudi, hkrati s tehničnimi in drugimi novostmi, pot naprej k uveljavitvi na svetovnem tržišču, ki je neusmiljeni razsodnik.

Zavest o redizajnu je tudi ena izmed poti v inovacijsko družbo in na tuje trge, saj smo v svetu priča nenehnemu inoviranju vseh izdelkov — od avtomobilov do najmanjših potrošnih dobrin za vsakdanjo uporabo. S spremembo dizajna, ki še kako pomaga prodajati izdelke pa se seveda spremenijo tudi druge lastnosti, sicer že znana izdelka — od manjše porabe energije, do manjše teže in s tem manj vgrajenega materiala, do čisto novih materialov in še drugih dodatnih naprav v izdelku, ki ga še bolj ekonomizirajo, poskrbijo za njegovo večjo varnost, trajnost, zmanjšanje okvar ter daljšo, bolj vsestransko uporabnost.

Vsega tega je marsikaj v obeh novih, sicer pa že znanih izdelkih reteške tovarne in tudi zato lahko govorimo o dveh, povsem novih izdelkih, ki bosta, o tem ni dvoma, svoje kakovosti in prednosti pokazala na svetovnem tržišču potem, ko bosta zapustila tekoče trakove reteške tovarne.

In za konec še besedo dve o besedi redizajn. Z inovacijami nastajajo tudi novi pojmi, ki jih pri nas v glavnem povzemamo kar po tujini in redizajn ni nič drugega kot prenova oblikovanja, ki pa v sebi, poleg zunanjega videza, vsebuje tudi spremembo vsebine izdelka. In ker pri nas moramo pogosto te nove pojme, če jih hočemo ponašati, na široko opisati, čeprav je vedno najbolje ves takšen opis zajeti v en sam pojem, v eno samo besedo, konkretno v redizajn. Pa ostanimo pri tem pojmu, ki ga bomo morali še velikokrat srečevati v širokem Iskrinem izboru izdelkov.

D. Ž.

Poenotiti delitvene modele za osebne dohodke v celotni Iskri

Vzpostavitev informacijskega sistema na področju delitve osebnih dohodkov in s tem enotna avtomatska obdelava osebnih dohodkov v celotni Iskri, je že skorajda nujnost. Delitveni modeli za osebne dohodke so v posameznih Iskrinih delovnih organizacijah tako različni, da jih je potrebno — če hočemo narediti red tudi na tem področju — poenotiti.

O razvoju sistema nagrajevanja v celotni Iskri so govorili na torkovem sestanku delavci, ki se po posameznih Iskrinih delovnih organizacijah ukvarjajo z delitvijo osebnih dohodkov. Že v uvodu so poudarili, da so delitveni modeli za osebne dohodke po posameznih delovnih organizacijah precej različni in, da je potrebno vzpostaviti enoten sistem analitike. Za to so se zmenili, da bodo izbrali in določili takšna delovna mesta, ki se pojavljajo v vseh, oz. v večini delovnih organizacij in jih med seboj primerjali. Gre za iz-

račun tipičnih delovnih mest. Ker pa to zahteva ogromno dela, so na torkovem delovnem sestanku določili komisijo, ki bo pregledala vse delitvene modele iz posameznih delovnih organizacij in skušala vsaj delno pripraviti enotne opise del za tipična delovna mesta, ki jih bodo na naslednjem sestanku pregledali in določili sistem. Ker se v večjih delovnih organizacijah pojavljajo dela, ki so značilna tudi za druge Iskrine kolektive, so v komisijo izbrali predstavnike Avtomatike, Telematike in Elementov.

terialnih stroškov.

Ker povprečni osebni dohodek gospodarstva v Jugoslaviji, ki služi za izračun dnevnice, še ni bil uradno objavljen v uradnem listu, so na torkovem sestanku predlagali, da bi v bodoče v glasilu Iskra objavljali povprečni osebni dohodek gospodarstva v Jugoslaviji. Za sedaj lahko objavimo le podatek za prvih šest mesecev letošnjega leta, ki smo ga zasledili v časopisu Delavska enotnost in ta znaša 128.580 dinarjev.

VŽ

Iskra

Izobraževalni center Iskre
Področje kakovosti

V skladu s programom izobraževanja na področju kakovosti razpisujemo seminar na temo

Organizacija sistemov za obvladovanje kakovosti proizvodov in storitev

15. 2. — 18. 2. 1988

- razvoj organizacije sistemov in njihovo sedanje stanje pri nas
- elementi sistema, ki vplivajo na kakovost
- organizacijske osnove za obvladovanje kakovosti
- projektiranje organizacijskih modelov za obvladovanje kakovosti in problemi, ki izvirajo iz naše organiziranosti

Seminar je namenjen vodjem služb kakovosti, organizatorjem in poslovnim delavcem v OZD, ki se želijo seznaniti z možnostmi razvoja organizacijskih modelov na področju kakovosti. Program seminarja je tako prilagojen, da bodo udeleženci kot seminarsko vajo ocenili lastni organizacijski sistem in imeli možnost spoznati druge rešitve in pri okrogli mizi izmenjati poglede na to silno prisotno problematiko.

Vodja programa: Lotar Kozina, dipl. ing.

Čas in kraj: 15. 2. 1988 ob 9. v hotelu Transturist, Škofja Loka. Prijavnice pošljite do 15. 12. 1987 na naslov: Iskra DSSS, Izobraževalni center, Ljubljana, Trg revolucije 3. Informacije lahko dobite na tel.: 222-212.



40 let TAM



DELAVSKI SVET

TOVARNE AVTOMOBILOV IN MOTORJEV
MARIBOR

IZREKA

PRIZNANJE

OB 40-LETNICI OBSTOJA DELOVNE
ORGANIZACIJE

prejme ga **ISKRA-Ljubljana**
SOZD Elektronska industrija

ZA USPEŠNO SODELOVANJE IN PRISPEVEK
K RAZVOJU DELOVNE ORGANIZACIJE.

Maribor, september 1987

PREDSEDNIK KPO

Maksimilijan SENICA

PREDSEDNIK DS

Franc LEHART

Janko Ples

V letošnjem, jubilejnem letu Tovarne avtomobilov Maribor, ko mineva 40 let od njene ustanovitve, je delavski svet te delovne organizacije podelil priznanje SOZD Iskra za prispevek pri razvoju TAM, z željo po še nadaljnjem obojestranskem uspešnem sodelovanju.

D. P.

Odbor za varstvo pri delu in humanizacijo dela SOZD Iskra

Varstvo okolja dobiva v Iskri vse večjo vlogo

Na tretji seji Odbora za varstvo pri delu in humanizacijo dela SOZD Iskra, ki je bila konec prejšnjega tedna, se člani seznanili s poročilom o izvajanju druge faze programa »Vpeljava sistema za izvajanje varstva okolja v SOZD Iskra« v letošnjem letu in sprejeli predlog za izvajanje nalog tretje faze. Pregledali so tudi poročilo o sanaciji onesnaženosti okolja s PCB v semiški Iskri, se seznanili z onesnaževanjem okolja z živim srebrom vgrajenim v primerne baterije in z aktivnostmi Iskre Zmaj za zaščito okolja.

Druga faza za vpeljavo sistema za izvajanje varstva okolja v SOZD Iskra, o kateri so na odboru razpravljali, zajema posnetek ekološkega stanja po posameznih Iskrinih delovnih organizacijah in različne posvetovalne dejavnosti. Pri strokovnih delih druge faze sodeluje skupina za posege v okolje SEPO pri Institutu Jožef Stefan, pripravljala dela za izvedbo posnetka ekološkega stanja pa so potekala v Iskri. Tako so izdelali strokovni format za popis ekološkega stanja, ki so ga pripravili v obliki Priročnika za ekološko poročilo in naj bi ga izpolnile vse delovne organizacije. Ker pa so se pojavljale nejasnosti pri izpolnjevanju priročnika, so se na odboru dogovorili, da bodo organizirali štiri seminarje za vse Iskrine delovne organizacije, kjer bi popisovalcem ekološkega stanja dali konkretna navodila in obrazložitve, kako bodo ta popis naredili in se dogovorili za roke izvajanja. Poleg tega pa načrtujejo tudi organiziranje seminarja za Iskrine ekologe, kjer se bi leti seznanili z različnimi vplivi tehnologije na okolje in človeka.

V nadaljevanju seje odbora, kjer so se njegovi člani seznanili tudi z načrtovanimi in porabljenimi finančnimi sredstvi za letošnje leto, so sprejeli sklepe, da podaljšajo rok izvedbe druge faze »Vpeljava sistema varstva okolja v SOZD Iskra« do prvega julija

prihodnjega leta. Tako v naslednjem letu v okviru aktivnosti vpeljave sistema predvidevajo pričetek tretje faze s predračunsko vrednostjo (po cenah za julij 1987) v višini 60 milijonov dinarjev. To je naloga, ki jo bodo izvajali v okviru sprejetega srednjeročnega plana 1986 — 1990 v SOZD Iskra in jo bodo financirali iz združenih sredstev.

Zaradi celovitega spremljanja ekološke problematike v SOZD Iskra in sodelovanja z zunanjimi institucijami pri njegovem razreševanju, so člani Odbora sprejeli sklep, da se ta dejavnost prenese iz delovne organizacije Invest servisa na Področje za raziskave in razvoj pri DSSS SOZD Iskra.

V nadaljevanju seje so člani Odbora govorili o sami dejavnosti Odbora za varstvo pri delu in humanizacijo dela in poudarili, da je njegovo delo v zadnjem času nekako zaspalo in, da ga je treba oživiti. Zato so se dogovorili, da bodo pregledali zaključke strokovnih konferenc, pripravili pred-

loge za naslednjo strokovno konferenco in predloge plana dela za leto 1988. Predstavniki delovnih organizacij morajo predloge poslati do prvega decembra na SOZD Iskra, kjer jih bo posebna komisija pregledala in do naslednje seje odbora pripravila gradivo.

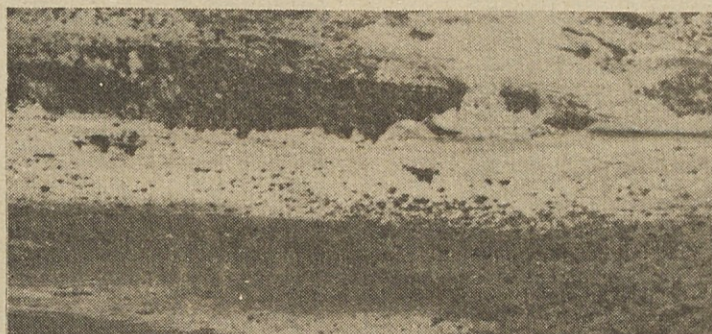
Ob koncu seje so govorili tudi o aktivnostih za sanacijo onesnaženosti okolja s PCB v semiški Iskri, saj je problematika onesnaženja reke Krube za širšo javnost še vedno zanimiva tema. Tako so se člani odbora seznanili s sanacijo onesnažene zemljine s PCB iz označenih odlagališč odpadnega PCB, kjer sta bila glavni nosilec za nalogo Iskra in skupina SEPO. Celotno delo je potekalo na dokončanju skladišča posebnih odpadkov in na izvajanju tehničnega, ekološkega, zdravstvenega in geološkega nadzora ter meritvah parametrov v naravnem in delovnem okolju povezanih s sanacijskimi deli. Dela so uspešno zaključili, tehnični pregled je bil 21. oktobra, ugotovljeno stanje

pa je takšno, da si že v letošnjem letu lahko pridobijo uporabno dovoljenje.

Ob tem so se člani odbora zedinili, da je iz sredstev javnega obveščanja slovenska javnost nepopolno in fragmentarno obveščena o storjenih ukrepih pri sanaciji onesnaženosti s PCB v Beli krajini. Zato naj bi Iskra v sodelovanju s skupino SEPO pripravila celotno objektivno poročilo o aktivnostih za preprečevanje posledic onesnaževanja s PCB od leta 1984 do 1987, ki bi ga prihodnje leto tudi objavili za širšo javnost.

V nadaljevanju seje je predstavnik Iskra — Zmaj prisotne seznanil s problematiko onesnaževanja okolja z živim srebrom. V Zmaju že vrsto let zbirajo in nadzorujejo odpadke. Tako so tudi letos naredili raziskavo, s katero so hoteli ugotoviti, kolikšno stopnjo nevarnosti za okolje predstavlja odpadki anodne mase in izbrati metodo za varno in ceno shranjevanje tega odpadka. Dosedanji rezultati raziskave so pokazali, da Zmaj v nobeni fazi proizvodnje in distribucije baterij ne povzroča onesnaževanja okolja z živim srebrom. Toda zbiranje izrabljenih izdelkov, predvsem ko gre za baterije z visoko vsebnostjo živega srebra, bo potrebno nekako urediti in bolje organizirati. Nedvomno pa zbiranje, različne raziskave, recikliranje pa razstrupljanje in shranjevanje zahteva velike stroške. V Zmaju so sicer zainteresirani za to, toda rezultati in opravljena dela, bi bila koristna za celotno družbo, zato v delovni organizaciji predlagajo, da bi raziskave financirali nepovratno, iz družbenih sredstev.

VŽ



Obiskali smo tovarno ERNI v ZRN

Namen obiska je bil predvsem: predstavitev našega relejskega programa, izmenjava mnenj in izkušenj pri zalivanju relejev s tesnilno maso, način zalivanja, kontrola tesnosti zalivke, ogled opreme za zalivanje in kontrolo tesnosti, ogled ostalih naprav za proizvodnjo in montažo relejev ter konektorjev.

Obiska so se udeležili od 11. do 14. avgusta 1987: Janez Požar in Lidija Šega iz TOZD Trženje, Janko Kosar iz TOZD Releji Makole in Artur Predan iz TOZD Razvojni institut.

Pri firmi ERNI so nas sprejeli vodja razvoja Franc Czeschka, vodja tehnologije in proizvodnje Karlheinz Rempel in delno direktor Hansegeorg Kramer.

Po uvodni predstavitvi našega in njihovega relejskega programa in izmenjavi prospektov ter vzrocev smo ugotovili, da ERNI sam ne proizvaja nobenega od tipov, ki jih proizvaja Iskra Avtomatika in so torej zanj zanimivi vsi naši releji. Poudarjajo pa, da morajo releji imeti VDE atest in prestati morajo vso njihovo kontrolo in meritve.

Proučili bodo vse naše ponudbe in nam posredovali svoje odgovore.

Sami izdelujejo le tri tipe relejev že več kot 10 let, vendar so v teh letih izpopolnili tehnologijo ter avtomatizirali proizvodnjo, montažo in kontrolo.

Odločili so se za enokomponentno zalivko, ki se strdi pod UV žarki v 1 minuti, ta je za tretjino cenejša od LOCTITE zalivke, vendar še vedno zelo draga v primerjavi z aralditom, oz. mitopurjem.

Do sedaj še niso imeli zavrnje-

nih relejev zaradi slabe tesnosti, ali kakšnih drugačnih zavračanj zaradi neustrezne zalivke.

Sami so izdelali avtomat za doziranje, nanašanje in utrjevanje zalivke. Podoben avtomat so pripravili izdelati tudi za naše releje, vendar le za podobno zalivko, kot jo imajo sami in ob ustreznih izvedbi zalivnih kanalov.

Mnenja so, da releji TRK 22, TRM 29 in TRM 30 že imajo ustrezne kanale, pri TRM 31/36 pa bi bilo potrebno spremeniti predvsem kanale okoli priključnih nogic.

Pralno tesnost kontrolirajo le občasno statistično s potapljanjem relejev v vročo vodo 75°C v trajanju ene minute. Trdijo, da je zalivka dovolj elastična, da prenese vse temperaturne spremembe, ki bi nastale med vgradnjo na tiskano kartico in tudi ne delajo nobenih dodatnih testiranj, ki bi posnemale pogoje vgradnje na PC kartico.

Dolgo časa smo se zadržali pri ogledu avtomata za zalivanje, kjer so nam bili pripravljeni pojasnjevati vse tehnične podrobnosti, ki so nas zanimale. To je avtomat, kjer na eni strani nalagajo releje, na drugi strani pa prihajajo zaliti in že dokončno utrjeni releji, pripravljeni za kontrolo.

Ogledali smo si tudi njihov laboratorij za izvajanje najrazličnejših meritev, ki je zelo sodobno in

moderno opremljen, vendar le najnujnejše stvari. Imajo tudi elektronski mikroskop, ker se precej ukvarjajo s površino kontaktnih materialov in nanosov ter najrazličnejših vplivov na njo. Imajo več klimatskih komor in tudi tako za ugotavljanje vpliva H₂S in SO₂ na kontaktne materiale.

Ogledali smo si vse proizvodne linije za releje in konektorje. Veliko imajo še ročnih delovnih mest pa tudi delno avtomatiziranih in čisto avtomatiziranih. Pri stopnji avtomatizacije je odločila količina izdelanih enot. V glavnem so naprave zasnovane na mehanskem principu in delno tudi pnevmatskem. Vsa orodja izdelujejo v svoji orodjarni, ki smo si jo tudi ogledali. Je nekoliko manjša od naše v TELA, a izdelujejo vse od pomožnih in kombiniranih orodij, orodij za plastiko do avtomatov, linijskih, ali rotacijskih.

Vidi se, da ni težav pri nabavi raznih kupljenih podsklopov za vodenje, pomikanje, kontroliranje itd.

Za plastiko uporabljajo HASCO normirana orodja.

Opazen je nepretrgan razvoj orodjarne od enostavnih orodij do avtomatov, kjer se lahko vzgaja lasten kader za uvajanje avtomatov.

Dobro imajo opremljeno merilnico, kjer smo videli napravo za meritve v treh smereh, računal-

niško vodeno s programiranim potekom meritev.

Veliko je bilo videti profilnih projektorjev za izvajanje medfaznih meritev justiranja med procesom proizvodnje in montaže tako, da je končnega justiranja manj.

Zelo skrbijo za čistost vseh sestavnih delov in prostorov.

Sestavne dele perejo v freonu, ali kaltronu, katerega čistost redno kontrolirajo. Vsa vmesna skladiščenja so v zaprtih posodah. Čeprav imajo čist zrak, uporabljajo na kritičnih delovnih mestih brezprašne komore.

Zelo močan imajo oddelek za izdelavo programov za računalniško podprta delovna mesta, kjer se za ponazarjanje različnih operacij poslužujejo tudi otroških igračk tipa FISHER.

Povsod in predvsem na pripravljalnih delovnih mestih je bilo opaziti, da delo poteka umirjeno, brez nervoze in naglice, vendar disciplinirano.

Oprema teh delovnih mest je sodobna in naravnost estetska, delovnega prostora je veliko več kot pri nas tako, da se ljudje za delovnimi mizami ne gledajo neposredno v obraz.

Moram poudariti, da so nas izredno lepo sprejeli in nam bili pripravljeni pomagati pri reševanju vseh tehnoloških in proizvodnih problemov.

Dogovorili smo se tudi za nadaljnje sodelovanje ter izmenjavo izkušenj in upam, da bomo to znali izkoristiti, saj se od njih lahko še veliko naučimo, tako na organizacijskem, kot tehničnem področju.

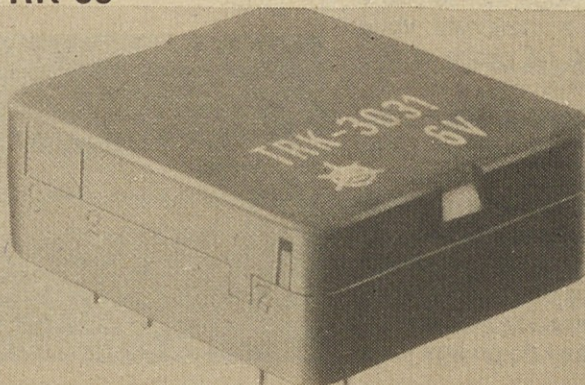
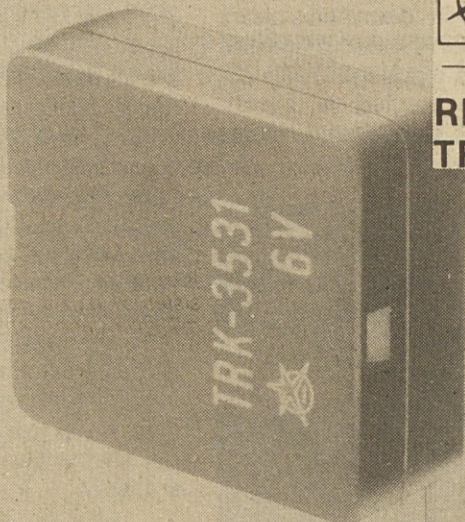
ARTUR PREDAN

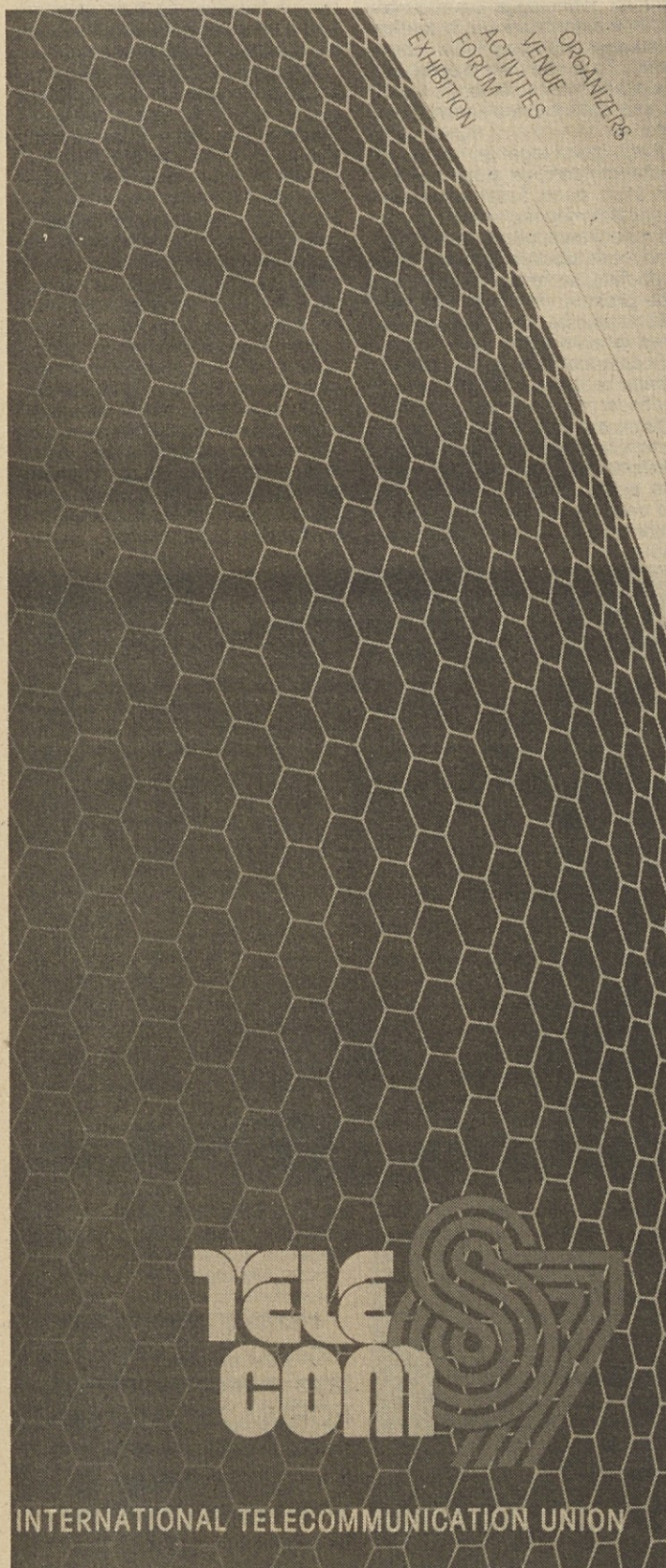


Iskra
avtomatika

Elementi
avtomatizacije

RELEJI ZA TISKANO VEZJE TRK 30, TRK 35





Ali smo pripravljeni sprejeti svetovne izzive?

Prvo vprašanje je veljalo Igorju Trillerju, vodji našega paviljona v Ženevi. O nastopu Iskre v Ženevi in Commercovem KITS je povedal:

»Ideja o letošnjem nastopu Iskre na sejmu Telecom 87, ideja v obliki in načinu predstavitve se je porodila v Commercovem KITS, (Komerčni inženiring trženja sistemov), ki je to idejo skupaj s Commercovim Marketingom in tehničnimi ekipami iz Iskrinih tovarn iz produktne skupine Teleinformatike tudi realiziral.

KITS je dokaj nova organizacijska oblika v okviru Iskre Commerce, saj se ukvarja s komercialnim inženiringom trženja sistemov. Že nekaj let je, kar smo v Iskri ugotovili, da delež izvoza na sistemih predstavlja skoraj 30% izvoza in, da moramo v naši dolgoročni usmeritvi tja do leta 1990 omenjeni delež izvoza sistemov povečati že na 60%. Iz te potrebe se je v okviru Iskre Commerce organizirala skupina 24 strokovnjakov, ki se izključno ukvarjajo z načrtovanjem in realizacijo trženja sistemov in opravljajo linijske funkcije v zvezi s tem trženjem. KITS sestavljajo strokovnjaki s področja ekonomije, prava, elektroinženirji, strokovnjaki s področja računalništva in informatike, prevajalci in zlasti strokovnjaki za projektno vodenje. V okviru KITS skušamo določiti dolgoročne strategije trženja glavnih skupin sistemov skupaj z zaokrožitvijo tržniških funkcij, od raziskave trga, programskih odločitev, tržnih poti, tržnega komuniciranja do donosnosti trženja. V našem programsko-tržnem segmentu delimo sisteme, ki jih proizvajamo v Iskri na teleinformatične sisteme, sisteme v energetiki, sisteme na infrastrukturnih objektih, kot so promet, ceste, železnice itd., sisteme na proizvodnih objektih in sisteme v namenski proizvodnji. Ena izmed naših glavnih nalog je usklajevanje tržniških aktivnosti v odnosu do pomembnih skupin kupcev, kot so pošta, namenski kupci itd. z imenovanjem nosilcev njihovih pristojnosti, z načinom zbiranja in distribucije informacij in določitev sankcij za kršenje takšnih dogovorov. Delo KITS je torej zasnovano zlasti na principih projektnega vodenja, s katerim skušamo realizirati celoten sklop trženja sistemov v Iskri.

V okviru načrtovanega trženja skuša KITS organizirati projektne time na posameznih poslih, v katerih združuje svoje funkcijske izvedence, strokovnjake za trženje z regionalnih tržnih področij in posamezne strokovnjake iz proizvodnih delovnih organizacij in organizacij zunaj Iskre, ki so potrebni za izvedbo načrtovanega projekta.

Že danes, po letu dni obstoja, lahko v KITS beležimo uspešen zaključek nekaterih projektov, ki smo si jih zastavili. Uspešno smo zaključili sklop nujenja servisnih uslug švedski firmi ASEA pri investicijskih delih v tujini, prenos tehnologije za sistem Iskra 2000 v Turčijo, prenos tehnologije za izdelavo telefonskega aparata ETA 80 v Kenijo in prenos tehnologije za izdelavo Iskrinih potenciometrov v Alžiriji. Kot projektne naloge pa imamo še nadalje prenos tehnologije in prodaja sistema 2000 na Poljsko, prenos tehnologije in prodaja sistema 2000 na Kitajsko, prodaja in prenos tehnologije za sistem Iskra 2000, telefonski aparat ETA 80 in tiskana vezja v Alžiriji, prodajo sistema civilnih radijskih zvez v Alžiriji, opremo tovarne Avtoelektrike v Iranu in zelo kompleksen projekt digitalizacije PTT Bolgarije. Med drugim ni skrivnost, da smo tudi vse aktivnosti v zvezi s sejmom Telecom 87 v Ženevi zastavili tudi kot projekt in ga tako tudi organizirali.

V okviru KITS pa delujejo razne službe, ki so nujno potrebne, da lahko takšno delo na projektih poseka. Te službe so, na primer, sistem tržnih informacij, ki vključuje najpomembnejše baze podatkov v Evropi in v svetu ter distribucijo teh podatkov, inženiring in javnost za opremo investicijskih objektov, skupino za organizacijo posebnih poslov ter seveda kvaliteto prevajalsko ekipo.

Tako smo tudi na sejmu Ženeva Telecom 87 angažirali vse naše resurse za uspešen nastop Iskre in prikaz takšnega sistema, kakršnega smo danes v Iskri sposobni proizvajati in seveda tudi ponuditi tujemu trgu, ne samo kot produkt, temveč kot sistem — in to delujoči sistem — kot tehnologijo za ta sistem in seveda kot tehnologijo na ključ za proizvodnjo celotnega sistema.

Mislim, da nam je akcija v Ženevi povsem uspela, saj je poleg vseh vabljenih delegacij, ki so nas obiskale na tem sejmu, sejem pomenil tudi stik z več kot pet stotimi novimi interesenti za naš sistem in njegove enote, kar pa seveda pomeni, da morda le ne bo pretežko v naslednjem petletnem obdobju v Iskri na področju teleinformatičnih sistemov iztržiti napovedanih pol milijarde načrtovanih dolarjev na tujih tržiščih vsega sveta,« je končal naš sobesednik Igor Triller.

Naš drugi sogovornik je bil Miloš Kobe, ki smo ga povprašali, kako gle-

(Dalje na 6. in 7. strani)

V našem tretjem in zaključnem poročilu iz Ženeve bomo skušali odgovoriti še na nekatera druga, širša vprašanja, ki jih je zastavil Telecom v Ženevi, tako pred nas kot pred vse dežele tega sveta. Na sejmu smo se pogovarjali s štirimi našimi predstavniki, izmed katerih je vsak zase skušal odgovoriti na štiri različna vprašanja.

5. TELECOM v Ženevi

da na razstavo in razvoj teleinformatike v širšem, ne zgolj tehničnem smislu, saj prinašata sodobna informatika in njen prenos pretrase in premike tudi na sociološkem, psihološkem in če hočete, tudi na čisto filozofskem polju.

»Očitno je TELECOM 87 prireditel« je začel Miloš Kobe, »ki presegajo celo vrsto običajnih evropskih pa tudi svetovnih razstav zaradi njenega globokega infrastrukturnega pomena, ki ne posega samo na tehnična področja, oz. tehnične sfere, ampak dejansko pomeni tudi hud sociološki, družbeni, politični pretrase, oz. prikaz dogajanj-pretrasev, ki se v svetu dogajajo in so očitno potrdili vse tiste napovedi, ki so jih pred petimi — desetimi leti napovedovali nekateri futurologi nekoliko ob nejeveri poslušalcev.

Pri tem ne gre toliko za to, ali so se res uresničile samo tehnične zadeve, ki so bile predvidevane. S tehničnega stališča lahko ugotovimo, da so se stvari, ki so bile napovedane (videotelefon, digitalne komunikacije, optični kabli), uresničujejo in ne predstavljajo v tehniki nobene posebne senzacije več. Trend se torej potrjuje. Zame so bile posebno zanimive posledice, ki jih ima tehnološka sfera infrastrukture telekomunikacij na dogajanja v celotnem svetovnem prostoru. Tukaj bi rad omenil nekaj svojih opažanj:

telekomunikacije so postale globalna kategorija in dejansko s svojimi možnostmi sedaj, še bolj pa jutri, povzročajo povezovanja in nova pregrupiranja, bodisi nacionalnih, ali regionalnih ekonomij pa tudi regionalnih in nacionalnih duhovnih vrednot, kultur. Medsebojna informiranost postaja tako prepletena, da danes lahko že govorimo o zamestkih nekega globalnega-svetovnega razmišljanja, ki se je preselilo na področje in naloge, ki so bile prej nekako komunikacijsko vprežene in so živele svoje življenje. Danes nekega avtonomnega, izoliranega, avtarkičnega življenja sploh ni mogoče več živeti, ker se vse zadeve v svetu dogajajo globalno — ekonomija, poslovanje, komuniciranje, informiranje, prenos kulturnih dosežkov itd. Meje mest se z vsakim dnem bolj brišejo. Med kulturami, narodi, kontinenti pa tudi med vojaškopolitičnimi kompleksi in podobno so ta gibanja absolutno zaznavna, zlasti, če jih primerjamo z gibanji izpred desetih, dvajsetih let. Nedvomno je rezultat tega celotni komunikacijski sistem, ki je v bistvu postal eno samo svetovno omrežje, ki iz leta v leto povečuje svoje tehnične zmogljivosti in novosti. Naj naveden nekaj malih ilustracij za to: celo tisto, kar je bilo

včasih izrazita domena nacionalnih monopolov, to se pravi, da so imele npr. paradržavne strukture PTT posameznih držav vedno državno ultra zaščito kot domačega proizvajalca. V vseh razvitih državah v svetu so bili t. im. favorizirani domači proizvajalci. V zadnjem času se dogaja t. im. deregulacija, s katero velike države — Zahodna Nemčija in druge, ki so vzdrževale svoje priljubljene domicilne dobavitelje, odpirajo meje in vnašajo konkurenčnost na teren, ki je bil včasih izrazito nacionalno prestizen. Tako se seveda zdaj dogaja, da je motivacija za to, ko so začeli uvajati konkurenco na področje, ki je bilo doslej izrazito prestižna domena posameznikov posameznih nacij — še bolj pospešen tehnološki napredek. Tako se s tujo konkurenco v npr. nemško zvezno pošto ali pošte v Franciji, Ameriki itd. vnaša nova kvaliteta in se seveda tudi državna politika tehnologij teh

vizualna tehnologija pa računalništvo v starem smislu in telekomunikacije tudi v prejšnjem, ožjem smislu. To je vse tako prepleteno, bodisi hardwarsko še bolj pa softwarsko, da te ločnice enostavno ni več.

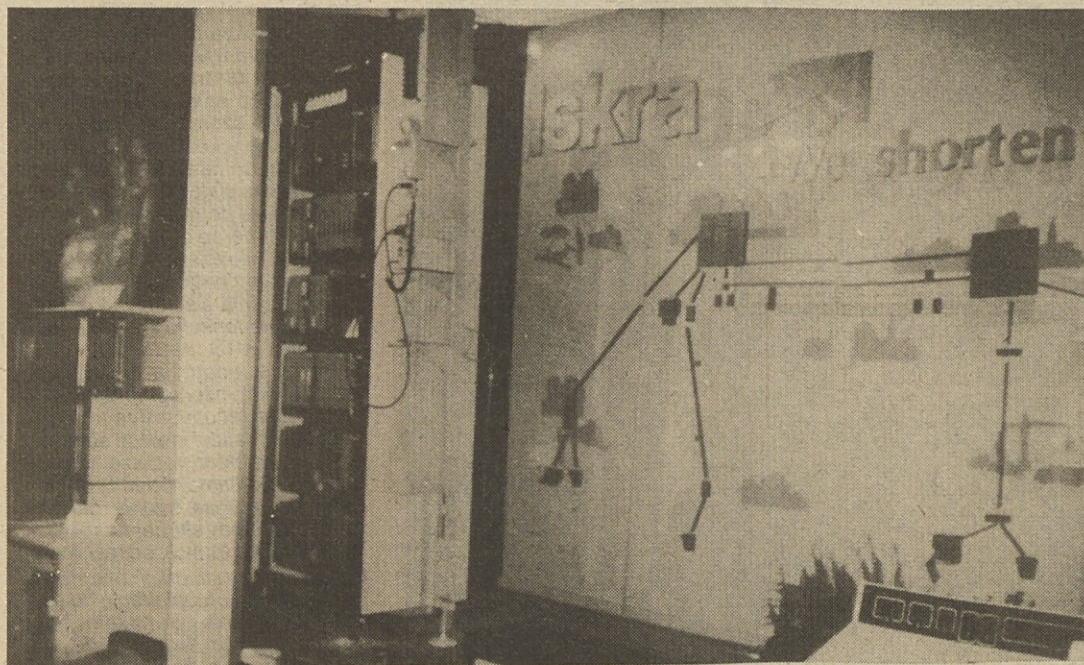
Tretji izraz tega je, da jasno opazujemo nadaljnje grupiranje velikih štirih, petih, šestih telekomunikacijskih mednarodnih družb, ki jim sledi tako, ali drugače povezano morje srednjih in mnogo malih podjetij, za katere pa se je seveda prostor, strokovno gledano, zožil na najožje tržno področje, na katerem lahko dobro uspevajo.

Ta polarizacija v svetu je očitna. Dalje je bila v Ženevi očitna zmožnost in sposobnost razvitega in delno manj razvitega sveta, da nastopata skupno v okviru nacionalnih razstav. Najhujši konkurenti med seboj so nastopali v bistvu pod neke vrste enotno politiko. Govorilo se je o italijanskih teleko-

npr. z Ameriko, na neki globalni konferenci, bom tudi odločitve lahko drugače in takoj sprejemal.

Z novimi telekomunikacijami se bodo pričenjali seveda tudi povsem drugačni odnosi v političnem življenju. Kak referendum bo postal stvar, ki bo izvedljiva v zelo kratkem času, če računamo pri tem, da bo pretežen delež pomembne populacije razpolagal s teleteksti, hišnimi računalniki in podobno.

Torej, začenjajo se nove vrednote — in tem v sodobnem svetu ni več mogoče več uiti. Kdor tega ne bo počel, bo obsojen na totalno ignoranco. In še to — tega ne delajo samo razviti, ampak tudi manj razviti — videl sem mnogo nacionalnih razstav iz eksotičnih držav, ki morda niso ponudile svoje avtonomne industrije, so pa ponudile svoje bogato eksploatacijsko tržišče in veliko željo po uporabi telekomunikacij, kar pomeni tudi nji-



držav odvija v smeri podpiranja domačega snovanja — vendar ne skozi omejevanje tujega pristopa, ampak skozi materialno favorizacijo domače ustvarjalnosti z ugodnejšimi pogoji gospodarjenja itd. Vendar pri tem ne omejujejo nasprotnika. Nasprotnika omejujejo samo s tehničnimi normativi. To pomeni, da so tehnične zahteve postale čedalje višje, ki jim pa mora zadostiti, bodisi domač, bodisi tuj proizvajalec praktično skoraj enakovredno. To pa je že zelo pomembna zadeva, ki je postala v Ženevi očitna glede na to, da so mednarodne komunikacijske infrastrukture člen v tem razvoju. Tudi tukaj je zagotovljena demonopolizacija.

Zelo evidentno kot drugo pa je, da je povsem izginila meja in, da ni več delitve na klasične računalnike in klasične telekomunikacije, ampak so te zadeve tako funkcionalno kot domiselno integrirane, da se tej stopnji sploh ni več mogoče izogniti. Lahko še govorimo o treh ključnih zadevah, ki sestavljajo ta kompleks: to je celotna audio-

munikacijah, o švicarskih, o francoskih, britanskih in drugih komunikacijah, čeprav so bile znotraj tega sklepa izražene posamezne vodilne firme.

Torej gre tudi za to, da so omenjene države spoznale, da se je treba v okviru svetovne ponudbe telekomunikacij najmanj na nacionalni ravni, povezovati in prikazovati ter dajati ponudbe, vemo pa celo, da so se velike stvari dogajale vedno na internacionalni ravni. To so elementi — segmenti, pojave oblike, da se vse začenja povsem na novo pregrupirati.

Moja pravkar omenjena pregrupiranja ne zadevajo samo tehnologije, pač pa tudi vse elemente in aktivnosti človeka.

Resno govorim o globalnih spremembah in posegih, saj zavoljo sodobnih telekomunikacij, n. pr. borzni dogodek, sproti, neposredno in takoj vpliva na ves svet. Ni več zamuja z njenimi posledicami, kot je bilo to, n. pr. leta 1929. Naslednja globalna ekonomija — in to bom lahko konferiral,

hov bodoči razvoj in napredek,« je zaključil svoja izvajanja Miloš Kobe.

Hkrati s sejamsko prireditvijo je potekal tudi tako imenovani ženevski FORUM. Na tej prireditvi so se srečevali, predavali in razpravljali na temo teleinformacij znanstveniki različnih panog, predstavniki vlad in podjetij in o tem nam je na tretje vprašanje odgovoril na tretji sogovornik dr. Marko Jagodič:

»Forum predstavlja svetovni strokovni dogodek »par excellence« na področju telekomunikacij. Organiziran štiriletno, hkrati s Telecom

razstavo daje telekomunikacijskim strokovnjakom z vsega sveta edinstveno možnost za medsebojno informiranje o svetovnem razvoju telekomunikacij in telekomunikacijske stroke z najrazličnejših zornih kotov. Letošnji Forum 87 je prekosil vse dosedanje, tako po pestrosti in kvaliteti vsebine, kot po številu in pomembnosti udeležencev.

Forum '87 je rezultat sodelovanja vladnih, znanstvenih, strokovnih in industrijskih organizacij in ustanov držav članic ITU (International Telecommunication Union = Mednarodna telekomunikacijska zveza), specializirane organizacije Združenih narodov za področje telekomunikacij in se je v sorazmerno kratkem času svojega obstoja nesporno uveljavil kot mednarodni shod z največjo možno strokovno avtoriteto na področju telekomunikacijskega razvoja v regionalnem in v globalnem smislu.

Forum '87 sestavlja pet vsebinsko različnih delov, ki vsak zase na strokovno poglobljen način obravnavajo politične, tehnološke in tehnične, pravne, ekonomske in finančne aspekte telekomunikacij:

1. del — Simpozij o politiki in strategiji razvoja telekomunikacij, kjer je približno 60 povabljenih vrhunskih strokovnjakov, ministrov, mednarodno znanih direktorjev vladnih, industrijskih in finančnih ustanov in korporacij in mednarodnih organizacij razpravljalo o bodočih telekomunikacijskih potrebah in zahtevah industrializiranih držav in držav v razvoju. Govorili so o pomembnih spremembah v gospodarskih, političnih in družbenih okoliščinah, v katerih delujejo telekomunikacijski sistemi po svetu in o problemih, ki jih poraja postopno združevanje komunikacijskih in računalniških tehnologij.

2. del — Tehnični simpozij, kjer je 115 odličnih strokovnjakov predstavilo vse najpomembnejše tehnične in tehnološke dosežke in inovacije, ki bistveno vplivajo na razvoj telekomunikacij. Izstopala je implementacija ISDN in pa telekomunikacijska omrežja in nove storitve, tako za goste, kot za redko naseljena področja.

3. del — Simpozij o pravnih aspektih telekomunikacijskega razvoja, ki je obravnaval problematiko harmonizacije svetovnih telekomunikacijskih sistemov. Zbrani pravniki in politični analitiki so razpravljali o prednostih in slabostih deregulacijskih procesov v posameznih državah in primerjali izkušnje, veliko časa so posvetili tudi vplivu satelitov in kabelske televizije na dosedaj veljavno zakonodajo na področju distribucije radio-televizijskih programov.

4. del — Simpozij o gospodarskih in finančnih vprašanjih telekomunikacij. Osrednja tema je bila vloga telekomunikacij v infrastrukturi družbe, oz. države in njihov vpliv na gospodarsko rast. Udeleženci simpozija so predvsem razpravljali o direktnih in indirektnih prednostih investiranja v telekomunikacije v državah v razvoju in v industrializiranih državah.

5. del — Simpozij o regionalnem razvoju in povezovanju telekomu-

nikacijskih omrežij, kjer je bilo predvsem govora o nujnosti združevanja sil pri regionalni integraciji komunikacijskih sistemov in iskanju poti in načinov, kako stimulirati tovrstno mednarodno dejavnost, ki je izjemnega pomena za komunikacijski razvoj sveta kot celote in s tem tudi za njegov družbeno gospodarski razvoj.

Osebnost sem prisostvoval, zaradi paralelnosti predavanj in razprav seveda le delno prvemu, drugemu in petemu simpoziju. Prvega in petega simpozija sem se udeležil kot poslušalec, drugega sem pomagal tudi oblikovati kot član programskega odbora in med drugim tudi vodil zasedanje »Ruralna in radijska omrežja«.

Za nekoga, ki redno spremlja tehnični in tehnološki razvoj telekomunikacij, niso bili toliko zanimivi dosežki kot taki, veliko bolj je impresionirala hitrost razširjanja in uveljavljanja novosti in prepričljivost, s katero so posamezni avtorji podajali svoja dognanja in predvidevali bodoča razvojna gibanja na svojih ožjih področjih.

Ce je bil ISDN pred štirimi leti še čudovita ideja, predvsem na papirju in v laboratorijih, smo se v minulih dneh v Ženevi lahko prepričali, da je za mnoge države po svetu, ne samo razvite, že realnost, ki samo dodatno potrjuje v prav istih dneh izrečeno misel: »Telekomunikacije so več kot samo orodje, so ključ do družbeno ekonomskega razvoja«.

Iskra, oz. njeni strokovnjaki se na Forumu '87 niso predstavili s svojimi dosežki, kar je velika škoda, ker je bila siceršnja prisotnost Iskre na Telecom '87 zelo odmevna in bi ustezna dopolnitev na Forumu 87 veliko prispevala k mednarodni utrditvi predstave o usposobljenosti Iskre na področju telekomunikacij, oz. teleinformatike.

Mislil, da nam razdrobljenost teleinformatikega področja v Iskri in močno oteženo povezovanje pri še kako potrebnih na domačem in

na mednarodnih tržiščih in, da je prav zadnji čas, da takšno stanje presežemo, sicer bomo čez štiri leta, če ne že prej, samo ugotovili, da v svetovni areni telekomunikacij nimamo več kaj iskati« je zaključil svoja razmišljanja dr. Marko Jagodič.

Naš četrti sogovornik iz Iskre pa je bil Rado Faleskini, ki je prav tako razmišljal o Forumu in Telecomu podobno kot njegov prehodnik.

»Ob svetovni komunikacijski razstavi, ki vsake štiri leta v Ženevi, pod pokroviteljstvom Svetovne telekomunikacijske unije (UIT) zbere pod isto streho vse pomembne svetovne proizvajalce telekomunikacijske opreme, vsakič poteka tudi konferenca o temeljnih problemih tehnološkega in ekonomskega razvoja komunikacij FORUM,« je začel Rado Faleskini in nadaljeval:

»Iskra je bila edina jugoslovanska proizvajalka, ki je razstavljala na Telecomu. Na Forumu pa nas je bilo iz Jugoslavije tudi samo nekaj Iskrinih razvojnikov, čeprav sem prepričan, da bi bilo spremljanje izvajanja vodilnih svetovnih ljudi — ministrov za PTT najrazvitejših držav, predsednikov največjih svetovnih firm in vodilnih strokovnjakov zelo zanimivo tudi za naše predsednike komitejev za promet in zveze, za naše vodilne ljudi iz PTT, RTV in drugih sistemov zvez in za ljudi iz drugih organizacij v Jugoslaviji, ki delajo na področju telekomunikacij in računalnikov.

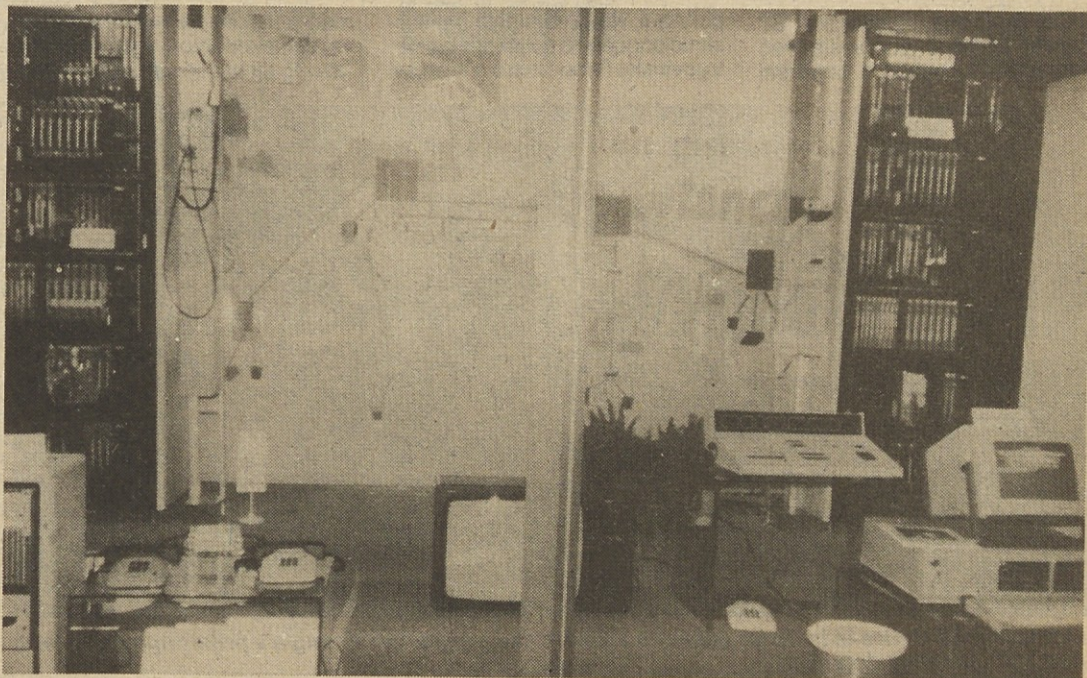
Iz vseh izvajanj na forumu je bilo razvidno, da so se v začetku osemdesetih let napovedovane spremembe že zgodile. Vsi sodob-

ni prenosni in komutacijski sistemi so prišli iz analognih sistemov v digitalne sisteme računalništva brez komunikacij in komunikacij brez računalništva ni več, vsi proizvajalci nudijo sisteme, ali podsisteme omrežij za digitalne storitve (ISDN). Prevladujejo storitve, ki potrebujejo ozkopasovni ISDN — povezovalne digitalnih telefonov, klasičnih terminalov, klasičnih mikroročunalnikov z vso bogato periferijo, od tiskalnikov in risalnikov, do alfanumeričnih zaslonov in faksimila. Preboj je torej že narejen, v ozkopasovnem ISDN že imamo standarde. Integraciji računalništva in komunikacij se pridružuje celotno audiovizualno področje, visokokvaliteten zvok, živobarvna slika na ekranih z visoko resolucijo — kar tvori osnovo za širokopasovne ISDN storitve, kot je področje video konferenc. Standardi za širokopasovni ISDN torej šele prihajajo, zato je vsak velik proizvajalec v Ženevi prikazoval svojo zamisel.

Standardiziran ozkopasovni ISDN pa je podlaga za eksplozivni razvoj ponudbe najrazličnejših storitev in programske opreme. Dinamičen razvoj storitev je velik izziv za vse proizvajalce komunikacij in računalnikov, je pa tudi priložnost za številne na novo vstopajoče firme. Poleg PTT kot klasičnega ponudnika storitev se v svetu pojavlja vse več novih firm, ki jim je digitalna mreža samo tehnološka baza.

Ko rezimiram svoje vtise s konference in z razstave si postavljam vprašanje, koliko je v Iskri prostora za novo, v kolikšni meri smo determinirani z zatečenim stanjem? Koliko Jugoslovani ve in razume, kaj se dogaja v svetovnih merilih v teleinformatičnem kompleksu? Ali smo pripravljeni sprejeti razvojne izzive? Iskrina prisotnost v Ženevi na Telecomu in na Forumu pa le kaže, kakšno voljo imamo. Ali bo to dovolj?« se je ob koncu vprašal Rado Faleskini.

D. Ž.



Iskra Commerce
v 9 mesecih

Menična afera še bolj zaostrila notranji plačilni promet — uspešen izvoz na razviti zahod – nazadovanje uvoza opreme

Tržno področje Jugoslavije

Devetmesečni plan prodaje na jugoslovanskem tržišču je Iskra Commerce kljub neugodnim razmeram realizirala 101-odstotno. Splošna ugotovitev je, da se povsod v državi kupna moč zmanjšuje, da so investicije še naprej v upadanju in, da je k že tako slabemu likvidnostnemu položaju svoje dodala še menična afera.

In v teh razmerah je uspelo Iskri Commerce, točneje njenemu Tržnemu področju Jugoslavije, prodati v devetih mesecih za 37,6 milijarde dinarjev Iskrinih izdelkov, kar je precej več (78%) kot v enakem obdobju lani, toda primerjave zaradi rasti cen niso več smiselne.

Tržno področje razviti zahod

Od načrtovanega skupnega izvoza v višini 123,5 milijona dolarjev je to tržno področje, ki nedvomno obdeluje najzahtevnejše kupce na

svetu, doseglo v devetih mesecih že 91,3 milijona dolarjev prodaje. Po posameznih državah je Iskra dosegla boljše rezultate v Italiji, Grčiji, Španiji in Avstriji, nižje od poprečja pa v ZDA, ZRN in Franciji.

Glede na planske zadolžitve izvoza na razviti zahod pa so v letošnjih prvih treh četrtletjih boljše izvažale Mikroelektronika, Kondenzatorji, ERO, Elektromotorji in Rotacijski sistemi, slabše pa Avtomatika, Avtoelektrika in Kibernetika.

V Tržnem področju ocenjujejo, da bodo njihovi letošnji plan uresničili in ga verjetno tudi presegli.

Tržno področje dežele v razvoju

V dežele v razvoju je v devetih mesecih izvozila Iskra za 36,3 milijona dolarjev izdelkov. V ta del sveta je izvažalo 15 Iskrinih delovnih organizacij, kar 85% od realizacije pa odpade na Telematiko, Kibernetiko, Avtomatiko, Videomatiko in Avtoelektriko.

Fiksni naročniki imajo v tem Tržnem področju do konca leta še za

približno 9 milijonov dolarjev, kar zagotavlja 76-odstotno izpolnitev letnega načrta. Večina Iskrinih delovnih organizacij bo svoje planske zadolžitve izpolnila, izjemi sta le ISEZ in Telematika.

Tržno področje SEV

V devetih mesecih je Iskra iztržila od menjave z deželami SEV 56,6 milijona dolarjev, kar je manj kot polovica letošnjega izvoznega načrta v ta del sveta. VIC že zdaj ocenjujejo, da bodo do konca leta uresničili plan le 71%.

Po posameznih državah, članicah Sveta za vzajemno gospodarsko pomoč — Albanija ni članica, kljub temu pa jo obdelujejo v tem tržnem področju — je bil v devetih mesecih položaj takle:

SSSR — položaj je kritičen, zaradi velikanskega rebalansa v trgovinski menjavi pa prenavljajo njihovo zunanjo trgovino. Vedno več je tudi zahtev po izravnav izvoza z uvozom, poleg tega pa so Iskrini izdelki tudi za to tržišče vse bolj zastareli.

Poljska — sorazmerno ugodni rezultati so v veliki meri rezultat kooperacijskih poslov.

Albanija — glavni problem predstavlja negotovo odpiranje akreditivov za sklenjene posle.

Madžarska — največji problem predstavlja zahteva njihove vlade po t.i. zapiranju izvoza z uvozom.

Bolgarija — obstajajo možnosti za kompenzacijske posle, problematična pa so uvozna dovoljenja domačih proizvajalcev.

NDR — posli potekajo dobro, večji problem je le sodelovanje horgulске Iskre s tamkajšnjimi partnerji.

ČSSR — tudi v tej državi postaja vse večji problem t.i. zapiranje izvoza z uvozom.

Nabavna dejavnost

V Domači nabavi so v devetih mesecih realizirali tričetrt letnega plana, in sicer v višini skoraj 28 milijard dinarjev, približno takšen rezultat (78,7%) pa je Iskra Commerce dosegla tudi pri uvozni dejavnosti.

uvozila je za nekaj manj kot 95 milijonov dolarjev.

Možnosti uvoza so še naprej močno omejene, kar se je posebej odražalo pri uvozu opreme. Stanje se v zadnjih nekaj mesecih nekoliko izboljšuje, probleme pa v Iskri premoščamo z uvozom opreme v zakup, oziroma z začasnim uvozom.

Pri uvozu opreme je Iskra reševala probleme s povečanjem kooperacijskega uvoza, ki znaša v devetih mesecih že 63% vsega konvertibilnega uvoza repromateriala. Možnosti plačevanja v tujino se še naprej zmanjšujejo, tako da poteka redni uvoz s konvertibilnega tržišča v glavnem s posojili.

Zastopanje tujih firm

Tržni pogoji so že vse leto približno enaki, to je slabi in zahtevajo povečanje tržnih aktivnosti. Predvidevajo, da bodo plan uresničili le 70-odstotno, tržne akcije pa potekajo na osnovi selekcije, ki zagotavlja maksimalno realizacijo in

perspektivnost poslov.

Marketinške raziskave in komuniciranje

Zmanjšujejo se tiste marketinške aktivnosti, ki jih v Iskri financiramo iz združenih sredstev. V Marketingu poudarjajo, da jim sedanj način financiranja, ki temelji na ohranjanju enakega fizičnega obsega in vnaprej načrtovane stopnje inflacije, kljub vsakoletnemu poročanju ne omogoča vzdrževanja realnih vrednosti sredstev na enaki letni ravni. Najbolj opazna posledica takšnega stanja je ta, da se Iskra vse manj pojavlja v splošnih medijih, pa naj bo to doma ali v tujini.

Obmejno gospodarsko sodelovanje

V devetih mesecih je Iskra preko maloobmejnega prometa izvozila za 4,5 milijarde lir, uvozila pa za 3,8 milijarde lir.



Pogodbe in aneks sta v Iskri poslovni stavbi v Ljubljani podpisala tudi pomočnika glavnih direktorjev Unitre in Iskre Commerce F. Ferenstein in M. Resnik.

Več pomembnih pogodb s poljskimi partnerji

Iskra je prav te dni podpisala več pogodb o menjavi v prihodnjem letu in o kooperacijskem sodelovanju v prihodnjih petih letih s poljsko zunanjetrgovinsko firmo Unitro, Polklorojem, Celmatom in Ceradom, že ta teden pa bomo najverjetneje podpisali tudi pogodbo s proizvajalcem avtomobilov Polmotom.

Od Sodobne elektronike '87 najprej je Iskra podpisala več pomembnih pogodb s poljskimi

partnerji. Na prvo mesto naj uvrstimo pogodbo s poljsko zunanjetrgovinsko firmo Unitro o menjavi

med poljskimi in Iskrinimi proizvajalci elementov v prihodnjem letu. V okviru te pogodbe bodo



Menjava med Unitro in Iskra bo samo na enem izmed programov dosegla v prihodnjih petih letih nad 100 milijonov dolarjev.

Elementi, delno pa tudi Avtomatika, prodali na Poljsko za nekaj nad 6 milijonov dolarjev, v tej višini pa bo tudi vrednost uvoza.

Hkrati je Iskra podpisala z Unitro tudi novo petletno kooperacijsko pogodbo. Tudi v njej sodelujejo poljske in Iskrine tovarne elementov, v Iskri pa smo v posel vključili še izvoz opreme za izdelavo elementov. Del te opreme izdelujejo same tovarne elementov, del pa je iz proizvodnega programa Avtomatike — Tovarne orodij in Tovarne elementov za avtomatizacijo.

Že obstoječo kooperacijsko pogodbo o sodelovanju med poljskim proizvajalcem radiokasetofonov, z Iskrine strani pa je največji partner DO Elementi — pogodba se izteka prihodnje leto — so podaljšali s posebnim aneksom za naslednjih pet let.

V okviru prve pogodbe bo znašala menjava med Iskra in Unitro v prihodnjih petih letih 75 milijonov dolarjev, druga pogodba, podaljšana z aneksom, pa je vredna 31 milijonov dolarjev menjave v obe smeri. Pogodbe in aneks so podpisali pomočnik generalnega direktorja Unitre F. Ferenstein, pomočnik glavnega direktorja Iskre Commerce M. Resnik, glavni direktor DO Ele-

menti Z. Polič in direktorji posameznih tovarn, ki sodelujejo v okviru kooperacijskih pogodb.

V zvezi s sodelovanjem z Unitro naj zapišemo, da sodeluje Iskra s to poljsko zunanjetrgovinsko firmo deset let. Aneks o podaljšanju pogodbe je zdaj že tretji, o uspešnosti tega sodelovanja pa je zgovoren tudi podatek, da bo medsebojna menjava v prihodnjih petih letih samo na tem programu dosegla 110 milijonov dolarjev.

Naslednja pogodba, ki jo je Iskra podpisala z enim izmed poljskih partnerjev, je pogodba za prihodnje leto s firmo Polkolor. Vrednost te pogodbe je 7,8 milijonov dolarjev menjave v obe smeri.

S Polklorjem sodeluje nekdanji TV Pržan in sedanja Videomatika že peto leto. Poljskemu partnerju izvažajo Iskra barvne televizorje v delih, od njega pa kupuje barvne in črno bele TV ekrane.

Še dve pogodbi je Iskra podpisala te dni s Poljaki — kranjska Tovarna električnih ročnih orodij je podpisala petletno pogodbo s firmo Celma iz Cieszyňa v višini 5 milijonov dolarjev menjave v obe smeri, Tovarna keramičnih kon-

denzatorjev iz Žužemberka pa pogodbo o prodaji proizvodne linije za večplastne kondenzatorje firmi Cerad iz Varšave. Vrednost te pogodbe je 2,3 milijone dolarjev.

Prav te dni, najverjetneje še ta teden, bo Iskra podpisala še eno pogodbo s Poljaki: gre za sodelovanje med Avtoelektriko in Polmotom iz Varšave v prihodnjem letu. Menjava v obe smeri bo v letu 1988 predvidoma znašala 3 milijone dolarjev. Kooperacijsko sodelovanje med Avtoelektriko in poljskim proizvajalcem avtomobilov poteka že dobro desetletje, obstajajo pa precejšnje možnosti, da se v prihodnje še okrepi, saj pripravljajo poljski partner v sodelovanju s Fiatom novi model avtomobila, vanj pa bi vgrajevali tudi Iskrino avtoelektriko.

Komercialist za trženje s Poljsko v Iskri Commerce Bojan Novak nam je postregel še s podatkom, da bo Iskra letos predvidoma izvozila na Poljsko za dobrih deset milijonov dolarjev, kar je za približno tretjino več kot lani. Ker gre v tem sodelovanju večinoma za kooperacije, bo tudi Iskrin uvoz s Poljske približno v višini izvoza.

Lado Drobež

Iskra

Iskra servis Ljubljana

objavlja prosta dela in naloge za nedoločen čas

organizatorja poslovanja

Pogoji:

- visoka strokovna izobrazba VII. stopnje, organizacijske, ekonomske smeri
- 3—4 leta delovnih izkušenj na podobnih delih
- 3 mesečno poskusno delo

sistemski analitik

Pogoji:

- visoka strokovna izobrazba VII. stopnje ekonomske, organizacijske, ali tehnične smeri
- 3—4 leta ustreznih delovnih izkušenj

Kandidati naj vloge pošljejo v 8 dneh od dneva objave na naslov: ISKRA SERVIS, KADROVSKO-SPLOŠNO PODROČJE, Ljubljana, Topniška 58.

V Otočah gradijo nov most

Leseni most čez reko Savo v Otočah je povsem dotrajan, vedno večje obremenitve in poplave so močno poškodovale njegove nosilce. Dovoljena obremenitev je tri tone, kar ne ustreza zahtevam tovornega in osebnega prometa.

Iskrina tovarna merilnih instrumentov v Otočah je dala pobudo za gradnjo novega mostu že pred osmimi leti. Zasnove za idejno rešitev so bile pripravljene v letu 1980. Most naj bi zgradili v obdobju 1981-1985. Komunalni skupnosti je vsako leto primanjkovalo sredstev celo za prednostne naloge.

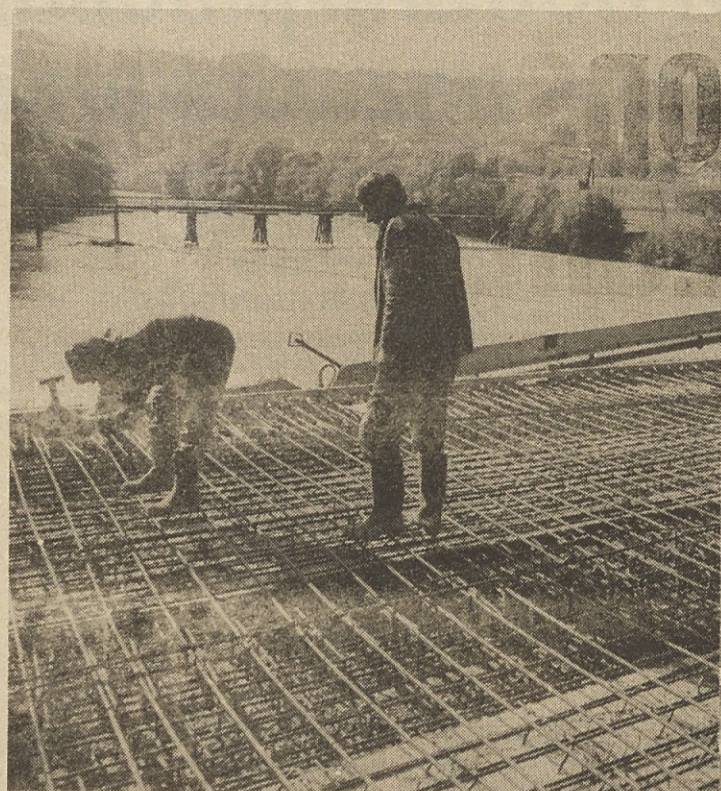
Z novim zakonom o cestah je bilo vzdrževanje lokalnih cest prenešeno na cestno skupnost, ki prav tako takoj ni mogla zagotoviti denarja za to naložbo. Tako se je gradnja odmaknila v sedanji srednjeročni načrt — kot prednostna naloga.

Letos se je vendarle zač-

ela gradnja železo-betonskega mostu, ki ga težko pričakujejo krajanje, predvsem pa Iskra v Otočah. Novi most je 80 metrov višje od starega, zato bo treba zgraditi tudi del priključne ceste. Naložba bo stala 560 milijonov dinarjev. Nekaj podatkov o mostu: dolg je 101 m, širina vozišča 5,90 m, širina enostranskega hodnika 1,60 m. Nosilnost novega mostu je 60 ton, kar bo Iskri omogočilo prevoz težjih tovorov.

Gradbena dela bodo končana pred jesenskim deževjem. V Otočah predvidevajo, da bo novi most odprt za 29. november 1987.

Alojz Boc



Seminar za predstavnike Iskrinih filijal

V dneh 21. in 22. oktobra 1987 smo v Iskri Kibernetiki pripravili že tradicionalni jesenski seminar za naše predstavnike iz filijal. Udeležilo se ga je vseh 21 predstavnikov Kibernetike na jugo-

slovanskem trgu.

Skupaj smo pregledali rezultate poslovanja v tekočem letu in napovedali gibanja do konca leta.

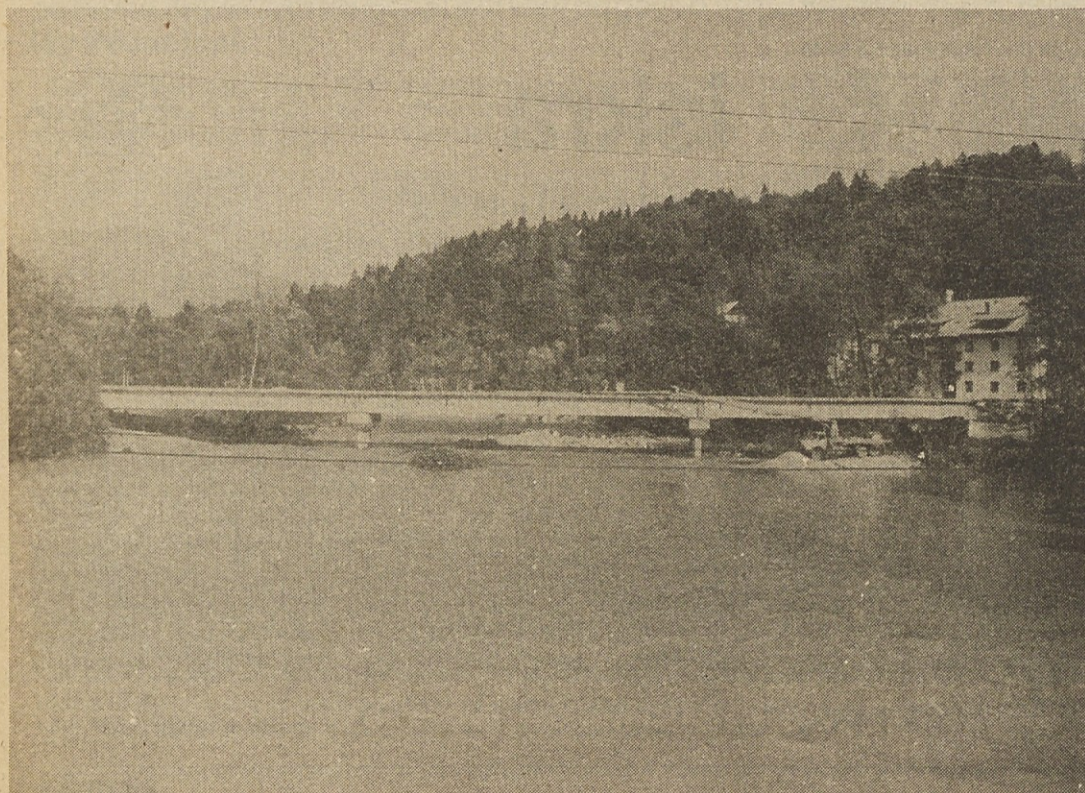
Pogovorili smo se o odnosih s podpisniki samoupravnih sporazumov, da bomo lahko ustrezno ukrepali. Obravnavali smo tudi »Prodajne pogoje«, ki so za leto 1988 nekoliko spremenjeni ter potrdili načrt prodaje za prihodnje leto. Program seminarja je obsegal tudi komercialne akcije v tekočem in prihodnjem letu ter poročilo o anketi, ki jo je med predstavniki filijal izvedla služba za marketing. Predvidena je bila tudi predstavitev novih izdelkov.

Zaradi vse težjega položaja na trgu (zmanjševanje prodaje in obsega investicij, nelikvidnost inflacija in njeni stranski učinki) se odpirajo nova vprašanja, kako obvladati tržišče, da bi bili rezultati prodaje pozitivni.

Glavne naloge uspešne prodaje so danes: čimboljše načrtovanje proizvodnje, znižanje zalog, finančna okretnost in akvizicija pri končnih kupcih.

Anketa o uspešnosti izvedbe seminarja je pokazala, da so naši predstavniki ocenili seminar za uspešnega, ali zelo uspešnega. Kljub obsežnemu programu je bilo razpoloženje do konca izredno delovno.

Janez Trojar



Po madridskem zasedanju Eureka

ODŠKRNJENA EUREKINA VRATA

V španskem glavnem mestu je bila sredi minulega meseca (14. in 15. septembra) 5. ministrska konferenca Eureka – ena najuspešnejših doslej in po besedah udeležencev zasedanja v marsičem odločilna. To pa predvsem zato, ker ji je uspelo obdržati prelomno stockholmsko usmeritev, po kateri ima odslej vodilno vlogo v zahodnoevropskem visokem tehnološkem klubu Industrija s svojimi projekti (kar je med drugim tudi nam v nekoliko večji meri odprlo Eureka vrata) in ker je Špancem v dobrih devetih mesecih njihovega predsedovanja uspelo uvesti še dve pomembni novosti: zagotovili so organizacijsko preprostejšo povezavo med znanstvenoraziskovalnimi inštituti in podjetji, ki prek državnih meja iščejo partnerje za skupne projekte, ter privabili k sodelovanju evropski zasebni kapital in velike bančne korporacije.

Dovolj razlogov torej, da so se ministri iz 19 evropskih držav zadovoljni razšli in da je nekaj tega zadovoljstva kanilo tudi v jugoslovanske načrte v zvezi z Eureka saj je bilo v Madridu slišati nekaj obetavnih napovedi o skorajšnjem vstopu posameznih jugoslovanskih podjetij in raziskovalnih institucij v Eureka klub.

Prva ugotovitev, ki je skupna vsem opazovalcem madridske konference je, da je EUREKA v dobrih dveh letih in pol, odkar je francoski predsednik Mitterrand dal pobudo za vseevropsko združenje na področju visoke tehnologije, naposled le prebolela vse otroške bolezni – od premlačnega zanimanja podjetij za velikopotezne načrte vseevropskega združevanja pri raziskavah s področja visoke tehnologije pa do kroničnega pomanjkanja sredstev, s katerim se je EUREKA otepala vse do lanskega stockholmskega zasedanja. Povsem je zbledela tudi bojazen, zaradi katere so na začetku v zahodnoevropski tehnološki klub s precejšnjimi pomisleki in zadržki stopale nekatere zahodnoevropske neblokove in nevtralne države – to je strah pred vojaško naravnostjo celotnega projekta. Treba je namreč upoštevati, da se je EUREKA navsezadnje vendarle rodila kot zahodnoevropski odgovor na ameriško strateško obrambno pobudo in na vse posledice, ki naj bi jih ta prinesla tudi na področje »civilne« tehnologije. Iz tega – tako rekoč zahodnoevropskega vojaškega odgovora na ameriško »vojno zvezd« je že v prvem letu svojega obstoja prerasla v neke vrste civilno združenje na področju visoke tehnologije, njegova pglavitna naloga pa je postalo povezovanje razpršenih znanstvenih in raziskovalnih potencialov »Stare celine«.

Prevladalo je namreč prepričanje, da se bodo zahodni Evropejci le združeni lahko postavili ob bok vse bolj agresivnim in na področju visoke tehnologije uhajajočim

ameriškim in japonskim strokovnjakom.

Francozi kot idejni očetje Eureka so porabili precej energije, da so zahodnoevropske države prepričali o nemilitaristični usmerjenosti Eureka in da so v njene vrste privabili skoraj vso Evropo zahodno od Urala – z izjemo Jugoslavije in Albanije. Kar po vrsti so v Eureka, po logiki, da proizvodnja visoko zmogljivih laserjev in računalnikov ne more biti nič bolj »vojaška« od izdelave tovornjakov (ker je po besedah švedskega premiera Ingvarja Carlssona tudi te mogoče uporabiti na bojišču – kot je dejal na lanskem četrti konferenci v Stockholmu), vstopale vse članice Evropske skupnosti in Evropskega združenja za svobodno trgovino (EFTA).

Tako je danes v Eureka 19 držav, kot dvajseta polnopravna članica pa še Komisija Evropske skupnosti. V Eureka so torej poleg Grčije in Turčije (ki sodelujeta v treh oziroma v enem projektu) tudi take države, kot je na primer Islandija, ki celo ni vključena v noben raziskovalni program. Povsem brez zadržkov, da bi šlo za kakršnokoli vojaško ali blokovo pogojeno povezovanje, pa zelo aktivno sodelujejo tudi take evropske nevtralne države, kot so Švedska, Švica in Avstrija. Švedska je bila do lanskega decembra celo predsedujoča v Eureka, Avstrija pa naj bi tako vlogo prevzela od Danske prihodnje poletje.

MADRIDSKE NOVOSTI

EUREKA je prek pariške, hannoverske, londonske in stockholmske konference torej prerasla

meddržavne zahodnoevropske meje in postala nekakšen sinonim za skupen evropski trg, na katerem naj bi po vseh načelih svobodne konkurence in medsebojnega povezovanja nastopala vsa podjetja in ustanove, ki v visoki tehnologiji lahko kaj ponudijo. Tako vsaj radi poudarjajo ministri za znanost in tehnologijo iz vseh držav članic. Pri tem so se v Madridu na ves glas hvalili s podatki, da v 165 uradno potrjenih projektih, ki skupno presegajo vrednost 3,5 milijarde ecujev (skoraj 4 milijarde dolarjev), sodeluje nič manj kot 600 podjetij, da je bilo samo na peti ministrski konferenci v Madridu sprejetih kar 58 novih projektov in da število vseh predlaganih programov sega krepko čez 2000.

Po doslej zbranih podatkih je med vsemi Eureka projekti, ki že tečejo s področja informacijske tehnologije, 17,6% projektov sodi na področje robotike in proizvodnje, 13% v biotehnologijo, 12% v raziskave novih materialov, 8,3% jih je povezanih z varovanjem okolja, 7,4% pa s telekomunikacijami in transportom. Samo 3,7% vseh projektov se ukvarja z raziskavami na področju laserske tehnologije, 5,6% raziskav pa je namenjenih energetskega vprašanju.

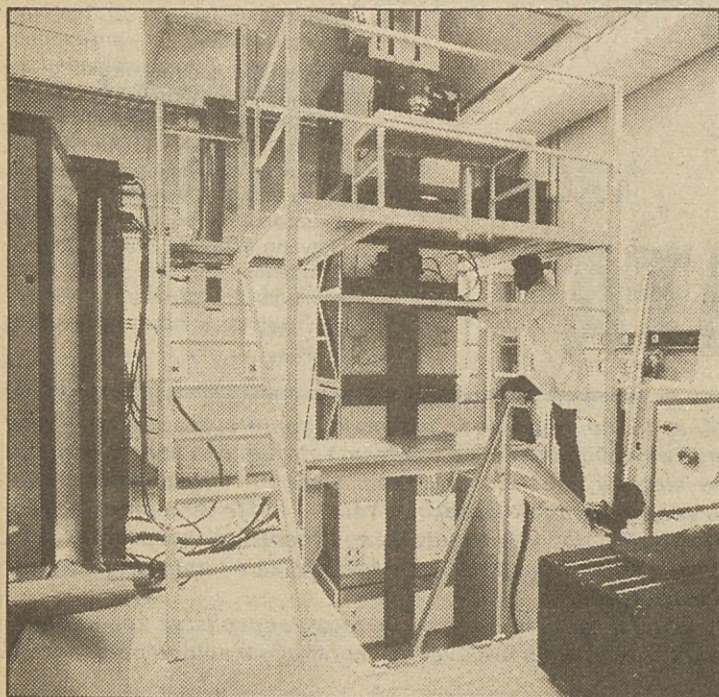
Že ta bežni statistični pregled usmeritev Eureka na različna področja vrhunskih raziskav kaže, da je ne glede na to, da pač živimo v obdobju tako imenovane informacijske revolucije, ta hip pglavitni problem zahodnoevropskega združenja predvsem zagotavljanje učinkovite informacijske povezave med številnimi podjetji, ki naj bi v lovu za tehnološko superiornimi

Američani in Japonci združila svoje raziskovalne in proizvodne zmogljivosti. Zato so na madridski konferenci, kljub dejstvu, da že obstaja poseben fleksibilen Eureka sekretariat, ki naj bi preprečil pretirano administriranje, pripravili še eno novost – računalniško vodeno banko podatkov, ki naj bi bistveno skrajšala pot od ideje o določenem projektu pa do učinkovitega povezovanja posameznih inštitutov in proizvodnih organizacij.

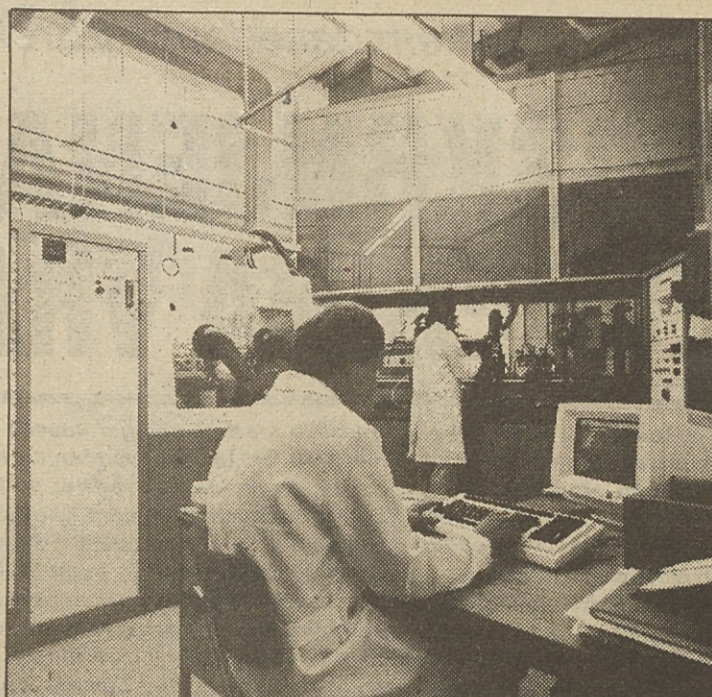
Vsem raziskovalcem iz Eureka kluba, pa tudi širši javnosti, bo v prihodnje v vsakem trenutku na voljo celoten seznam Eureka projektov, dosežkov na posameznih področjih, podjetij, ki sodelujejo, vloženih sredstev, predvidenih finančnih učinkov, rokov, ko naj bi bili projekti končani, in tako naprej. S tem naj bi vsem, ki se zanimajo za sodelovanje, omogočili čim lažje vključitev v posamezne projekte, olajšali naj bi medsebojno iskanje partnerjev za določen projekt in skrajšali pripravljalno fazo na minimum.

Drug problem, za katerega je bilo v Madridu prav tako slišati, da so ga učinkovito rešili, ali vsaj začeli učinkovito reševati, je vprašanje finansiranja raziskav. V Eureka jim je namreč uspelo pritegniti največje evropske bančne korporacije in precejšen del zasebnega kapitala. To je namreč pogoj, da EUREKA, ki se je v svojem začetku ubadala s precejšnjimi finančnimi težavami, zadira s polnimi pljuči in da se v iskanje učinkovitih rešitev na vseh področjih visoke tehnologije z enako mero tveganja kot industrija vključi tudi bančni kapital. Čeprav je zasebnega kapitala za zdaj še relativno malo, je bilo v Madridu kljub temu slišati, da je ta korak vendarle pomemben, ker med drugim spodbuja tudi večjo samostojnost posameznih podjetij.

Tretji problem, o katerem je v Eureka vrstah govor, že vse odkar se je povezovanje med posameznimi podjetji sploh začelo, pa je enakopravnost med podjetji iz različnih držav, ki bi v določenih programih rade sodelovale. Doga-



Iskrini dosežki na področju elektrooptike: motiva iz proizvodnje optičnega vlakna



ja se namreč, da tiste večje, z več denarja in velikanskimi deleži, ki jih lahko namenjajo raziskovalnemu delu, hočeš nočeš vsiljujejo svoje projekte, manjša podjetja, raziskovalni inštituti in celo države pa s svojimi interesi nikakor ne morejo prodreti. Na neki način so skušali v Eureka ta problem doslej reševati tudi tako, da so predsedujočo vlogo takoj zatem, ko so se zvrstile tri najmočnejše države (Francija, Zvezna republika Nemčija in Velika Britanija), podeljevali tako imenovanim obrobni članicam

(na primer nevtralni Švedski in najmlajši članici Evropske skupnosti Španiji), kar je imelo seveda tudi druge politične učinke in namene. Toda obrobni učinek je bil vendarle tudi ta, da se je na primer Španija v devetih mesecih, kolikor je predsedovala v Eureka, vključila v številne projekte in ponudila celo nekaj svojih. Seveda pa tak način reševanja problema neenakopravnosti med članicami združenja niti približno ne odpravlja strahu pred »diktaturo velikih« v Eurekinem klubu in pred neiz-

prosno konkurenčno vlogo trga, ki utegne prenekatere majhne članice Eureka preprosto povoziti.

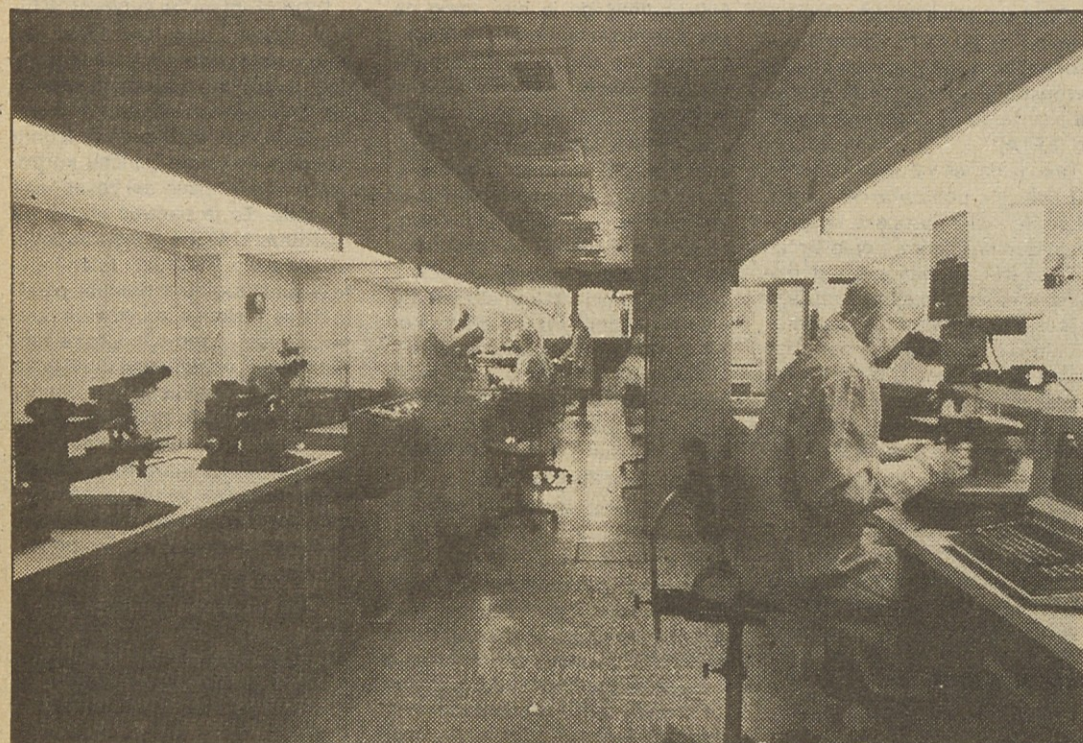
To pripombo je bilo v Madridu slišati iz mnogih ust, obljube »velikih«, da bodo skušali to težavo urediti po hitrem postopku, pa niso nikogar prepričale. Tudi zato ne, ker je po četrti konferenci Eureka vsem bolj ali manj jasno, da industrija, ki je s svojim denarjem Eureka pravzaprav šele dala polet, ne kaže pretiranega razumevanja za »politično gentelmanstvo«. Že zdaj namreč računa

predvsem na to, koliko ji bodo investicije v določen raziskovalni program povrnila in koliko se bo s tem povečal delež določenega podjetja na svetovnem trgu. Taka logika pa že v svojem najglobljem bistvu narekuje povezovanje velikih in močnih na račun izrivanja majhnih – in prav tega se najmanjše članice Eureka najbolj bojijo.

EUREKA IN MI

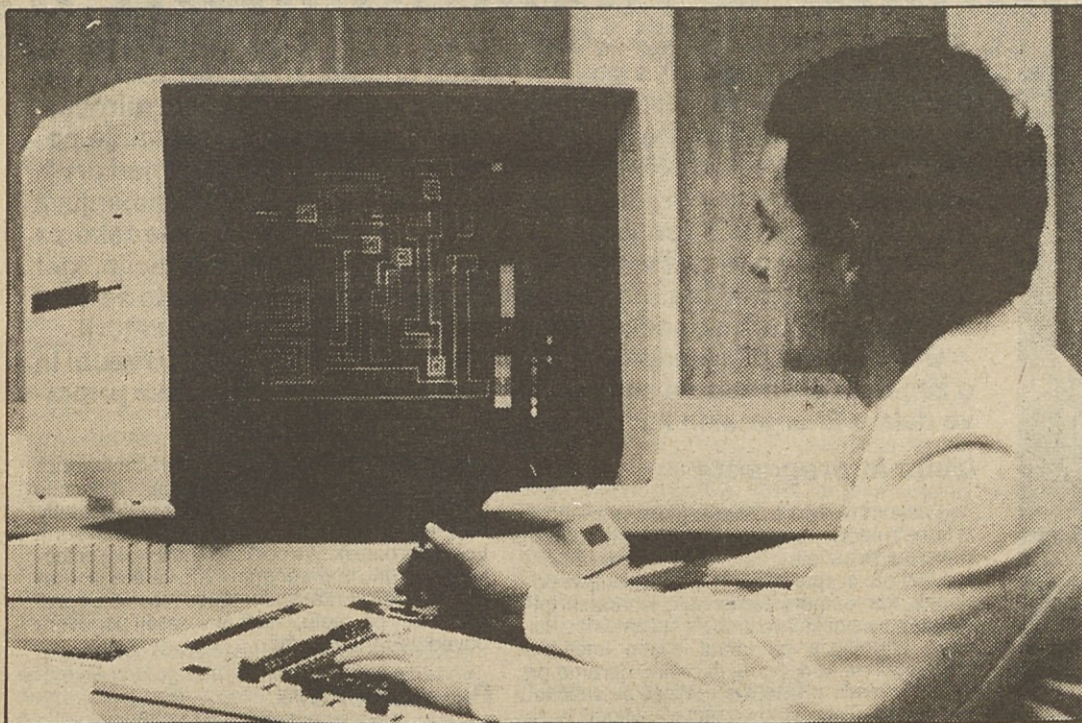
Med vsemi težavami, s katerimi se kljub uspešnemu startu še vedno srečuje elitni klub tehnološko visoko razvitih držav, moramo naposled omeniti še eno – toliko bolj, ker zadeva tudi našo državo. Gre namreč za vprašanje odprtosti Eureka in meja do podjetij in raziskovalnih ustanov iz tistih držav, ki uradno niso članice Eureka kluba, bi pa v določenih projektih rade sodelovale in imajo tudi kaj ponuditi. V Madridu so to vprašanje nenavadno spektakularno spravili na dnevni red zvečavi novinarji na ločenih tiskovnih konferencah posameznih ministrov in s tem razkrili še eno slabost v Eureka in vrstah – razcep med po Stockholmu prevladujočimi interesi industrije in kapitala po čim večji tržni učinkovitosti projektov ter med državniško zadržanostjo pobudnikov Eureka ideje, ki imajo pred očmi še vedno predvsem tehnološko elitnost kluba.

Res je sicer, da je EUREKA, s tem ko je po zadnjih dveh zasedanjih v Stockholmu in Madridu vodilno vlogo prevzela industrija, na dobri poti, da bo rešila tudi ta problem – toda zagotovo ne čez noč.



Proizvodnja iskrinlnih mikroelektronskih vezij

Odškrnjena Eureka vrata



Koraki v prihodnost Iskre Kranj: računalniško načrtovanje mikroelektronskih vezij

Dober dokaz za to je zmeda, ki jo je v madridsko zasedanje vneslo sporočilo podpredsednika Komisije Evropske skupnosti Narjesa, da njegova komisija, kot dvajseta polnopravna članica Eureka, nima nič proti sodelovanju tistih jugoslovanskih in madžarskih podjetij, ki so se prijavila za udeležbo v projektih COSINE in EUROTRAC. Skladno z novo – lahko bi rekli tržno logiko podjetij, ki so po stockholmskem zasedanju namesto politikov s praznimni žepi prevzela gonilno vlogo v Eureka, je bila taka odprtost sama po sebi razumljiva. Toliko bolj, ker sta oba projekta po svoji naravi vseevropska in brez sodelovanja čim večjega števila evropskih držav tako ali tako ne bosta zaživila v polni meri. Projekt COSINE namreč skuša zagotoviti računalniško mrežo, ki bi povezovala vse evropske akademske in industrijske raziskovalne organizacije, EUROTRAC pa se ukvarja predvsem z ekološkimi vprašanji gibanja onesnaževalcev v troposferi nad Evropo.

Oba projekta torej za svojo polnokrvnost zahtevata sodelovanje vseh evropskih držav, kar je bilo očitno jasno tudi britanskim in španskim predstavnikom na madridski konferenci. Sodelovanje jugoslovanskih podjetij v omenjenih projektih sta namreč poleg Komisije Evropske skupnosti podprla tako britanski minister za trgovino in industrijo Kenneth Clark kot tudi španski minister za industrijo in energetiko Luis Carlos

Crossier. Ker je bila Španija do madridskega zasedanja tudi predsedujoča v Eureka, je njeno stališče dobilo še večji pomen – toda očitno še premajhnega, da bi podrla še vedno precejšnje razlike med tistimi, ki v Eureka mislijo industrijsko podjetniško (z velikimi tržnimi apetiti), ter onimi, ki še

vedno ne morejo iz državno-političnih spon ter sanj o Eureka kot tretji stranici svetovnega »naj« trikotnika.

Da je ta elitistična vloga Eureka, ki spominja na neke vrste visoko tehnološki pakt, v katerega so tri najmočnejše zahodnoevropske države privolile samo zato, da bi

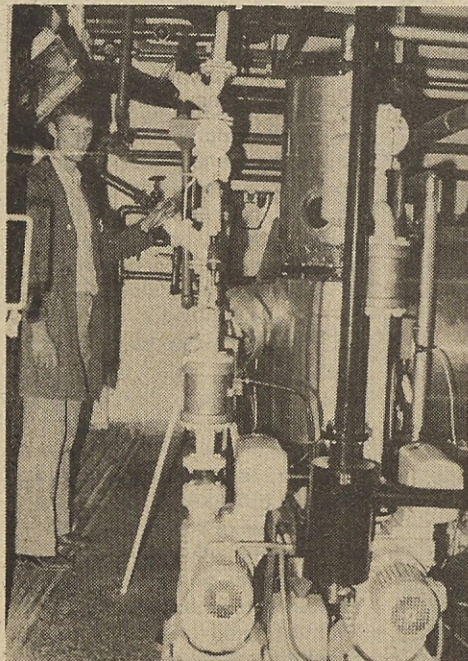
ujele »pobegle« Američane in Japonce, še vedno močnejša od nekoliko drugačnih apetitov industrije, se je pokazalo tudi na skupnem zasedanju ministrov iz 19 držav članic. Prevladala je namreč ocena, da za zdaj s sodelovanjem podjetij iz držav, ki niso članice Eureka, ne bodo pretirano hiteli in da je treba najprej natančno določiti pogoje za to sodelovanje ter doseči soglasje vseh članic Eureka. Med vrsticami je bilo mogoče razbrati, da je sodelovanju jugoslovanskih in madžarskih podjetij in raziskovalnih inštitutov (ne glede na vseevropskost omenjenih projektov) nasprotovala predvsem Francija, ki je videti razočarana nad tržno, lahko bi rekli celo »profitarsko« logiko, s katero je industrija transformirala njene ideje o visokem tehnološkem klubu z imenom EUREKA.

Da bi vsaj za nekaj časa še zavrla za francoski okus očitno preveč pragmatične poglede industrije na vseevropsko sodelovanje, so v Madridu sprejeli sklep, da se bo Eureka o sodelovanju podjetij iz tako imenovanih tretjih držav dokončno dogovorila najpozneje do prihodnje šeste konference, ki bo junija prihodnje leto na Danskem. Dotlej pa bo veljalo v Madridu uradno sprejeto načelo, po katerem bodo imela tista podjetja, ki so že predlagala sodelovanje, prednost pri obravnavi, da pa bodo lahko sodelovala le v projektih, ki bodo koristili vsem evropskim državam in pod pogojem, da se bodo s tem sodelovanjem strinjale vse članice Eureka.

Za tolažbo je bilo mogoče v Madridu iz krogov nekaterih delegacij slišati napovedi, da se sodelovanju jugoslovanskih podjetij v omenjenih dveh projektih dobro piše in da je vse skupaj samo še vprašanje bližnje prihodnosti. Res pa je pri tem treba dodati, da gre za dva projekta, ki nista tipična Eureka in ki ne posegata na še neodkrita področja visoke tehnologije, tako kot na primer raziskave v zvezi z novimi materiali, visoko zmogljivimi laserji in na primer računalniki tretje generacije. Treba je namreč vedeti, da drobtine z Eureka mize očitno ne bodo na gosto padale niti tistim majhnim državam, ki so uradne članice visokega tehnološkega kluba, kaj šele drugim. Ti drugi se bodo morali za kolikor toliko solidno hojo ob cesti, ki pelje v 21. stoletje, še toliko bolj potruditi. EUREKA namreč, kot je že na hannoverski konferenci dejal britanski minister za tehnologijo Geoffrey Pattie, ni in verjetno tudi nikoli ne bo Rdeči križ – vsakomur naj bi dajala le toliko, kolikor je pripravljen in sposoben vanjo vložiti.



Iskra Kondenzatorji PCB zamenjali z neškodljivim in nenevarnim impregnantom



Naprava za pripravo impregnantov, ki so jo izdelali v semiški Iskri

Ob ekološki nezgodi s polikloriranimi bifenili, ki je pred časom izbruhnila na semiškem območju, delavci Kondenzatorjev niso mirovali. Kot vemo so izpeljali veliko akcij in dejavnosti za preprečevanje posledic onesnaževanja okolja s PCB. Nedvomno je bila ena izmed prvih nalog opustitev proizvodnje, kjer so uporabljali piralen in zamenjava tega impregnanta z drugim. Izbrali so impregnanta PXE, ki je tako za delavce kot okolje neškodljiv in nenevaren. Nova impregnacija, kjer poleg PXE uporabljajo tudi druge impregnante, uspešno dela že šest mesecev v semiški temeljni organizaciji Energetski kondenzatorji.

O zamenjavi impregnanta, razvojnih raziskavah, tehnični izvedbi in o začetkih proizvodnje smo se pogovarjali z vodjo tehnološke priprave dela v Energetskih kondenzatorjih Francem Klopčičem.

Izbira impregnanta

»Razvojna skupina, ki so jo poleg razvijalcev in konstruktorjev sestavljali še elektroničarji in tehnologi, je začela z delom konec leta 1983. V prvi fazi naj bi spremenili le impregnacijski postopek, kar pomeni zamenjavo kloriranih impregnantov z nekloriranimi. Za spremembo celotne tehnologije pa takrat nismo imeli na razpolago, ne kadrov, ne razvojne opreme pa tudi proizvajalci na tem področju so bili zaščiteni s patenti. Tako smo se najprej odločili le za zamenjavo impregnanta. Že v začetku naloge, ki je zahtevala ogromno dela, smo preizkušali tri

proizvajalce impregnantov in največ informacij dobili od japonskega proizvajalca. Ta nam je poslal kompletno dokumentacijo o impregnantu PXE, kjer so bili zajeti vsi tehnični, zdravstveni in varnostni podatki. Na podlagi tega smo se odločili za uporabo impregnanta PXE, katerega je takrat uporabljalo kar sedemdeset odstotkov proizvajalcev po svetu,« nam je v uvodu pogovora povedal Franc Klopčič.

Potrebna nova impregnacijska naprava

Ko so v Semiču še impregnirali s PCB, so v

impregnacijskem postopku kondenzatorje v celoti potopili v kotel in jih zalivali z impregnantom. Pri ostalih impregnantih, ki pogosto spreminjajo impregnacijskega postopka pa lahko impregnacija doseže svoj namen le z nalivanjem impregnanta v kondenzator. To pa zahteva spremembo celotne impregnacijske naprave. Tako so se v Kondenzatorjih odločili, da jim bo impregnacijsko napravo izdelala nemška tovarna Hedrich, ki je bila takrat tudi edini proizvajalec omenjenih naprav na svetu. Po razgovorih, obiskih in ogledu podobnih impregnacijskih naprav v Minelu v Beogradu in v Siemensu, so se dogovorili, da bo, zaradi pomanjkanja deviznih sredstev v semiški tovarni, Hedrich po Iskrinih razvojnih načrtih izdelal opremo in jo projektiral, del projektov pa bodo naredili v semiški Iskri. Že sredi leta 1985 so se dokončno dogovorili o podrobnostih tehnične dokumentacije in problemov, o rešitvah prostorskega postavljanja in dobavnem roku. Hedrich je izdelal impregnacijsko napravo v zelo kratkem času štirih mesecev.

V semiških Kondenzatorjih pa so v tem času pripravili impregnanto, dokončali dela na sami napravi, pripravili prostor, s tem da so podrla četrtino stare impregnacije in jo pripravili za novo impregnacijsko napravo. Del stare impregnacije, ki danes uporablja impregnante, kot so ricinus olje, tehno olje in napvis pa so predelali.

Montaža in testiranje impregnacijske naprave

Vsi pogoji za montiranje impregnacijske naprave so bili pripravljeni junija meseca (1986). »Pri postavljanju smo imeli največ problemov s transportiranjem naprave, ker je le-ta zelo velika in težka. Postavljanje so nadzirali predstavniki iz tovarne Hedrich in naši konstruktorji. V mesecu dni smo opravili vsa montažna dela in novembra pričeli s testiranjem impregnacijske naprave,« je povedal Franc Klopčič in nadaljeval. »Najprej smo testirali vakuumsko napravo in le-te so brezhibno delovale. Težave so se začele, ko smo preizkušali impregnante. Nenehno se je pojavljala stalna napaka, ker nismo mogli izsušiti naprave. Šele, ko smo celotno napravo razstavili, oprali z razredčili in jo spet sestavili, je naprava dobro delovala. Tako je nova impregnacija začela delati z delno zmogljivostjo v začetku letošnjega leta. Za osnovne stroške, kjer ni vključeno naše delo, smo porabili 440.000 nemških mark in 5,5 stare milijarde dinarjev.«

Delo v impregnaciji vodi računalnik

Nova impregnacija, v temeljni organizaciji Energetski kondenzatorji dela povsem samostojno. Impregner samo vključuje priključna mesta in potisne voziček s kondenzatorji v impregnacijsko napravo. Vse ostale operacije so avtomatizirane. Impregner pa celoten potek impregniranja nadzoruje. Povejmo še podatek, da so mesečne zmogljivosti nove impregnacije 160 kondenzatorjev. S to zmogljivostjo lahko semiški Iskraši pokrijejo celotno domače tržišče.

PXE je nenevaren — onesnaževanja okolja ni

Z zamenjavo impregnanta so v Energetskih kondenzatorjih v celoti odpravili onesnaževanje, tako zraka, kot okolja. Impregnanto direktno nalivajo v ohišja kondenzatorjev, razlivanja in hlapljenja ni, čeprav po impregnaciji ostane nekaj vonja, ker je impregnanto zelo aromatičen. To pa so rešili tako, da so nad impregnacijsko napravo postavili ventilacijo. In kot pravijo semiški Iskraši, so za varnost in zaščito svojih delavcev to pot vse naredili.

Tudi sam impregnanto PXE je po analizah in

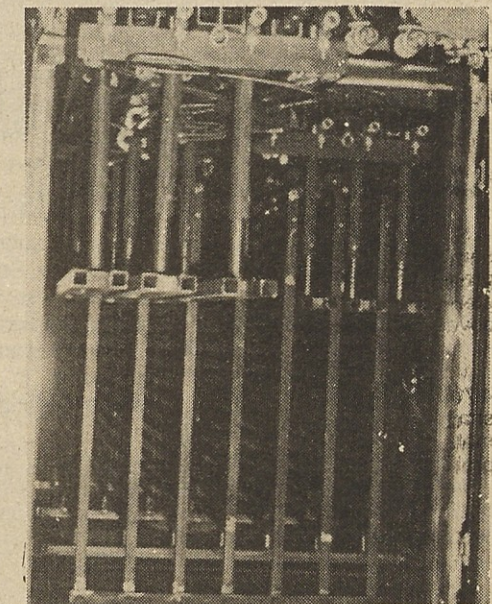
testih, ki so jih dobili od proizvajalca in inštitutov v Ljubljani in Beogradu, nenevaren in neškodljiv ter zadovoljuje potrebo po varstvu in zaščiti delavcev.

Načrti za spremembo celotne tehnologije

»Sedaj se že pripravljamo na prehod na novo tehnologijo in s tem na čisti film. Potrebne bodo zamenjave navijalnih strojev in naprav za testiranje, impregnacija pa bo zadovoljila tudi novo tehnologijo. Investicijski elaborat je že skoraj pri koncu, računamo pa tudi, da bomo dobili kredit Mednarodne banke v okviru kreditov za energetsko varčevalne naprave. Potem pa je pred nami še nakup licence od ameriškega proizvajalca in opreme za novo tehnologijo.

S prehodom na novo tehnologijo bi bili vsekar zanimivi tudi za tuje tržišče, saj je v azijskih, afriških in južnoameriških državah veliko povpraševanje po tovrstnih kondenzatorjih,« je naš razgovor zaključil Franc Klopčič.

VŽ



Naprava za impregnacijo, izdelana v nemški firmi Hedrich

Gradnja skladišča posebnih odpadkov je zaključena

Skladišče posebnih odpadkov na dvorišču semiških Kondenzatorjev je dokončano. Konec prejšnjega meseca so deponijo tehnično pregledali in sedaj čakajo samo še na uporabno dovoljenje.

V skladišče posebnih odpadkov so vgradili 4.700 m³ kondenzatorskih odpadkov in onesnažene zemlje. S prenosom onesnaženega materiala v celice novozgrajenega skladišča so prekinili nadaljnje razširjanje PCB v okolje —

torej iz odlagaliska odpadkov, ki je bilo glavni vir širjenja PCB v okolje.

Skladišče posebnih odpadkov so v semiški Iskri začeli graditi maja 1986. leta. Le dobrega pol leta je trajalo, da so izkopali odpadni material in pod njim onesnaženo zemlino, ki so jo prepeljali na začasno zavarovano deponijo. V tem času so izkopali gradbeno jamo, zgradili vodotesni betonski bazen, ki je sestavljen iz štirih celic pa prenesli odpadke in onesnaženo

zemlino v bazen in izdelali krovno ploščo.

Letos spomladi so uredili okolico in dokončali gradnjo kontrolnih jaskov, ki bodo nadzirali funkcionalnost objekta. Gradnjo skladišča je nedvomno spremljal tudi tehnični, ekološki, zdravstveni in geološki nadzor pa meritve vsebnosti PCB v naravnem in delovnem okolju. Tako so nenehno spremljali razmere, v katerih so delavci delali, jih po potrebi zaščitili in spremljali učinek sanacije. Poleg tega pa gre za izgradnjo edinega tovrstnega objekta v Jugoslaviji tako, da so pri njeni uresničitvi orali ledino, tako načrtovalci, kot izvajalci. Hkrati pa so bile zahteve za varnost skladišča bistveno strožje, saj je objekt zgrajen na kraškem področju in nedaleč od izvira Krpe. Meritve, ki so jih nenehno opravljali v okolju, so pokazale, da je bil cilj — preprečitev nadaljnjega širjenja PCB v okolje iz tega vira — uspešno dosežen, saj se je vsebnost PCB v okolici tovarne bistveno zmanjšala, ob tem pa so tudi preprečili transport snovi v podtalje.

Rezultati preiskav, ki jih od oktobra 1985 dvakrat mesečno opravlja mariborski Zavod za zdravstveno varstvo pa kažejo, da v Krpi ni več ekstremnih nihanj koncentracije PCB, čeprav se vsebnost le-tega ni bistveno zmanjšala. Kot zatrjujejo strokovnjaki, bo do ugodnejših rezultatov v sami reki prišlo šele v daljšem razdobju. PCB je še vedno akumuliran v kraškem podzemlju in od tu se tudi vsrkava v reko. Z gradnjo skladišča posebnih odpadkov so preprečili nadaljnji dotok teh snovi v podzemlje, niso ga pa počistili, ker to ni možno narediti.

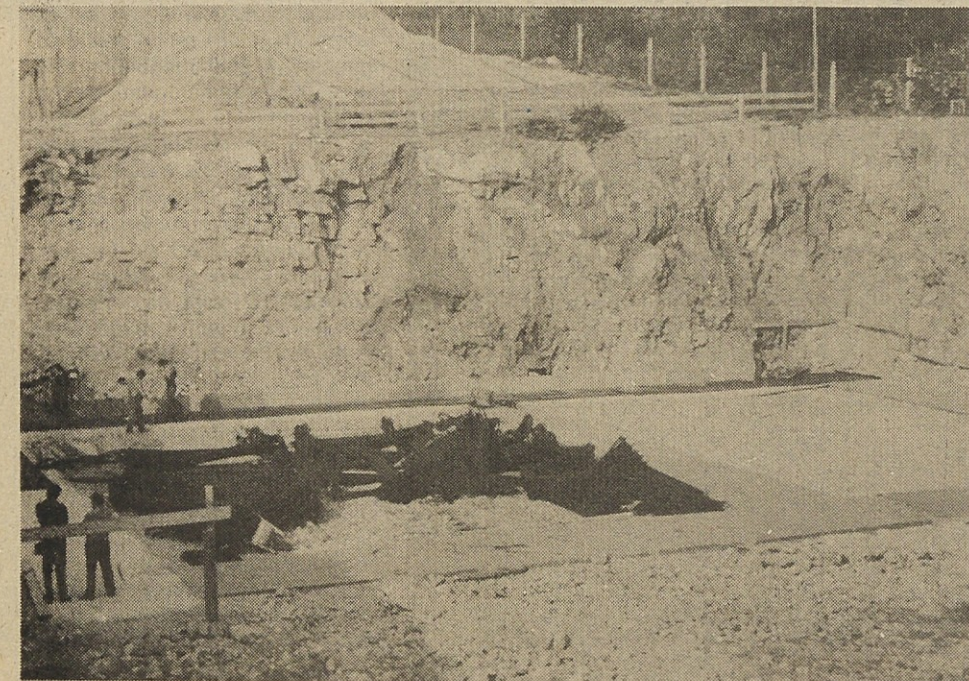
Gradnja skladišča posebnih odpadkov, nad katero je nenehno bedel gradbeni odbor, sestavljen po večini iz strokovnjakov, je stala po ocenah iz lanskega leta 435 milijonov dinarjev. Večino sredstev to je 280 milijonov dinarjev, je prispevala semiška Iskra v obliki petletnega posojila iz rezervnega sklada SOZD Iskra. Preostala sredstva pa je dala Območna vodna skupnost, ker so objektu priznali status vodnega vira.

Pri sanaciji so sodelovali naslednji izvajalci:

- Urbanistični inštitut Slovenije
- Iskra Semič
- Industrijski biro
- Republiški sanitarni inšpektorat
- Republiški komite za varstvo okolja in urejanje prostora
- Geološki zavod
- Zavod za varstvo pri delu SRS
- Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo SRS
- Zavod za socialno medicino in higieno Novo mesto
- Zavod za zdravstveno varstvo Maribor
- Skupina SEPO pri Inštitutu Jožef Stefan
- Vodnogospodarski inštitut
- Izvajalec gradbenih del GOK Črnomelj



Vodotesni betonski bazen, ki je sestavljen iz štirih celic. Vanj so vgradili 4.700 m³ kondenzatorskih odpadkov in onesnažene zemlje.



Začetek gradnje skladišča posebnih odpadkov

Obiskali smo tovarno v Retečah

Po osmih letih dva nova izdelka

Našo tovarno v Retečah, ki deluje v okviru DO Elektromotorji iz Železnikov kot delovna enota Reteče, smo obiskali predysem zato, ker je začela s proizvodnjo dveh novih izdelkov in sicer kaloriferjev in električnih štedilnikov, ki jih je proizvajala tudi že prej, toda sedaj v povsem novi preobleki in kvalitetni izboljšavi, da ju res lahko brez pretiravanja označimo za nova izdelka, katerima se odpira pot tako na domače, zlasti pa še na tuje tržišče.

Znano je, kako težavno in naporno pot je preživela tovarna v Retečah in zato je prvo vprašanje, zastavljeno vodji delovne enote ing. Juriju Krajniku, veljajo razvoju tovarne po koncu prisilne uprave.

»Po preteku prisilne uprave smo v Retečah še bili v okviru Široke potrošnje kot TOZD,« je začel ing. Krajnik, »z razformiranjem DO Široka potrošnja pa smo se združili s TOZD Elektromotorji v enovito delovno organizacijo Elektromotorji Železniki. V okviru te delovne organizacije poslujem: zdaj kot delovna enota. Ko smo ocenjevali, kako bi dolgoročno sanirali našo TOZD v prejšnji organizaciji, oz. sedanjo delovno enoto, smo kot možne variante opredelili naslednje:

prvič da se lokacija v Retečah sanira skozi perspektivne programe, ki jih razvijamo v Iskri,

drugič, da se z združitvijo z Elektromotorji preusmerimo v perspektivno proizvodnjo elektromotorjev in tretjič,

da saniramo našo delovno enoto s programi, s katerimi imajo zaposleni v Retečah določene izkušnje, to je s programi proizvodnje gospodinjskih aparatov.

Skupaj s kolegi iz delovne organizacije smo se odločili, da dolgoročno saniramo našo delovno enoto kot kompromis izkušenj in znanj, ki obstajajo v Retečah, to je znanj s področja gospodinjskih aparatov, oplemeniten s proizvodnjo elektromotorjev tako, da je sedaj naša politika načrtana tako, da se dolgoročno preusmerjamo v proizvodnjo elektromotorjev, pri čemer pa se ne odpovedujemo proizvodnji gospodinjskih aparatov. Namen imamo predvsem razvijati aparate, v katerih je temeljni nosilec delovanja aparata elektromotor. V ta okvir sodijo kaloriferji in štedilniki in pa delno tudi drugi gospodinjski aparati na temelju elektromotorjev.

Na to področje sodijo tudi kavni mlinčki in drugi aparati za obdelavo hrane. V opisani program spada to nekako v okvir dolgoročnejšega procesa, vendar pa smo že v času, ko smo še delovali kot TOZD, začeli z določenimi akcijami, predvsem za obnovo zastarelih programov, s katerimi imamo v Retečah določene izkušnje, to pa so predvsem aparati, ki so bili dotlej v proizvodnji, kaloriferji in štedilniki. Odločili smo se, da vsa vlaganja sredstev, ki so na voljo, usmerimo predvsem v vlaganja v nove aparate. TOZD v Retečah je predčasno zašla v težave, med drugim tudi zato, ker približno dobrih osem let ni na trakove v Retečah prišel novi aparat in so bili zato trženje in ekonomski uspehi negativni.

Pri odločanju, katere aparate izdelovati in kako jih obnoviti, smo se seveda po opravljenih ana-

lizah odločili, da najprej obnovimo in izdelamo nov kalorifer in ga obnovimo, redizajniramo in tudi funkcijsko obnovimo in, da pridemo do proizvodnje novega štedilnika. Prav ta dva aparata bosta v tem mesecu že prišla na trakove v Retečah. Tako je kalorifer v svoji poskusni seriji že mimo, štedilnik pa bo novembra prišel s trakov poskusne serije.

Ali bi na kratko lahko še predstavili vašo tovarno danes?

»V naši tovarni nas trenutno združuje delo 350 delavcev. Smo proizvajalci gospodinjskih aparatov, z njimi je približno zasedenih okrog 80 — 85% zmogljivosti, ostali del kapacitet pa že zaposlujemo z motorsko proizvodnjo, ki je bila prinesena iz matične delovne organizacije v Železnikih. V delovni enoti imamo predvsem



Jurij Krajnik

tele službe, ki so povezane s proizvodnjo, od strokovnih, oz. režijskih služb pa smo obdržali predvsem tehnične službe, del razvojnih služb, skratka služb, ki so neposredno povezane s funkcioniranjem proizvodnje, medtem ko smo službe kot so komercialno, finančno in splošno področje združili v matični delovni organizaciji tako, da se delavci, ki trenutno združujemo delo v Retečah, predvsem posvečamo proizvodnim funkcijam in menim, da smo pri tem delu zato tudi pri-



Anton Pušar

merno uspešni, ker je naša širina dela ožja in zato je tudi lahko uspešnejša.

Rezultate naše delovne enote v sedanjem stanju organiziranosti lahko ocenjujemo na dva načina, prvič skozi poslovne rezultate celotne delovne organizacije, kjer jih ob periodičnem obračunu lahko ocenjujemo kot dobre, drugič pa, glede delovne enote predvsem na ravni naše organiziranosti predvsem skozi realizacijo meril planskih obveznosti. Tudi ti rezultati nam kažejo, da v Retečah v tem obdobju kar obiramo sadove, saj planske obveznosti uresničujemo z indeksi, ki se gibljejo okrog 100%. Zaenkrat je predvsem to možno povedati o gospodarskem stanju naše delovne enote,« je zaključil Jurij Krajnik.

Drugi aparat, za katerega smo se odločili, da mora priti s trakov v Retečah je štedilnik v klasični izvedbi in v izvedbi z ventilatorsko pečico, ki je bil do faze prototipa sicer že razvit v letu 1984 in 1985, vendar je bila zaradi težav tovarne investicije v vlaganje orodja za eno leto prekinjena. Ko smo se odločili, da bi zadevo nadaljevali, smo ugotovili, da je dizajn, ki je bil takrat star že tri leta, zastarel in smo zato izvedli še redizajn tega štedilnika skupaj z Davorinom Savnikom. Omenjeni štedilnik bo na trakovih v Retečah že v novembru in računamo, da bo proizvodnja normalno stekla že v začetku prihodnjega leta.

O izdelkih in programu pa nam je podrobneje spregovoril vodja tehnične službe v delovni enoti Reteče ing. Anton Pušar. Povedal je:

»Po ukinutvi ukrepa družbenega varstva v TOZD gospodinjskih aparatov je bila verjetno naša najtežja naloga, kako obnoviti proizvodni program, saj je bil ves program star že od začetka proizvodnje najmanj sedem let, štedilniki in kaloriferji pa so prišli na naše trakove že pred desetimi leti. Problem je bil tudi v tem, ker je bila prav razvojna služba med prisilno upravo najbolj zmanjšana. Od prejšnjih 18 izvajalcev se je razvojna služba zmanjšala na

5 izvajalcev pa še pri teh je bila povprečna izobrazba le 4. stopnje strokovne usposobljenosti.

Odločili smo se za delo z razpoložljivim kadrom in ustrezno mero zunanje pomoči. Tako smo štartali z izobraževanjem tehnoloških kadrov v smeri usposabljanja analize vrednosti, kjer smo za primer vzeli naš izdelek iz obstoječe proizvodnje in pri tem nekako spoznali, da igra izredno veliko vlogo pri osvajanju novih aparatov dizajn. Navezali smo stike z našim znanim industrijskim oblikovalcem Davorinom Savnikom in osvojili v tem obdobju nov radialni kalorifer. Ta kalorifer je za reteško proizvodnjo nov tip kaloriferja. Doslej smo proizvajali le aksialne kaloriferje, za ta kalorifer pa smo se odločili zato, ker je med konkurenčnimi kaloriferji najbolj prisoten na trgu, oz. pojavlja se v največjih količinah in se po ocenah tudi najlažje prodajljiv. Z njim se da dosežati tudi najnižje možne mere vgrajenih materialov, oz. potrebnih količin. To nalogo smo dokaj dobro opravili in je že zaključena preizkusna serija novih kaloriferjev. Od začetka — ideje, da se lotimo novega kaloriferja pa do izvedbe poizkusne serije je minilo 18 mesecev. Od tega je bila večina dela opravljena v DE Reteče, razen dizajna in orodij za brizganje plastičnih mas, ki so bila izdelana v Italiji.

Drugi aparat, za katerega smo se odločili, da mora priti s trakov v Retečah je štedilnik v klasični izvedbi in v izvedbi z ventilatorsko pečico, ki je bil do faze prototipa sicer že razvit v letu 1984 in 1985, vendar je bila zaradi težav tovarne investicije v vlaganje orodja za eno leto prekinjena. Ko smo se odločili, da bi zadevo nadaljevali, smo ugotovili, da je dizajn, ki je bil takrat star že tri leta, zastarel in smo zato izvedli še redizajn tega štedilnika skupaj z Davorinom Savnikom. Omenjeni štedilnik bo na trakovih v Retečah že v novembru in računamo, da bo proizvodnja normalno stekla že v začetku prihodnjega leta.

Največje težave v našem razvojnem delu pa nastajajo zaradi velike količine dela v prilagajanju obstoječih starih programov tržnim zahtevam in zaradi spreminjanja tipov ob prijavljanju novih cen. Še vedno kljub majhnemu številu izvajalcev porabimo več kot polovico delovnega časa zaposlenih v razvoju. Je pa število zaposlenih v Retečah glede na število proizvodnih delavcev, ki proizvajajo ta program, izredno



kritično in bo potrebno v naslednjem obdobju strokovno in številčno ekipo razvoja gospodinjskih aparatov okrepiti,« je zaključil naš pogovor v Retečah ing. Anton Pušar.

Kaj torej lahko zapišemo za konec našega obiska v Retečah. Predvsem dejstvo, da tamkajšnji delavci razmišljajo in tudi izvajajo predvsem zamisel in nalogo, da naj bi njihovi izdelki šli predvsem

na zahtevna tuja tržišča, to pa pomeni samo več znanja, prilagajanja in spremljanja zahtev zunanjega sveta, ki dobre nagruje in nobenega dvoma ni, da bosta nova izdelka, tako kalorifer kot štedilnik iz Reteč tako zaradi izrednega dizajna kot tehniških in drugih novosti vsekakor osvojila tuja tržišča, da o domačem trgu sploh ne govorimo.

D. Ž.

Iskra

Iskra Kibernetika
— Industrija merilno-regulacijske in stikalne tehnike Kranj, n. sol. o.

Delovna skupnost skupnih služb
65000 Kranj, Savska loka 4

Komisija za delovna razmerja objavlja dela in naloge

vodje tehnološko-analitskega oddelka

Pogoji: diplomirani inženir strojništva z izkušnjami s področja projektiranja tehnoloških procesov in analitike dela.

Kandidati naj pismene ponudbe pošljejo v 8 dneh po objavi na naslov Iskra Kibernetika, kadrovska služba Kranj, Savska loka 4, ali pokličejo po telefonu 22-221, int. 27-34.



Avto- elektrika in svet

Ime novogoriške Iskre Avtoelektrike je poznano domala po vsem svetu, izdelke te delovne organizacije poznajo največje svetovne avtomobilске firme, poslovne stike pa prav v zadnjem času še bolj vzpostavljajo, razširjajo in utrjujejo tudi prek predstavnikov, lastnikov, managerjev in drugih poslovnih partnerjev in z njimi seznanili tudi člane kolektiva in širši krog bralcev našega glasila.

V oktobru je bilo na obisku v Avtoelektriki 26 predstavnikov raznih tujih firm. Največ jih je bilo iz Irana, kjer v firmi Tunder izdelujejo avtoelektrične izdelke z Iskrinimi podsestavni deli, v tehnologijo dela pa so Irance vpeljali prav strokovnjaki iz Avtoelektrike. Irance je sprejel Aleš Nemec, pomočnik glavnega direktorja za proizvodno tehnične zadeve.

Sledijo predstavniki tujih firm, ki so se najdlje zadržali v TOZD Komerciala, bili pa so iz Pakistana, Nizozemske, Češkoslovaške, Avstrije, Italije, Španije, Zvezne republike Nemčije itd. Nekaj tujih poslovnežev pa je bilo tudi v tovarni malih zaganjalnikov, tovarni delovnih sredstev in v področju kakovosti.

M. R.



V počitniških zmogljivostih Avtoelektrike je letos letovalo 373 družin

Se še spomnite na ugibanja pred pričetkom letnih dopustov — »bom med srečneži, ki bodo lahko letovali v počitniških zmogljivostih novogoriške Iskre Avtoelektrike?« In če ste bili med izbranimi teh, pa je bilo veliko, se gotovo še spomnite modrega morja, toplega sonca, pomanjkanja vode, brezskrbnega dopusta v Medulinu, Poreču, Umagu, Maredi, na Pagu, Valovinah, skratka tam, kjer razpolaga ta delovna organizacija s počitniškimi prikolicami, apartmaji, lastnim motelom in zasebnimi zakupljenimi sobami.

Seveda se spomnite, saj je bilo to komaj pred štirimi, tremi meseci in če ste s seboj prinesli lepe, ali slabe spomine, oboji ne zbledijo tako hitro.

Čeprav je do konca iztekajočega se leta še dober mesec, ko navadno potegnemo črto pod obdobje, ki je za vedno za nami, da napravimo nekakšen obračun, bomo mi to storili

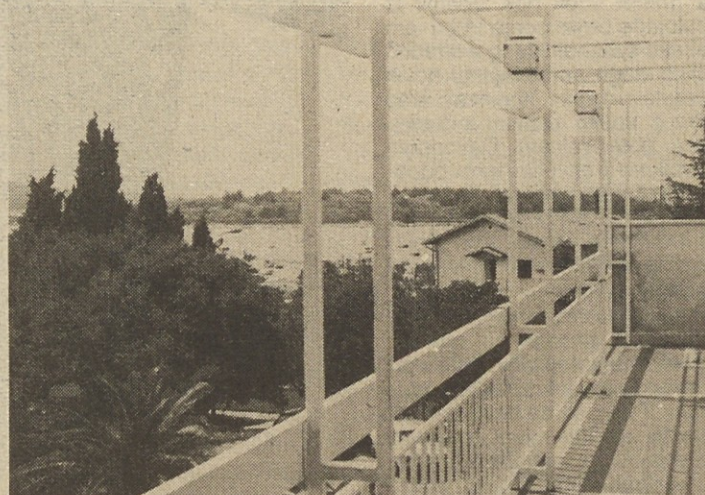
že nekoliko prej in še enkrat spomnili na počitniško ponudbo Iskre Avtoelektrike.

Prikolice

Najprej nekaj besed o počitniških prikolicah. Vzdolž istrske obale jih je imela letos Avtoelektrika 16, v njih je letovalo 132 družin v sezoni, nikakor pa ne smemo pozabiti tudi na vikend izkoriščanje v pred in po sezoni. Bilo pa je prav na račun letovanja v počitniških prikolicah izrečenih veliko trpkih besed, predvsem na prikolice starejšega tipa, ki so slabše opremljene in v revnejšem stanju. To je res, saj so nekatere odkupljene v popotresnem času, torej stare krepko čez 10 let. Zaradi temeljitega pregleda in popravil so vse prikolice pripeljali domov, v DO, tiste, ki se jih ekonomsko ne splača obnoviti in popraviti pa bodo prodali na licitaciji.

Apartmaji

Iskra Avtoelektrika razpolaga z devetimi lastnimi apartmaji, ki so na



S terase Iskrinega doma v Medulinu se odpre pogled na sinji Jadran

Grenak priokus ob uspehu

V našem glasilu smo v začetku letošnjega avgusta objavili sliko orodja, težkega 2,5 tona, največjega doslej, narejenega, oz. projektiranega v tovarni delovnih sredstev DO Iskra Avtoelektrika Nova Gorica. Orodje je namenjeno izsekanju rotorskih zvezd AAK, ki jih uporabljajo v redni proizvodnji. Kar pa je tudi izredno pomembno, to orodje bo poslej zamenjalo doslej uvožena z zahodnih tržišč, zaradi velikih serij in boljšega izkoristka materiala pa sekuje kar tri zvezde hkrati.

Tolikookrat o pomembni jekleni gmoti, pogledimo sedaj še kdo je avtor te delovne zmage. Orodje je projektiral **Miran Peršolja**, projektant v tovarni delovnih sredstev. V Iskre Avtoelektriki je zaposlen že od leta 1970, na področju izsekovalnih orodij v tovarni delovnih sredstev pa dela od leta 1974.

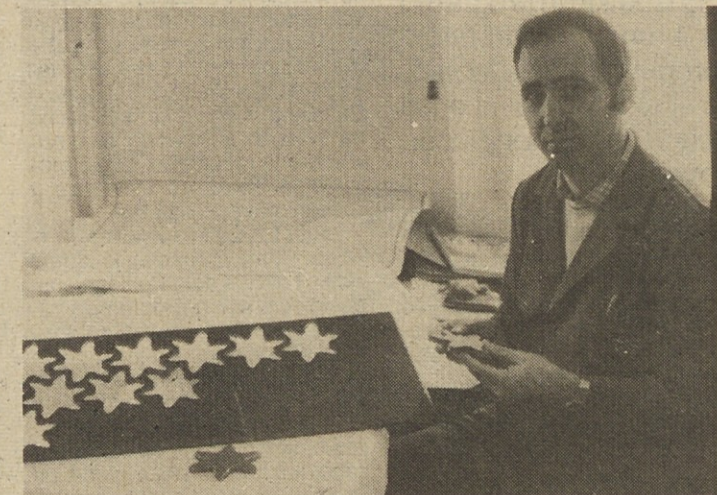
»Veliko je bilo majhnih delovnih uspehov, o katerih sicer nismo javno poročali, ta uspešna orodja pa živijo in delajo v naši bogati proizvodnji«, nam je dejal Miran, ko smo ga obiskali in napravili posnetek za naše glasilo ob plošči, iz katere je »njegovo« orodje izsekalo rotorske zvezde.

»Kljub velikemu uspehu, saj je to končno le največje doslej skonstruirano in izdelano orodje v Avtoelektriki pa ima ta zmaga kanček

grenkega priokusa«, je nadaljeval strokovnjak. »Projektant je lep poklic. Vesel si, ko vidiš v proizvodnji tvoje stvaritve, uspešno delo orodij, zato te vse to kar nekam razžalosti, ko opaziš, da se odgovorni v DO vse premalo zanimajo za probleme, predvsem v zvezi s prostorsko stisko. Naš biro je namreč na treh različnih lokacijah, ki ne ustrezajo za delo, ki ga opravljamo. Nadalje bi rad izpostavil problem udeležbe na strokovnih sejmih, tako doma,

kot v tujini, za kar je pri nas vse premalo posluha. Bili so celo primeri, da smo si nekaj sejmov, zanimivih za našo stroko, ogledali celo v zasebni režiji. In če se spet povrnem k orodju, omenjenem v začetku, moram na žalost povedati, da je to moj zadnji uspeh na področju izsekovalnih orodij, saj mi birokratski primež onemogoča, da po 13. letih dela nadaljujem upešno pot.«

M. R.



Miran Peršolja

lepi lokaciji v Maredi pri Novem Gradu, v Mandrah na otoku Pagu pa ima zakupljena dva apartmaja. V glavni turistični sezoni je v teh počitniških zmogljivostih letovalo 90 družin po 10 dni, prvič letos pa je bilo možno letovanje v apartmaji tudi v pred in po sezoni, torej maja, junija in septembra, ko so bili termini »raztegnjeni« na sedem, ali manj dni. Med kolektivom je za tovrsto letovanje izredno priljubljeno, saj so apartmaji novi, dobro opremljeni, tik ob obali, zato se ni čuditi takemu zanimanju. Če na kratko strnemo vtise tistih, ki so apartmaje uporabljali, moramo izpostaviti problem pomanjkanja vode, ki pa je bil tudi drugod ob obali, ne le v Maredi.

Žal nekateri še vedno ne morejo, ali nočejo doumeti, da apartma ni le za enkratno uporabo, saj nimajo nobenega čuta do ohranjanja lastnine in opreme, ki je v njem. To je na žalost napisano tudi v zapisniku komisije, ki je opravila pregled po končani sezoni.

Prihodnje leto bo Iskra Avtoelektrika bogatejša za štiri nove apartmaje, ki bodo nared do pričetka turistične sezone v Barbarigi na puljski rivijeri. Le-ti bodo delno nadomestili tudi manjkajoče prikolice, ki se jih ekonomsko ne izplača več popraviti.

Motel

Enega izmed najpogumnejših korakov so gotovo naredili v Avtoelektriki pred dvema letoma, ko so se odločili, da gredo v nakup izredno pomembnega turističnega objekta, motela v Medulinu. Postavljen je na lepem kraju, oddaljen le nekaj metrov od morja (od plaže sicer nekoliko več) z bujnim parkom in lepim okoljem. V njem je jedilnica za 350 gostov, letni vrt, terasa, kuhinja z ustreznimi prostori, recepcija ter 16 dve, tri in štiriposteljnih sob s kopalnico, skupaj 47 ležišč.

V tem objektu je v letošnji sezoni našlo mir, razvedrilo in vse kar sodi k letovanju B kategorije 550 oseb, največ je bilo seveda Iskrašev iz Avtoelektrike, v pred in po sezoni pa so bili z uslugami zelo zadovoljni tudi slovaški delavci iz železarne Košice. Avtoelektrika namreč zadnje čase izredno tesno sodeluje s tem železarskim gigantom, od katerega kupuje tudi kvalitetno pločevino, cenejšo kot z zahodnih trgov, oz. domačih proizvajalcev.

Mnenje večine, ki so letos letovali v motelu Iskra je zelo pohvalno tudi zato, ker so bile z muko odpravljene pomanjkljivosti, zabeležene pred letošnjo sezono. Zahvala za to gre izvajalcem družbenega standarda v Avtoelektriki, pri čemer mo-

ramo posebej omeniti Fabjana Vičiča. Seveda pripravljajo določene izboljšave tudi za prihodnjo sezono, pri čemer mislimo na samo objekte, postavitev manjših rekvizitov za rekreacijo ob motelu in otroško igrišče — vse za to, da bo zadovoljstvo še popolnejše.

Motel Medulin

— Čestitam kolektivu Avtoelektrike za novo pridobitev — nov počitniški dom. Negujmo in dopolnjujmo to pridobitev. Hvala osebjem za prijazen sprejem, odlično postrežbo in dobro počutje — posebno še Zdenki in Hermanu.

— Z najlepšimi vtisi in prijetnim počutjem zapuščamo motel. Posebna zahvala Zdenki in Hermanu za njuno pozornost, ki sta nam jo izkazovala vseh 10 dni.

— Postrežba je na visokem nivoju, hitra in polna. Hrana — prevelike porcije. Imeli smo se lepo, objekt je na zelo lepem kraju in je prijeten. Zelo je pametno, da ga je kolektiv Iskra odkupil.

— Z vsem sva bila zadovoljna. Hrana zelo dobra, postrežba odlična. Malemu kolektivu doma iskrene čestitke.

— Hvala kolektivu Iskra za nezaboravno leto 1987.

— Dopustovanje v novem domu Iskra je zares enkratno. Za dobro počutje skrbijo osebe, ki je dobro izbrano. Posebna zahvala gre Zdenki in Hermanu.

— Hvala Herman, hvala Zdenki, hvala Iskre Avtoelektriki.

— Po 25. letih dela v Iskre smo se imeli lepo.



Spomini na letošnji dopust. Tudi take lepote so se »sukale« okrog Iskrinega doma v Medulinu

Koča

Naj omenimo še kočo na Stador planini, ki je last tolminske Iskre. Tudi tu je letošnja sezona našlo mir v neokrnjeni naravi nekaj članov kolektiva, predvsem tistih, ki ljubijo gore, saj je koča tudi odlično izhodišče za zahtevnejše gorske ture. Glede na njeno bližino, asfaltirano cesto prav do nje in druge neslutene možnosti sprostive pa je bila s strani Iskre Avtoelektrike premalo zasedena.

Kako bo v letu 1988

V pričakujočem sestavku smo že omenili novo pridobitev štirih apartmajev v Barbarigi, v službi družbenega standarda pa že raz-

mišljajo o novi ponudbi, ki je prišla z otoka Paga, da bi tamkaj zakupili zasebne zmogljivosti. V okviru te ponudbe pa bo pripravila služba že v kratkem anketo, jo dala med kolektiv in na osnovi odgovorov sprejela odločitev. Veliko besed, predvsem pa vprašanj je bilo sproženih na račun objekta v Bovcu, ki kliče po adaptaciji in bi kot tak služil predvsem ljubiteljem zimskega dopusta, saj so prav nad njim razprostrti bogati smučarski tereni. Danes že lahko zapišemo, da so projekti končani, kar pomeni, da »mrtva točka« ne obstaja več, nadaljnja usoda je odvisna le od načina financiranja. Na »tistem« je že lahko upati, da bo sprejel prve goste — Iskraše že prihodnjo zimsko sezono, v njem pa bo prostora kar za 60 oseb.

Marko Rakušček

Apartmaji

— Dopust smo preživeli v nevzdržnih pogojih brez vode tako, da je nekaj dni že zavdarjalo iz kanalizacije. V apartmaju bi bil potreben sesalec.

— Apartma je v primerjavi z ostalimi za spalnico manjši, zato se s ceno ne strinjam.

— Moram pa opozoriti, da je v apartmaju miš. Nazadnje je bila pod veliko omaro v dnevnem prostoru.

— Apartma je zelo udoben, če ne štejemo, da cel dan ni vode. Zahvaljujemo se našim predhodnikom, da so nam jo pustili oz. natočili v vedra.

— Boljer je še vedno v okvari. Tuširate se lahko po nordijsko-švedski metodi (ledena voda).

— Inventurno stanje ni več kot pri predhodniku. Povečalo se je za cedilo in skledo za solato, ščipalke za perilo, kljukice za krpe in dve viledi krpi kar vse smo dokupili. Metla je še vedno slaba, isto velja za krpo za po tleh.

— Bivanje v apartmaju nam je bilo prijetno, enako želimo tudi vam.

— Zelo nam je bilo všeč, tako apartma kot tudi kraj in plaža.

— Z apartmajem smo bili zadovoljni. Bil pa je slabo prečiščen, tudi smeti bi morala tovarnišča, ki je letovala pred nami, sama odnesti v kontejnerje za smeti.

— V sobi manjkajo dodatne zaves.

— Ob nevihti z vetrom 26. 7. je izpod okenske police v dnevni sobi tekla voda.

Prikolice

— Ponoči prikolica tako škripa, da so nas sosedge zjutraj kar postrani gledali.

— Hladilnik smo dobili svinjsko umazan.

— Prikolico smo dobili v zelo slabem stanju, najprej pa smo se lotili čiščenja. Sram je lahko tistega, ki je letoval pred nami.

— En kozarec smo dobili zunaj pod stopnicami za v prikolico.

— Prostor kjer naj se spi zelo smrdi.

Naših štirideset let

Piše:
Dušan Željeznov

**Naš sobesednik
France Dobnikar**

Listi Iz zgodovine Zavoda za avtomatizacijo

Leta 1961 je Hasan Brkič, pobudnik projekta Avtomacija, povabil Silva Hrasta in mene na razgovor in se pozanimal, kako deluje poslovno združenje in kako poteka integracija. Bil je zelo zadovoljen z najinim poročilom, dogovorili pa smo se tudi za izdajo strokovne revije »Avtomatika«. Na tem mestu se moram prav posebno zahvaliti za izredno delo univerzitetnemu profesorju dr. Antonu Ogorelcu, iz Zagreba pa ing. Černelcu in prof. Dolencu iz Sarajeva pa takratnemu direktorju Energoinvesta zdaj že pokojnemu ing. Emeriku Blumu. Revija »Avtomatika« izhaja še danes in slavi prav te dni 28-letnico obstoja.

Notranjo organizacijo zavoda smo skušali približati proizvodnim organizacijam in tako smo ustanovili sektorje, v njih oddelke in v oddelkih laboratorije. Posebno pozornost smo posvečali zlasti na novo organiziranemu sektorju za meritve in kvaliteto, ki ga je vodil prof. France Mlakar. Zelo smo se trudili za sodelovanje z Univerzo in obstoječimi inštituti ter tudi dosegli določeno raven v mejah sredstev, s katerimi smo razpolagali. To sodelovanje je zlasti z Elektrofakulteto preraslo tako daleč, da smo si izmenjevali tudi kadre.

Nudili smo tudi sodelovanje Fakulteti za elektrotehniko v Splitu in Sarajevu, v Ljubljani pa smo pritegnili k sodelovanju tudi profesorje iz Zagreba in Beograda. (prof. Dolenc, dr. Tomović). Navezovali smo prve stike s ČSSR (VUST A. S. Popova) in Poljsko pa tudi z Nemčijo, Francijo in Švedsko. Naša želja je bila, da bi vsak laboratorij imel večjega in močnejšega partnerja za sodelovanje. Ko smo zaprosili upravo Iskre za soglasje, da ustanovimo dva nova laboratorija za mikroelektroniko in elektrooptiko, smo dobili soglasje, da pa naj si sami oskrbimo potrebna sredstva za njuno delovanje.

Nekako leta 1965 sem bil z ing. Dojčinom Jeličem na Švedskem pa sem se pozanimal, kdo se na Švedskem ukvarja z elektrooptiko (laserji). Navezali smo stik s tvrdko ASEA. Bil sem prvi iz Iskre, ko smo to sodelovanje dejansko vzpostavili. Bogato se nam je izplačalo. Podobno sem pozneje ustvaril tudi pri

Podlistek

vi stik s francosko firmo »CILAS«, ki je bila tedaj gotovo najmočnejša firma s tega področja v Evropi. O takem in podobnem sodelovanju bi lahko še veliko govoril, vendar so tudi ostali sodelavci Zavoda ustvarjali izredno plodne vezi, na primer dr. Aarabe, dr. Christiansen, dalje Vladimir Šenk s svojimi bogatimi poznanstvi PTT uprav, zlasti pa svetovne poštne unije. Podobne vezi smo ustvarjali tudi prek nabavne službe.

Sklad Borisa Kidriča in zvezni sklad za znanstveno delo sta nam v veliki meri pomagala, da smo nabavljali opremo in sofinancirali raziskovalno-razvojne naloge.

Leta 1964 smo že dosegli visoko raven raziskovalno-razvojnega dela in dobili tudi vsaj nekaj opreme, s katero smo bili že sposobni reševati težje naloge. Kakšen glas je tedaj užival Zavod se vidi tudi po tem, da so vsi predsedniki izvršnih svetov, pokrajin, republik in federacije ogledovali zavod in izrekli čestitke za doseženo delo. V Iskre sami pa so se še vedno lomila kopja raziskave-razvoj-proizvodnja. V tem času me je povabil dekan Elektrofakultete prof. dr. Mirjam Gruđen, naj predavam na fakulteti. Izbral sem si temo »Sodelovanje med fakulteto za elektrotehniko in industrijo«. (To poročilo je bilo objavljeno v glasilu Gospodarske zbornice LRS »Novi proizvodi«).

Nekako v istem času pa smo organizirali tudi zelo odzivno posvetovanje v organizaciji Elektrotehniške zveze LRS (bil sem dve leti tajnik in 12 let njen predsednik) in ETAN na Bledu z dnevnim redom:

1. zastaranje znanja — problemi in mogoče rešitve (referent dr. Ferdo Ivanek)

2. programiranje znanstvenih raziskav v elektroindustriji (referent prof. Rado Tavžes — glej glasilo Iskra št. 48/64.).

Posebno pozornost zasluži poglavje »Sodelovanje z namensko industrijo«.

Že ob ustanovitvi zavoda smo prevzeli in nadaljevali s precejšnjim številom raziskovalno-razvojnih nalog za tega naročnika. To sodelovanje se je tako uspešno razvijalo, da smo se dogovorili za izgradnjo novega zavoda. Izdelali smo investicijski program in začeli z zidavo prve faze. (Objekt prve faze danes uporablja Avtomontaža ob Celovski cesti). Tega projekta pa nismo izpeljali do konca samo zato, ker nismo uspeli dobiti soglasja znotraj Iskre, škoda pa je še danes neprecenljiva in nepopravljiva. Nekaj let po tem sem zopet izdelal študijo »Sodelovanje Iskre z namensko proizvodnjo«. Kje je danes to poročilo in kdo ga je prebral?

Pred nekaj dnevi sem poslušal RTV Ljubljana, da je mariborska strojna fakulteta s posebnim ponosom izjavila, da uvaja sistem REFA za organizacijo dela, naš zavod pa je že leta 1965 začel uvajati v proizvodne organizacije sistem WO-FAC — po 22. letih torej novo odkritje.

Normalno prelistam vsako številko glasila Iskre pa še nisem zasledil, da bi kdo v svojih izvajanjih omenil zavod, niti v slabo, niti v dobro pa čeprav omenja tudi čas obstoja zavoda.

Iskra

**ISKRA — Baterije ZMAJ
Industrija baterij in svetilk**
Ljubljana, Stegne 23

Komisija za delovna razmerja objavlja prosta dela in naloge v **Delovni skupnosti skupnih služb**:

vodenje investicijske dejavnosti

— za nedoločen čas
Pogoji: VII/1 stopnja strokovne izobrazbe — smer strojna, elektro in 4 leta delovnih izkušenj.

organizator AOP

— za nedoločen čas
Pogoji: VII/1 stopnja strokovne izobrazbe, dipl. org. dela, dipl. ekonomist in 2 leti delovnih izkušenj, ali VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — org. dela, ekonomist z možnostjo ugotavljanja delovne zmožnosti. Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodja službe za varstvo pri delu

— za nedoločen čas
Pogoji: VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — varnostni inženir, strojni, kemijski, elektro inženir in 5 let delovnih izkušenj. Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodja pravne službe

— za nedoločen čas
Pogoji: VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — dipl. pravnik in 4 leta delovnih izkušenj. Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

socialni delavec

— za nedoločen čas
Pogoji: I/1 stopnja strokovne izobrazbe — socialni delavec in 3 leta delovnih izkušenj. Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodja finančnega knjigovodstva

— za nedoločen čas
Pogoji: VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — ekonomist in 3 leta delovnih izkušenj, ali V. stopnja strokovne izobrazbe — ekonomski tehnik z možnostjo ugotavljanja delovne zmožnosti. Poskusno delo traja 60 delovnih dni.

vodenje obračuna osebnih dohodkov

— za nedoločen čas
Pogoji: V. stopnja strokovne izobrazbe — ekonomski tehnik in 3 leta delovnih izkušenj. Poskusno delo traja 50 delovnih dni.

konstruktor II.

— za nedoločen čas
Pogoji: VI/1 stopnja strokovne izobrazbe — strojne smeri in 3 leta delovnih izkušenj pri konstruiranju orodij, ali V. stopnja strokovne izobrazbe in 3 leta delovnih izkušenj z možnostjo ugotavljanja delovne zmožnosti. Poskusno delo traja 50 delovnih dni.

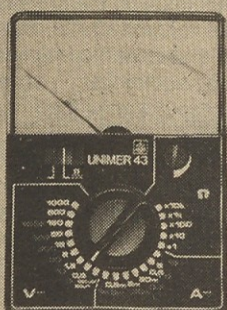
Interesenti naj pošljejo pisne prijave z dokazili o izpolnjevanju pogojev kadrovske socialni službi Iskra — Baterije ZMAJ, Ljubljana, Stegne 23. Prijave sprejemamo do zasedbe del in nalog.



**Iskraši!
Izredna
priložnost**



UNIMER 42: 37 merilnih dosegov, visoka notranja upornost 50 k / V, primeren za meritve na področju elektronike, radijske in televizijske tehnike; razred 2.5.



UNIMER 43: 38 merilnih dosegov. Merilni dosegi in notranja upornost so izbrani tako, da je uporaben na vseh področjih elektrotehnike in elektronike; razred 2.5.



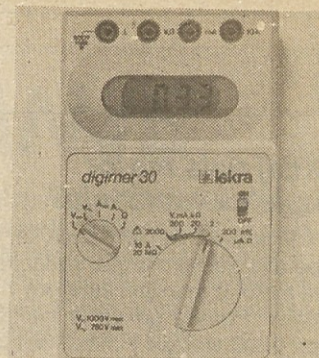
UNIMER 45: 28 merilnih dosegov. Primeren predvsem za vzdrževalce elektroenergetskih naprav in servisiranje; razred 2.5.

**— na 3 obroke
— brez pologa
— brez obresti**

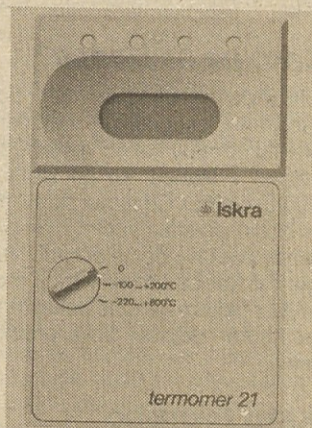
UNIMER 42	79.150 din
UNIMER 43	74.050 din
UNIMER 45	92.330 din
DIGIMER 30	134.720 din
TERMOMER 21	
s sondo OAT 0101	176.380 din
ROTOMER 01	115.880 din
AVTOMER 03	69.080 din

Informacije, zbiranje naročil in prevzem instrumentov pri vaših sindikalnih poverjenikih. Količine so omejene!

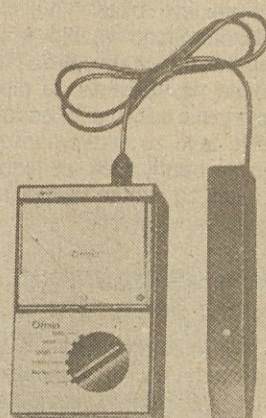
Podrobne informacije:
Iskra Kibernetika, Kranj — Prodaja, 61 000 Ljubljana, Trg revolucije 3 — telefon: (061) 213-213, int. 15-57 tov. Aleksander Jurjovec



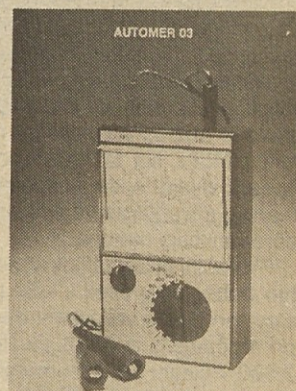
DIGIMER 30: vsestransko uporaben multimeter s 3 1/2 mestnim številčnim prikazom 28 merilnih dosegov. Vgrajena elektronska zaščita pred preobremenitvijo; razred 0.5.



TERMOMER 21: Merilnik temperature s 3 1/2 mestnim prikazom. Omogoča merjenje temperature od -150...+450° C.



ROTOMER 01: Fotoelektrični merilnik hitrosti vrtenja. 4 merilni dosegi 0 ... 50.000 min⁻¹



AVTOMER 03: je namenjen za meritve na električni opremi motornih vozil

PRIVARČEVATI? ZAKAJ PA NE?

Kdaj dela motor najekonomičneje?

Predvsem na ravni cesti, ker je poraba goriva manjša, kadar delata motor z manjšim številom vrtljajev. Poraba goriva je manjša pri 2000 vrtljajih v minuti kot pri 4000 in več obratih.

Na odprti cesti se je treba držati pravila, da motor dela najekonomičneje pri večjem navoru, pri večini avtomobilov je to okrog 3000 vrtljajev v minuti.

Kako pa na klancu?

Osnovno pravilo, da motor porabi manj bencina pri manjšem številu obratov kot pri večjem, za vožnjo v klanc, ali po strmini, vedno ne drži. Če motor na strmini v četrti prestavi s polnim plinom težko »vleče«, boste porabili več goriva, kot če vozite v tretji prestavi z delnim plinom; poleg tega bo motor deloval brez problemov.

Kako ravnamo s plinom?

Če pritisnemo na plin do konca, se bo poraba goriva bistveno povečala — ne glede na to, v kateri prestavi vozite.

Ekonomično vožnjo si boste zagotovili, če brez potrebe ne pritisnete na stopalnik za plin več kot za dve tretjini giba pedala. To velja, tako za enakomerno vožnjo na odprti cesti, ali avtocesti, kot tudi za štartno vožnjo, ali pospeševanje hitrosti.

Kako ekonomično voziti po mestu?

Ker mestna vožnja navadno ne zahteva hitrih pospeškov, je mogoče po mestu voziti s sorazmerno majhnim številom vrtljajev.

Tudi za mestno vožnjo velja pravilo nežnejše uporabe pedala za plin, kar pomeni, da se po nepotrebnem izogibajte uporabi polnega plina: če pa to že morate storiti, rajši prestavite v nižjo prestavo in vožnjo pospešite z delnim plinom. Na ta način boste dosegli dvoje: enak pospešek z manjšo porabo goriva in manjšo obremenitvijo motorja.

Pri večini avtomobilov dosežemo dober pospešek v višji prestavi pri 2.500 vrtljajev v minuti, pri močnejših motorjih pa že pri 2.000 vrtljajih. Celo pri manjšem številu vrtljajev v minuti je mo-

goče voziti po mestu enakomerno in brez »cukanja« ter škode za motor.

Kako kontroliramo obrate?

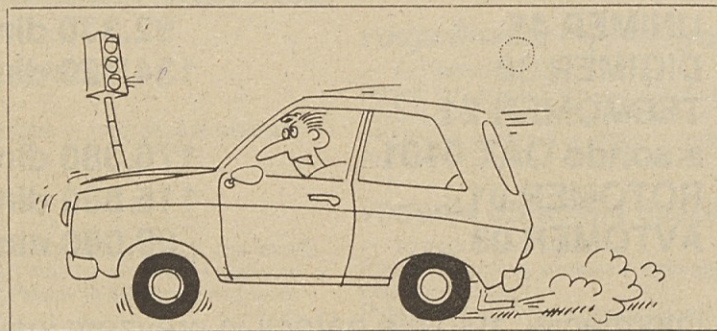
Le nekateri serijski avtomobili imajo vgrajene instrumente za merjenje vrtljajev motorja, pri vseh drugih moramo za to uporabiti svoj sluh. Voznik mora imeti občutek in poslušati za delo motorja.

Instrumenti za merjenje porabe goriva

V najnovejšem času se pojavljajo najrazličnejši instrumenti za merjenje porabe goriva, v glavnem tuje proizvodnje. Vendar je mogoče ekonomično voziti tudi brez teh instrumentov. Potrebna sta le voznikova disciplina in dober poslušati za zvok motorja.

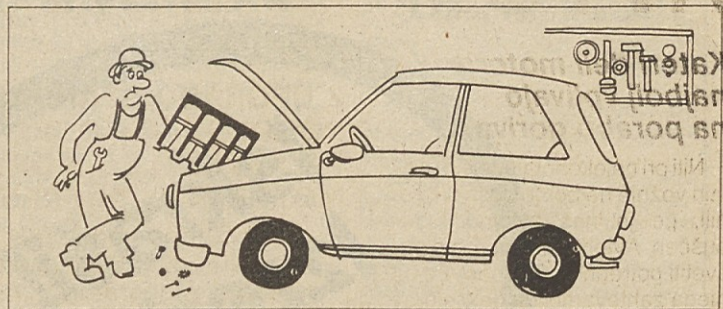
Ugašanje motorja pri krajših zastojih v prometu

Glede na varčevanje z gorivom mnogi vozniki pretiravajo, ko ugašajo motor pri vsakem najmanjšem zastoju v prometu, misleč, da bodo tako privarčevali gorivo. Takšno ravnanje prinaša motorju več škode kot koristi. Motor povprečnega avtomobila v prostem teku porabi okrog tri litre goriva na uro, ugašanje motorja pri krajših zastojih v prometu — npr. pred semaforjem — pa le škoduje kontaktni ključavnici, akumulatorju in zaganjalniku.



ČE HOČETE PRIHRANITI GORIVO, VOZITE POČASI IN:

- motor segrevajte s počasno vožnjo;
- ne vozite hitro s hladnim motorjem;
- pravočasno izključite čok;
- ne startajte prehitro;
- ne zavirajte hitro in brez potrebe;
- vozite z optimalno hitrostjo;
- pravočasno menjajte stopnjo prenosa.



VZDRŽUJTE MOTOR, PA VAS NE BO RAZOČARAL!

Pred vožnjo lahko naredite sami:

- kontrolirajte višino elektrolita v akumulatorju, in če je treba, dolijte destilirano vodo;
- kontrolirajte nivo hladilne tekočine v hladilniku, in če je treba, dolijte antifriz in vodo;
- prekontrolirajte zategnjenost jermena na vodni črpalki;
- očistite hladilno napravo;
- očistite rezervoar za gorivo;
- prekontrolirajte razmik elektrod na svečkah in platinah;
- preglejte čistilnik zraka in ga po potrebi zamenjajte za novega;
- prekontrolirajte izpušne pline;
- prekontrolirajte gume.

Vendar ima pri daljših zastojih npr. ob prometnih nezgodah, pred železniškimi prehodi ipd. ugašanje motorja svoj smisel in vpliva na porabo goriva, oz. prihranek kot tudi na čisto okolje.

Največja poraba goriva

Poraba goriva je največja pri hladnem motorju z vklopljeno štartno loputo. Pri tem vpliva na porabo goriva tudi voznik sam in njegovo napačno prepričanje, da je treba hladen motor ogrevati na

mestu, kar je povsem neekonomično.

Motor se najhitreje segreva med vožnjo, v gibanju. Torej je treba takoj po štartu speljati in, ko med vožnjo začutite, da motor deluje enakomerno in sprejema plin brez »cukanja«, počasi vrnite štartno loputo (čol) v začetni položaj.

Pozimi zaščitite hladilnik s pokrivalom z zunanje strani, ker se bo motor tako hitreje segrel, oz. dosegel delovno temperaturo.

Varčno vožnjo za vsako ceno. Da ali ne?

Naš odgovor je ne. Če s takim načinom vožnje pretiravate, lahko povzročate zastoje v prometu, onemogočate normalen pretok vozil skozi zeleni val semaforov, »provocirate« voznika za seboj, kar lahko ima resne posledice.

Posebno nesmiselna je omahljiva vožnja pri pretiravanju. Tedaj ne smete misliti na decilitre več porabljenega goriva, ampak na varnost, tako svojo, kot tudi drugih udeležencev v prometu. Zato pri prehitevanju prestavite najprej v nižjo prestavo močno pritisnite na stopalko za plin in ko prehitevanje končate pa spet vozite enakomerno in ekonomično.

AVTOMOBIL IN VARČEVANJE

Kateri deli motorja najbolj vplivajo na porabo goriva?

Niti pri najekonomičnejših načinih vožnje ne bomo dosti prihranili, če je naš avtomobil zapuščen. Avtomobilu moramo posvetiti potrebno pozornost, če od njega zahtevamo, da deluje brez napak in, da nas nikoli ne bo pustil na cedilu.

Na porabo goriva posebno vplivajo naslednji deli motorja:

- vplinjač
- vsi deli za vžig: svečke, platinice, vžigalni kabli, razdelilna kapa, rotor itn.

Z UPORABO STANDARDNE KAKOVOSTI POGONSKEGA GORIVA, KI GA PRIPOROČA PROIZVAJALEC, BOSTE PODALJŠALI DELO MOTORJA IN PREPREČILI:

- veliko izgubo koristnega dela;
- neprijetno klenkanje (značilni kovinski zvoki);
- zvišanje temperature na motornih delih, kjer je nevarnost prebitja oljne plasti (zadrte);
- težek vžig motorja s povečano porabo goriva.

varnost v prometu, manjšo porabo goriva in končno manjše izdatke za vzdrževanje vozila.

Če avtomobil zanemarite in

vpliva tudi na večjo porabo goriva.

Gume in poraba goriva

Ko je govor o gumah, se velikokrat vprašamo, ali tudi te vplivajo na porabo goriva ali ne. Vsekakor vplivajo in to v dokaj veliki meri, posebno predpisani pritisk v gumah. Upoštevajte predpisana pravila proizvajalca o pritisku in ga redno kontrolirajte. Premajhen pritisk v gumah vpliva na večjo porabo goriva in krajša gumam življenjsko dobo.

Pri gumah je najvažnejši faktor upor kotaljenja — tako kot zračni upor avtomobila, ki je odvisen od oblike vozila.

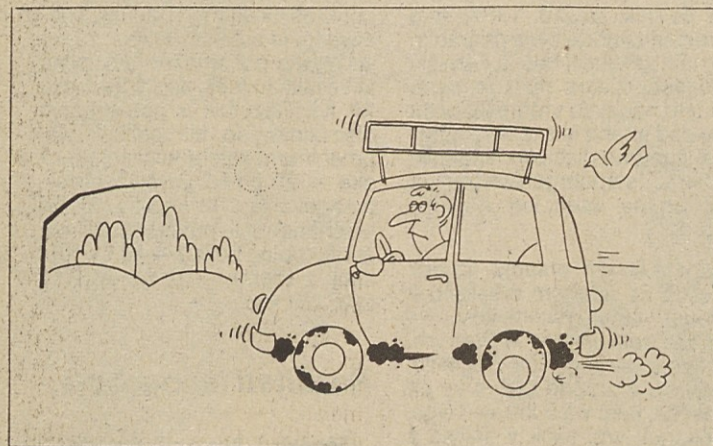
Najmanjši upor kotaljenja imajo radikalne gume, z jeklenim pasom — vozilo s temi gumami ima tudi najmanjšo porabo goriva.

Poleg tega imajo gume te vrste tudi daljšo življenjsko dobo pa je zato nekaj višja cena zanje upravičena, ker se bo izplačala ob manjši porabi goriva in z daljšo življenjsko dobo gum.

Izračun povprečne porabe goriva

Ko se odločite, da boste merili porabo goriva — na primer na daljšem potovanju, štartajte s polnim tankom in si zapišite kilometre. Pri vsakem polnjenju rezervoarja zapišite količino goriva, ki ste jo dodajali na poti. Ko končate potovanje, oz. tedaj, ko želite ugotoviti povprečno porabo goriva, napolnite tank do vrha, tako kot na štartu. Nato seštejte vse količine goriva, ki ste jih med potjo natočili in si jih zapisali (količine na štartu ne upoštevajte pri seštevanju skupne porabe goriva). Na koncu potovanja zapišite še kilometre. Izračunajte razliko v prevoženih kilometrih (kilometri na štartu — stanje števca — in na cilju poti). Seštevek skupne količine goriva delite z razliko v stanju kilometrov na števcu (štart — cilj), to pa je število prevoženih kilometrov. Rezultat pomnožite s 100, da dobite povprečno porabo goriva na 100 kilometrov. Poglejmo primer (tabela):

VŽ



K IZBOLJŠANJU KAKOVOSTI SVOJEGA VOZILA LAHKO SAMI PRISPEVATE:

- v avtu ne prevajajte nepotrebnih stvari;
- odstranite prtljažnik, če ga ne potrebujete;
- uporabljajte za avto določene gume;
- kontrolirajte pritisk zraka v gumah;
- očistite profile na gumah;
- očistite spodnjo stran vozila;
- kontrolirajte avtomobilsko sled.

— ventili, ki morajo biti pravilno in po predpisih nastavljeni

Vsi ti deli morajo delovati brezhibno

Redni tehnični pregledi

Mnogi vozniki mislijo, da so redni tehnični pregledi vozil (po leg obveznih tehničnih pregledov) nepotrebni. Tiste, ki pa te preglede opravljajo redno pa drugi vozniki imenujejo dlakopce in menijo, da so ti izdatki nepotrebni. A ni tako. Redni tehnični in servisni pregledi po navodilih proizvajalca so nujni, če želite, da bo vaš avtomobil deloval brezhibno. S tem dosežete

čakate, da odreče poslušnost in ga potem odvedete k mehaniku, boste prav gotovo imeli večje izdatke, kot če bi redno opravljali tehnične in servisne preglede. Poleg tega neredno vzdrževanje



Stanje na kilometrskem števcu	gorivo	
na štartu	38510	poln rezervoar
		35 litrov
		30 litrov
		32 litrov
na koncu	39850	23 litrov poln rezervoar
prevoženo 1340 km	porabljen	120 litrov goriva
Izračun: $120 \cdot 91340 = 0,09$ $0,09 \times 100 + 9,001 / 100 \text{ km}$		



PLANINSKI OBVEŠČEVALEC



V neznano

Planinska sezona '87 se nezadržno izteka. Pred člani Planinske sekcije DO Iskra KRANJ je najbolj priljubljen izlet »V NEZNANO«, ki bo v soboto 21. novembra v smeri...

Udeleženci se bodo zbrali tega dne ob 7. pred hotelom Creina, od koder nas bo posebni avtobus popeljal prijetnimATICAM nasproti. Planinski vodniki so pripravili tako turo, da ne bo delala posebnih težav tudi manj izkušenim planincem. Na koncu poti bo kot običajno čakal rezerviran lokal, kjer se bomo ob programu poveselili in okrepčali. V zgodnjih večernih urah bomo že doma. Prevoz bo brezplačen, potrebno pa bo predplačilo za kosilo v znesku din 5.000.— Za vodstvo in vse kar sodi zraven bodo poskrbeli planinski vodniki P. Globočnik, J. Trilar in J. Sparovec. Oprema udeležencev naj bo običajna planinska, prilagojena trenutnim vremenskim razmeram.

Samo prijave s plačilom sprejema V. Pajk iz DO ERO, tel.: 2822 do torka 17. novembra, oz. do zasedbe avtobusa.

Vabljeni!

Zahvala

Sodelavkam in sodelavcem tovarne TELA iz Savske ceste v Ljubljani — proizvodni sektor — se iskreno zahvaljujem za dragocena darila in za lepe želje ob odhodu v pokoj, zahvaljujem se tudi Rudiju Pircu in kolegom iz Dobrega polja za darilo in tudi za udeležbo na našem poslovnem srečanju.

Vsem želim še veliko delovnih uspehov v DO Avtomatika. Vsem in vsakemu še enkrat hvala!

Majda Fortuna

Slovenija

Moja dežela.

11. šahovski festival »ISKRA 87«

Organizacijski odbor šahovske sekcije Iskre v Kranju organizira 11. šahovski festival »ISKRA 87« v počastitev dneva republike, ki bo 22. 11. 1987 v Delavski restavraciji DO Telematika na Laborah s pričetkom ob 9.

Moške 4-članske in ženske 2-članske ekipe bodo razporejene v jakostne skupine. Igrali bodo po splošnih pravilih hitropoteznega šaha s tem, da ima vsak igralec po 10 minut časa za razmišljanje med partijo.

Poleg prijavnine mora vsaka ekipa s seboj prinesiti tudi dve šahovski garnituri in dve brezhibni šahovski uri. Zadnji rok za prijave je na dan turnirja, uro pred pričetkom tekmovanja.

Iskra Žarnice

V četrtek, 29. 10. 1987, smo Žarničarji s podelitvijo nagrad in priznanj zaključili naš 2. žarniški mnogoboj. Letos nam je skozi vse leto nagajalo vreme tako, da smo pod streho le s težavo spravili 8 športnih disciplin; športniki in hkrati samoorganizatorji pa smo se na vseh kar najbolje potrudili.

V hitrostnem drsanju (izvedli smo ga na odprtem drsališču v Zalogu), smučarskem teku — Koseze, veleslalomu — Stari vrh, kegljanju — kegljišče Rogovile, streljanju z zračno puško — ptt strelišče, teku na 5 km — Tivoli, Cankarjev vrh, skok v daljino z mesta ter kolesarjenju — Skaručna—Vodice—Skaručna 2 x, se je

borilo 39 moških in 12 žensk. Točkovanje je potekalo takole: za prvo mesto posamezne discipline je veljalo 30 točk, drugo 29, tretje 28 itd. Rezultati v posameznih disciplinah so bili odlični. Naj omenimo nekatere: kegljanje ženske — 25 polno, 25 čiščenje — zmagovalka 192 kegljev, moški kolesarjenje — povprečna hitrost zmagovalne trojice — 40,7 km/h, skok z mesta — prvi trije: 273, 268, 251 cm.

Rezultati mnogoboja:

Moški: 1. Novak Tadej 225, 2. Budna Pavle 205, 3. Leban Martin 194, 4. Erjavec Boris 179, 5. Žniderič Milan 169, 6. Husu Egon, 7. Židan Franci, 8. Jaič Bojan, 9. Benko Ivan, 10. Močilnikar Peter itd.

Ženske: 1. Pirnar Dragica 176, 2. Maučec Meta 136, 3. Kohlenbrand Danijela 115, 4. Đuričič Slavica, 5. Rakovec Ančka, 6. Kores Danica, 7.—8. Petkovšek Ančka in Škof Fani, 9. Savič marina, 10.—11. Urbas Nataša in Burnar Marjeta, 12. Paunovič Hana.

V mnogoboju, ki je za nami, so lahko sodelovali vsi naši delavci pa tudi štipendisti ter nekdanji člani. Vsem, ki so sodelovali, velja še enkrat čestitati za športne uspehe!

Organizacijski odbor

Mali oglas

PRODAM MOTOR TOMOS BT — 50 in televizor TRIM (čb). Naslov: Urh, Kranj — tel.: 064-27544.

ISKRA	OBSEČ- NICA	LISNATO DREVO	SAMOGIBNI STROJ (MNOŽ.)	ZGORNJI DEL ZEMLJE- SKORJE	BARVA OBRAZA	PREBI- VALEC EVROP. OTOSKE DRŽAVE	ZLATO JABOLKO				
PLASTIČNA MASA											
OBALNI PAS OB GENOV- SKEM ZALIVU											
PREOSTALI DEL											
DEL POHIŠTVA					KISEL OKUS POK- VARJE- NEGA VINA			NORD. BOGINJA MORJA	MOČEN REZEK GLAS	MOZOLJA- VOST	GLAV. M. IRSKE GROFIJE KILDARE
TOVARNA V MARIBORU				AVTOR: RUDI MURN	NORDIJSKI IZRAZ ZA SMUČI	SEVERNI JELEN	VRTINCA- STI VIHAR DOBA				
IGRALKA GARDNER				PREVA- RANTKA							
SVOBOD- NJAK V ANTIČNI GRČIJI				PODZEM. ORGAN VIŠJIH RASTLIN							
PIANIST BERTON- CELJ				DESNI PRITOK DONAVE ZRN				KONJSKI TEK			

Iskra

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