

Iskra

16



Prvi maj

Kaj zapisati v danem trenutku o prvem maju, mednarodnem prazniku dela, o rdečem maju. Ponavljati znana dejstva, da je to tradicionalni delavski praznik delavcev vsega sveta nima nobenega smisla, kajti fraz in govoranc o delu in pomenu dela imamo vsi že dovolj. Sicer pa sta se pojem in način dela danes bistveno spremenila, nikakor nam ne sme biti več vzor nekakšen socrealistični oznojeni delavec v naponu mišic in zamazani delovni halji, kajti kult tovrstnega dela je spričo tehnološke in industrijske revolucije postal v nekem smislu anahronizem. Danes postaja izjemna dobrina in velikanski napor človekovo ustvarjalno, ne fizično delo. Nasprotno, danes si znanost in tehnika pa tudi naša socialistična družba, prizadevata, da bi delo čim bolj humanizirali, da bi delo postalo čim bolj ustvarjalno in, da bi moč mišic čim bolj nadomestila pamet človeških možganov. To pa pomeni velikanske premike v pojmovanju dela in ustvarjanja, pomeni izreden kvalitativni preskok v človekovo osvajanje narave in samega sebe, pomeni preskok iz mukotrnega garanja »v potu svojega obraza« v radost ustvarjalnega dela in dosežkov človeškega uma, ki nam skušajo vsak dan, vsako uro olajšati fizične napore dela in tako ustvariti pogoje, da bo delo postalo zares dopolnilev človekove osebnosti, njegova radost in, da bodo vsi ljudje, kot pravi Gramsci, postali »intelektualci«.

In v tem smislu je tudi naravnana naša slavnostna, prvomajska številka. Posvečena je našim, Iskrinim najboljšim ustvarjalcem, našim številnim letošnjim Kidričevim nagrajencem, ki so prejeli to visoko priznanje za svoje ustvarjalno delo v Iskrli. Njim in vsem delavcem v Iskrli naj velja zato topel, tovariški prvomajski pozdrav in naše čestitke.

D. Ž.



Prvomajska nagrada dela Jožetu Pekleniku

Od delavca do vrhunškega tehnologa

Vsako leto jugoslovanski sindikati podeljujejo ob delavskem prazniku, prvem maju, prvomajsko nagrado dela. Zanj praktično konkurirajo vsi jugoslovanski delavci in letos bo to najvišje priznanje prejel Jože Peklenik iz Iskre-Telematike v Kranju.

Sedeminpetdesetletni inženir Jože Peklenik dela nepretrgoma v Iskri že šestintrideset let. Po rodu Kranjčan je prehodil pot od mladina med vojno v partizanih, prek monterja električne opreme kino-projektorjev in samostojnega visoko-kvalificiranega delavca v razvojnem oddelku, do mojstra v montaži električne opreme telefonskih central. Potem je bil vodja prototipne delavnice za telefonske centrale, vodja montaže telefonskih central, vodja tehnološkega oddelka programa telefonskih central, zdaj pa je svetnik direktorja tehničnega področja DO Iskra Telematika.

V vsem svojem dolgoletnem delovanju je tvorno in ustvarjalno opravljal zgoraj omenjene zadolžitve, predvsem pa je njegov vrhunski in trajni dosežek zabeležen na področju tehnologije. Med drugim je s sodelavci vpeljal v montažno proizvodnjo elektromehanskih central nove tehnološke postopke, ki jih je razvil skupno z delovnimi sredstvi in so dopolnjevala celovit tehnološki obseg montažne proizvodnje. Vse tehnološke postopke je združil po načelih skupinske tehnologije v enovit proizvodni proces, ki je bil prilagojen

tržnim zahtevam, kar je oblikovalo moderno proizvodnjo central, česar druga podjetja niso imela. Stem se je Iskra uvrstila v sam tehnološki vrh tovrstnih proizvajalcev. Rezultati na novo vpeljane organizacije proizvodnih procesov so se pokazali v humanizaciji dela, zmanjšanju izdelavnih časov in stroškov, kar je takrat pomenilo več kot 100.000 norma ur letnega prihranka, ob minimalnih investicijskih vlaganjih.

Leta 1972. je izdelal nov produkcijski sistem montaže elektromehanskih in elektronskih central za tehnološki projekt proizvodnje tega programa v novem objektu na Laborah, kjer je danes Telematika. Tu je bil poudarek predvsem na tehnoloških postopkih, vključenih v enovit proizvodni proces elektromehanskih central. Razvita je bila vrsta progresivnih postopkov, ki so prispevali k boljšemu delu v številnih delovnih organizacijah v okviru SOZD Iskra.

Ko smo nagrajenca tedni obiskali na njegovem domu, nam je v daljšem, nevezanem in sproščenem pogovoru veliko pripovedoval o sebi, še več pa o svojih sodelavcih, s katerimi je delal in ustvarjal dolgo vrsto let v Iskri.

»Srečo sem imel, da sem svojo poklicno in strokovno pot začel v nekdanji Majdičevi električni centrali, kjer sem se zagotovo naučil temeljev elektrotehniškega dela, potem pa sem delo nadaljeval v kinoodelku kranjske Iskre,« je začel svojo pripoved Jože Peklenik.

»Potem so v Iskri začeli zbirati kadre za razvoj telefonije in med drugimi so izbrali tudi mene ter sem tako kar polnih petintrideset let preživel v tej panogi. In vseskozi sem imel, to moram poudariti, tudi veliko srečo, da sem imel tudi ves čas povsod izredno korektno nadrejene delavce. Ti so znali človeka pridobiti in navdušiti. In ob vsem tem sem imel ves čas okrog sebe tudi izredno dobre sodelavce. Ves delovni čas, marsikdaj smo preživljali vse dneve v tovarni, sem preživel v okolju, kjer ni prihajalo do nesoglasij. Nasprotno, drug drugemu smo pomagali pri delu in prav med razvijalci sem gradil tudi samega sebe. Ti razvijalci so znali misliti naprej, hkrati pa so nas mlade tudi učili. Takrat je bilo kakih šest inženirjev-razvijalcev v Iskri, ki so obvladovali mnogo večji program, kot ga obvladuje zdajšnji razvoj. To je bila takrat zares zelo homogena skupina izredno požrvalnih delavcev, izmed katerih je



Jože Peklenik

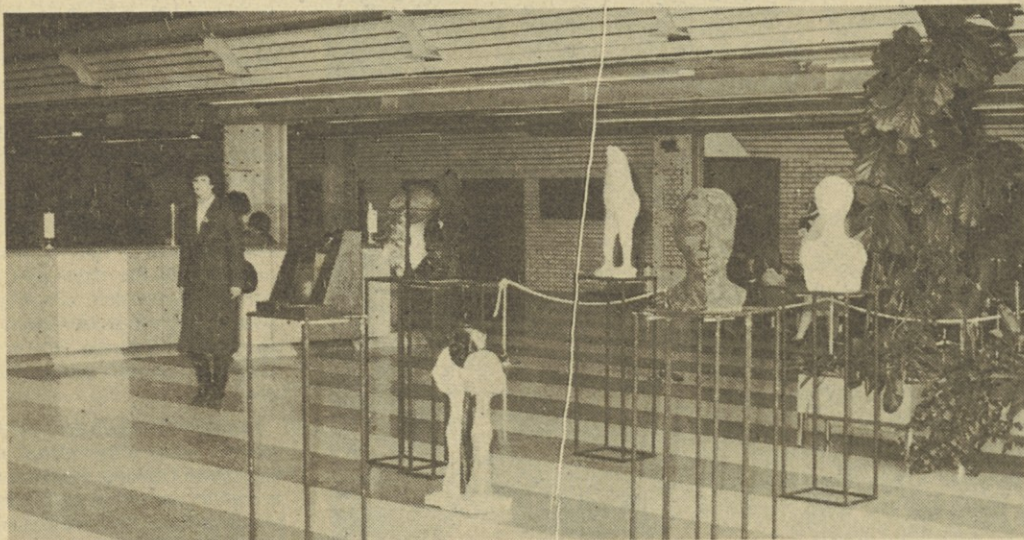
vsak zase storil izredno veliko za Iskro in njen razvoj. Žal zdaj nobenega izmed njih ni več v tovarni, vendar so odšli v pokoj s ponosom, da so svoj program obdržali na tržišču toliko let. Vendar pa so odšli iz tovarne, ne da bi se jim kdorkoli zahvalil. To me boli. Jaz sem sicer prejel zahvalo, ki je oni ob odhodu niso bili deležni, vendar mislim, da je to visoko priznanje, prvomajska nagrada dela, hkrati tudi priznanje njim, ki so mi omogočili razvoj in me toliko naučili,« je končal svoja razmišljanja o nagradi naš sogovornik Jože Peklenik.

Pri tem pa ni povedal, da je bil ves čas tudi avtor številnih inovacij in racionalizacij, ki so prinesle dokajšnje gospodarske učinke, pri čemer pa nikoli ni uveljavljal avtorskih, ali odškodninskih pravic. Pri vsem tem pa ni niti za kanček izgubil optimizma in vere v napredek, saj je ob koncu razgovora pribil:

Občutek imam, da spet nastanejo med nami takšni navdušenci in zagnanci, kot smo bili nekdanj sami, ko smo bili še mladi in seveda zato tudi ustvarjalnejši. Ti bodo zagotovo potegnili znova voz napredka naprej in zato nisem prav nič v skrbeh za prihodnost, saj ta z novo tehnologijo in neverjetno hitrostjo prinaša vsak dan nekaj novega in učinkovitega. In ker imamo spet med nami mlade, navdušene in strokovno podkovane razvijalce in raziskovalce, me za prihodnost ni nič strah, saj bodo ti le nadaljevali našo tradicijo zagnanosti in dela, kot smo jo imeli mi sami v letih rasti in doraščanja.

Vsekakor besede, ki vzpodbujajo pa tudi rezultati tako v Telematiki, kot v vsej Iskri kažejo, da nas napredek nikakor ne bo prehitel in pustil v tehnološki svetovni tekmi daleč za sabo. Porok za to so takšni ljudje, kot je Jože Peklenik in vsi, ki so delali z njim in vsi, ki po njegovih stopinjah hodijo danes.

D. Ž.



V Poslovnem centru Iskre so prejšnji teden odprli razstavo del študentov Akademije za likovno umetnost, ki so se je udeležili vidni slovenski družbenopolitični delavci in likovniki ter predstavniki Iskre in razstavljalci.

Razstava sodi v okvir praznovanja Dneva Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani in 40. obletnice ustanovitve Akademije za likovno umetnost. Grafike, slike in skulpture so reprezentativne stvaritve študentov Akademije, torej najboljša dela v preteklem letu.

Iskra uspešno sodeluje z Akademijo za likovno umetnost že vrsto let. Že večkrat je v Poslovnem centru omogočila uspešne predstavitve del študentov, z namenom približati likovno kulturo delavcem Iskre in podpirati perspektive, a še neuveljavljene mlade umetnike.

Nagrajen Iskrin raziskovalni trud

Kidričeve nagrade '86

Iz sklada Borisa Kidriča je pred dnevi, o čemer smo že poročali, prejelo letošnje nagrade za izume in tehnične izboljšave kar sedem skupin Iskrinih strokovnjakov iz različnih delovnih organizacij ter zunanjih znanstvenih in izobraževalnih ustanov. V minuli številki našega tednika smo objavili obrazložitve teh nagrad, v tokratni, slavnostni, prvomajski pa vam predstavljamo nagrajene raziskovalne skupine, njihovo delo, trud, probleme in uspehe.

Predstavitve objavljamo v enakem vrstnem redu kot so na slavnosti v skupščini Slovenije nagrade podelili.



»Radijske komunikacije so pomemben in občutljiv člen sistema za prenos informacij v vseh vojaških in polvojaških strukturah. Nenehno so izpostavljene nezaželenim vplivom,

ki jih predstavljajo različne tehnike sodobnega elektronskega vojskovanja,« poudarjajo Iskrini strokovnjaki iz raziskovalne skupine Elektrozvez, skupine, ki je še s šestimi drugimi

Iskrinimi prejela nagrade iz Kidričevega sklada za izume in tehnične izboljšave.

Prestrezanje informacij, dolocanje točne pozicije oddajnika in motenje komunikacij so glavne tri dejavnosti, ki postajajo z napredkom tehnologije

vse učinkovitejše, nevarnejše in pogostejše.

Za zaščito pred temi nevarnostmi uporabljajo po svetu različne tehnike in sisteme že več desetletij, vendar je tehnološki napredek šele v zadnjem času omogočil realizacijo in uporabo takih rešitev, ki po svoji učinkovitosti in ceni ustrezajo za množično uporabo in serijsko proizvodnjo.

Frekvenčno skakanje je način komuniciranja, kjer naprava hitro menja nosilno frekvenco v diskretnih skokih v odvisnosti od kode, pri čemer je informacija v nekem trenutku prisotna s polno močjo na eni sami frekvenci.

Napredek mikroelektronike je v zadnjih letih omogočil razvoj prenosnih mikroprocesorsko krmiljenih radijskih naprav in tudi digitalnih frekvenčnih sintezatorjev, ki omogočajo zelo hitro (tipično 100 μ s) menjanje frekvenc. S kombinacijo mikroprocesorskega upravljanja celotne naprave in hitrega digitalnega sintezatorja je možno realizirati radijske naprave za prenos s frekvenčnim skakanjem s hitrostmi do nekaj sto skokov v sekundi.

Da bi obdržali stik z razvojem na tem področju in dobili atraktiven izvozni artikel smo se v Iskrini leta 1981 po predhodnem študijsko-raziskovalnem delu (1978–81) odločili za razvojni projekt, katerega cilj je bil: v najkrajšem času razviti uporabno prenosno radijsko napravo s frekvenčnim skakanjem. Pri tem smo računali z zmogljivostmi lastne mikroelektronske tehnologije (predvsem tankoplastna in debeloplastna hibridna vezja), zagotovljena pa je bila tudi vsa materialna in finančna podpora Iskrine inozemske firme Iret, ki je zelo aktivna na področju vojaških radijskih komunikacij.

SPARK je ime prenosne radijske sprejemno-oddajne naprave, ki ima možnost prenosa s tehniko frekvenčnega skakanja. Deluje v frekvenčnem področju od 30 MHz do 90 MHz in je namenjena vojaškim taktičnim komunikacijam na razdaljah do nekaj 10 kilometrov.

Naprava je kompatibilna s klasičnimi napravami na fiksnih frekvencah. Ob najmanjšem frekvenčnem razmaku 25 kHz je možno izbirati med 2400 frekvencami. VF izhodna moč oddajnika je 5W, občutljivost sprejemnika 0,5 V, teža celotne naprave z Ni Cd akumulatorjem pa je 5,4 kg.

Frekvenčno skakanje je možno znotraj 4 MHz širokih podobsegov. Hitrost skakanja je naključno spremenljiva od 30 do 200 skokov v sekundi, s povprečjem okoli 100 skokov v sekundi. Vrstni red frekvenc je



Raziskovalna skupina, ki je dobila nagrado za tehnično izboljšavo Prenosna radijska sprejemna oddajna naprava s frekvenčnim skakanjem SPARK

pri skakanju določen z generatorjem pseudo naključne funkcije, ki ima veliko število različnih začetnih stanj.

Sinhronizacija v mreži se avtomatsko vzpostavlja na začetku vsake oddaje in prekinja na koncu oddaje. Med daljšimi oddajami naprava avtomatsko pošilja signale za resinhronizacijo.

Razen prenosa govornih signalov omogoča naprava tudi prenos podatkov s hitrostmi do 16 k bit/s.

Poleg načina in hitrosti skakanja ter izredno majhnih dimenzij je glavna karakteristika naprave SPARK zelo enostavno rokovanje z napravo.

Pri načrtovanju in razvoju so se pojavili konkretni problemi, katerih rešitve še niso bile dovolj obdelane, oz. dosegljive v literaturi. Potrebno je bilo poiskati izvirne ideje za rešitve problemov predvsem na področjih:

- mikroprocesorskega upravljanja celotne naprave
- digitalne sinteze frekvenc z možnostjo hitrega spreminjanja frekvenc
- sinhronizacijskih postopkov

Uvajanje mikroprocesorjev na področje prenosnih vojaških radijskih naprav predstavlja reševanje povsem specifičnih problemov, ki zahtevajo poglobljen in selektiven pristop (potrošnja, zanesljivost, klimomehanske zahteve). Najprej je bilo potrebno raziskati ustrezne posege v posamezne podsklope, da bi le-ti postali ustrezni za mikroprocesorsko upravljanje. Paralelno je potekal razvoj ustreznih vezij in programov za njihovo krmljenje. Najbolj kompleksne naloge, pri razvoju programov, so bile povezane s koncepcijo naprave, principom sinhronizacije, sintezatorjem in generatorjem kode.

Digitalni frekvenčni sintezator naj bi napravi zagotovil točnost in stabilnost frekvence, čist signal brez šuma in neželene komponente ter hkrati omogočil možnost skakanja s hitrostjo nekaj sto skokov v sekundi. Za tako hitrost skakanja in analogni prenos govornega signala je zahtevani tipični čas za preklon frekvence 100 us, kar je skrajno ostra zahteva za sintezatorje s fazno zanko. Realizacija je bila možna le z izvirno rešitvijo kombinacije signalov dveh zank, ki delujeta z različnima referenčnima frekvencama nekaj sto kHz.

Način sinhronizacije je zelo kritična točka v vseh sistemih, s katerimi želimo zaščititi nek prenos informacij. Sinhronizacija radijskih naprav s frekvenčnim skakanjem predstavlja dodaten, zelo zapleten problem, saj mora biti vzpostavljanje sinhronizacije hitro in zanesljivo tudi v zelo slabih pogojih, kjer je tudi več kot polovica frekvenc motenih. Izbran je bil način, kjer se mreža sinhronizira in desinhronizira ob vsaki oddaji kateregakoli udeleženca v mreži.

Sinhronizacija poteka na več naključno izbranih frekvencah. Pri tem skačeta sprejemnik in oddajnik s precej različnima hitrostima, korelacijski maksimum pa se mora pojaviti vsaj dvakrat v natančno določenem časovnem intervalu. Sinhronizacijski signal vsebuje določeno količino podatkov in, ko so ti podatki pravilno sprejeti, preverjeni in popravljeni sta

točno določena trenutek in mesto začetka skakanja.

»Pri reševanju nekaterih splošnih vprašanj glede opreme in financiranja tehnoloških rešitev nam je zelo pomagala firma IRET iz Trsta. Z njihovim razvojem tesno sodelujemo na različnih projektih in razvoj naprave SPARK je že bil eden izmed takih, ki smo ga rešili s skupnimi močmi,« poudarjajo Iskrini raziskovalci in dodajo, da bi morali v prihodnje obnoviti večino opreme, ker se v tem času pojavi toliko novosti, da jim z nesodobno opremo ni moč slediti.

Zelo pomembno je tudi dodatno redno izobraževanje razvijalcev, ki bi se v ta namen morali udeleževati raznih seminarjev v tujini.

Nagrado za več novosti in rešitev v okulističnem laserju je iz sklada Borisa Kidriča prejela skupina petih



Dva strokovnjaka iz skupine, ki je bila nagrajena za tehnične rešitve v okulističnem sunkovnem laserju.

strokovnjakov iz Isk-rine delovne organiza-cije Center za elektro-optiko. Vseh pet — štirje so diplomirani fiziki, eden pa dipl. ing. elektrotehnike delajo v laboratoriju za laserje in njihove aplikacije, to je v bivšem laboratoriju za trdne laserje. K us-pehu je gotovo veliko prispevalo tudi to, da je skupina že kar nekaj let skupaj in to ji omogoča uspešno strokovno in timsko delo.

»Laserji za medicino in z njo okulistiko so sorazmerno nova dejavnost v CEO. Do pred ne-kako dvema letoma smo se v našem laboratoriju skoraj iz-ključno ukvarjali z vojaškimi aplikacijami laserjev ter si tako pridobili ustrezne delovne in strokovne izkušnje. Ko se je za-nimanje za uporabo laserjev v

medicini pojavilo tudi pri nas, smo tudi mi začeli navezovati stike z našimi zdravniki, hkrati pa tudi proizvajalci te opreme v tujini. Za nas, raziskovalce je bilo novo področje seveda velik izziv,« poudarja vodja na-grajene raziskovalne skupine Stojan Trošt.

K pospešenemu raziskoval-nemu delu jih je spodbudila tu-di ponudba iz tujine za medi-cinski laser, z določenimi zna-čilnostmi, kot npr. da mora imeti t. i. monomodno delo-vanje. Dela so se takoj lotili, za začetno osnovo pa jim je bil predelani laser, kakršne so izde-lovali že prej. Največ proble-mov so imeli zaradi velikosti laserja, saj mora biti ta naprava v medicini majhna, kakovost laserja pa je precej odvisna prav od velikosti laserskega resonatorja. Že po nekaj tednih dela, so se v CEO odločili za drugačen laserski resonator, ga razvili in tudi poslali patent-no prijavo. Laser so zasnovali na tako imenovanem lomljen-em resonatorju.

»Na začetku nismo imeli zadostne energije laserja,« se spominjajo člani skupine, »in tudi kakovost žarka ni bila dob-

ra, ko pa smo pozneje energijo povečali je nastopil drug pro-blem — material. Pri takšni koncentrirani energiji, pri ta-kšni gostoti svetlobe, je seveda pomembno, iz kakšnih mate-rialov so sestavni deli laserja. S testiranjem materialov smo se zamudili dobre pol leta.«

Tudi posebnosti medicin-skih laserjev so drugačne od metroloških: biti morajo sk-rajno natančni, njihova življe-njska doba mora biti daljša, pomembno je tudi to, da so ti laserji v neposrednem stiku z ljudmi in mora biti zatorej varnostni faktor večji in še bi lahko naštevali.

Nagrajeni okulistični Nd-YAG sunkovni laser so v Cent-ru za elektro optiko razvili ob koncu lanskega leta ter izvedli vse potrebne teste. Sledila je tehnološka obdelava, oz. pri-prava na proizvodnjo. Prvih deset laserjev so naredili že do konca decembra, po novem le-tu pa je stekla redna proizvod-nja.

Laser je namenjen za izvoz na ameriško tržišče. Glede na hudo konkurenco, saj se bori za ameriško tržišče najmanj 20 svetovno znanih firm, je uspeh

strokovnjakov iz Centra za elektrooptiko še toliko večji. Kupec je v prvi seriji naročil 100 laserjev, v kratkem pa pričakujejo v CEO v Stegnah še nadaljnja naročila. Cena laserja je na tržišču ZDA 3.700 dolarjev.

»Sam laser gotovo sodi v vrsto tistih laserjev v svetu, ki so po kakovosti najboljši. Neke objektivne primerjave res še ne moremo dati, saj večine laser-jev nismo videli, prepričani pa smo, da je dobra in na svetov-nem tržišču konkurenčna. Zla-sti ima naš laser glede na ve-likost boljšo energijo, ki smo jo dosegli z izvirnimi rešitvami že omenjenega resonatorja,« po-udarjajo inženirji — dva sta tu-di magistra — iz Centra za elektrooptiko.

Novi Iskrin laser bodo v oku-listiki uporabljali predvsem za operacijo dveh vrst bolezní oči — katarakte in glavkoma. Ope-rirati je moč tako mrežnico, kot tudi lečo in šarenico. Delo-vanje laserja je seveda ter-mično z izžiganjem obolelega tkiva z zaporednimi impulzi. Delovanje je nekontaktno in skoraj neboleče, rana se zaceli



Tehnično izboljšavo Industrijski konduktometer so skupaj razvili strokovnjaki horjulske Iskre in fakultete za naravoslovje in tehnologijo.

v najkrajšem času, bolnik pa lahko že po operaciji zapusti bolnišnico. Seveda je laser z napajalnikom le del zapletene operacijske naprave.

Tudi v Jugoslaviji je za novi Iskrin laser precejšnje zanimanje. Že takoj na začetku razvoja so se strokovnjaki iz CEO povezali z ljubljanskim kliničnim centrom in prof. dr. Novakom, ki jim je s strokovnimi informacijami v marsičem olajšal delo. V Centru zdaj poudarjajo, da bodo novi laser še izpopolnili, pač na osnovi zahtev okulistov, za jugoslovansko in vzhodnoevropsko tržišče pa bi v sodelovanju z drugimi začeli izdelovati celoten okulistični operacijski sistem. Za zdaj je to šele želja.

Nagrajeno raziskovalno ekipo so sestavljali: Stojan Trošt, Boris Vedlin, Marko Kažič, Jurij Nahtigal in Jože Žakelj.

»Zaradi interdisciplinarnosti našega programa merilne elektronike smo navezali stike z razvojnimi ustanovami in fakultetami, nagrada iz sklada Borisa Kidriča pa potrjuje, da smo se pravilno usmerili. Hkrati upamo, da bo to sodelovanje tudi v prihodnje potekalo tako uspešno kot doslej,« poudarja Franci Pinterič iz razvojnega oddelka horjulske Merilne elektronike, oddelka, ki je skupaj s strokovnjaki ljubljanske fakultete za naravoslovje in tehnologijo razvil industrijski konduktometer z ustreznimi celicami za merjenje električne prevodnosti raztopin. Za to tehnično izboljšavo je raziskovalna skupina dobila nagrado iz sklada Borisa Kidriča za izume in tehnične izboljšave.

Industrijski konduktometer je v svetu znana naprava. V Jugoslavijo smo jih doslej uvažali izključno z zahoda in je tako zdaj Iskra prvi domači proizvajalec teh zapletenih merilnikov. S proizvodnjo konduk-

tometrov, prva serija je stekla januarja letos, se je horjulska tovarna usmerila tudi na novo področje procesne merilne tehnike, konduktometer pa je druga takšna naprava s tega področja in sicer za PH-metrom in Spektrofotometrom.

Raziskovalna skupina si je delo razdelila na dvoje: razvijalci z razvojnega oddelka horjulske Iskre, laboratorije imajo v Ljubljani na Tržaški cesti, so prevzeli razvoj elektronike, strokovnjakom s fakultete za naravoslovje in tehnologijo pa so zaupali razvoj posebnih elektrod. Samo razvojno delo je trajalo dobri dve leti, najhujši problem pa je bilo za razvijalce v tem obdobju pomanjkanje domačih repromaterialov: zastavili so si namreč nalogo, da mora biti naprava izdelana skoraj izključno iz neuvoženih podsestavov.

Konduktometre uporabljajo predvsem v kemijski in tudi drugih industrijah, njihova naloga pa je merjenje specifične prevodnosti elektrolitov. Pri tem je sama prevodnost teh tekočin manj zanimiva, saj gre bolj za merjenje koncentracije škodljivih snovi, v kemiji pa seveda tudi za ugotavljanje sestave tekočin. V ekologiji je zlasti uporaben pri nadzoru odpadnih voda.

Vodja razvojnega oddelka Merilne elektronike Danilo Mozetič poudarja, da je nova naprava šele prvi dosežek skupnih naporov na tem področju merilne tehnike. Sedanji konduktometer je namenjen za merjenja manj koncentriranih raztopin, že zdaj pa poteka razvoj elektrod za večje koncentracije. Eden izmed ciljev je mikroprocesorski konduktometrični merilnik. Dosedanje izkušnje raziskovalne skupine bodo gotovo olajšale delo pri razvoju te naprave.

Posebnost nagrajenega industrijskega konduktometra je tudi vgrajena naprava za temperaturno kompenzacijo: merilnik prikazuje vedno specifično prevodnost pri določeni temperaturi ne glede na temperaturo raztopine. Veliko merilnikov v svetu te kompenzacije nima in torej meri prevodnost, ki pa je seveda odvisna od temperature raztopine. Še tole posebnost ima novi Iskrin merilnik: čeprav je izdelan kot industrijski instrument, ga bodo lahko uporabljali tudi kot laboratorijskega.

Konduktometer je horjulska Iskra že predstavila na tržišču, prav zdaj pa poteka intenzivno marketinško delo pri osvajanju domačega, kot tudi tujih tržišč.

Raziskovalno skupino so sestavljali — s fakultete za naravoslovje in tehnologijo dr. Gorazd Vesnaver, dr. Ciril Po-

har, Andrej Godec in Ivan Košak, iz razvojnega oddelka Merilne elektronike pa Danilo Mozetič in Franci Pinterič.

Že petnajst let na Inštitutu Jožef Štefan (IJS) teko osnovne raziskave tekočih kristalov. V začetku so bili to enostavni — holesterinski tekoči kristali, v naslednjih letih pa je skupina raziskovalcev osvajala vedno bolj zahtevne tehnologije, na osnovi lastnega znanja, vendar vedno v stiku z najnovejšimi tovrstnimi dogajanjem v svetu. Objavili so več kot 100 člankov v najbolj uglednih tujih znanstvenih revijah in prijavili 10 patentov, od tega 2 tudi v tujini in sicer:

— matrični tekoče kristalni zaslon z internim reflektorjem in interno merilno mrežo

— miniaturni monitor časovno odvisnih električnih signalov z LCD zaslonom in pomnilnim zapisom

Razvili so tudi osciloskopski zaslon, na osnovi katerega je bil v Iskri (TOZD HIPOT, Kibernetika) izdelan prototip digitalnega osciloskopa z LCD ekranom.

Sodelovanje z Iskro, TOZD HIPOT iz Šentjerneja se je začelo s podpisom pogodbe leta 1981 za razvoj prikazalnikov z nematskimi tekočimi kristali. Proizvodni postopek prikazalnikov s tekočimi kristali je bil najprej definiran laboratorijsko — na inštitutu, kjer so si Iskrini razvijalniki najprej pridobivali potrebna znanja in potem uspešno prenešeni v TOZD HIPOT. V tovarni ponujajo številne različice prikazalnikov, prihodnost pa vidijo v kompleksnejših rešitvah, ki naj bi jih uresničevali v naslednjih letih skupaj z raziskovalci IJS.

Smeri razvoja, ki se kažejo, so po mnenju sogovornikov, v izdelovanju modulov, ki bodo uporabniku olajšali delo, saj mu ne bo treba več poznati delovanja tekočih kristalov, ker se modul enostavno vgrajuje v napravo. Za izdelavo modulov pa je potrebno vrhunsko znanje iz mikroelektronike, ki bi ga v Iskri morali še bolj razvijati, tudi na osnovi povezovanja znotraj Iskre in teamskega dela, skupaj z IJS.

Na IJS so se opredelili za razvoj tistih tehnologij, s katerimi bi lahko v doglednem času enakopravno konkurirali s tujimi dosežki v svetu.

Mednje sodijo predvsem:

— prikazalniki na osnovi dispergiranih tekočih kristalov v polimerih

— razvoj multipleksno krmiljenih matričnih prikazalnikov, ki vodijo v izdelavo modulov s srednjo gostoto prikazanih elementov

— izvedba kompleksnejših tekoče kristalnih sistemov (sinetični tekoči kristali), ki vodijo v monitorje, ki so ekvivalentni televizorjem in imajo interni pomnilni zapis.

Pri tem gre za razvoj takih prikazalnikov, ki imajo namen uporabe v napravah, ki jih izdelujejo v Iskri Kibernetiki, ki naj bi v prihodnosti modernizirala svoj program tako, da bi instrumente opremljala s prikazalniki, ki jih izdeluje DO Elementi — TOZD HIPOT.

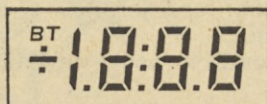
Sodelovanje Iskra — IJS je pripeljalo do ustanavljanja tehnološkega laboratorija, ki bo služil potrebam kvalitetnega tehnološkega razvoja. Namenjen ni le osnovnim raziskavam, temveč bodo v njem potekale simulacije proizvodnje, oz. konkretne tehnološke rešitve. V Naravoslovno-tehnološkem centru, ki se gradi na lokaciji IJS, bo ena izmed pomembnih aktivnosti tudi delovanje tenkoplastnega tehnološkega in optoelektronskega laboratorija, kjer bodo pri razvoju tekočih kristalov udeleženi, tako raziskovalci IJS, kot razvijalniki Iskre. Z novo pridobitvijo bo v marsičem premagana vrzel, ki je doslej zavirala hitrejši prenos razvojnih dosežkov v proizvodnjo.

Strokovnjaki TOZD HIPOT iz Šentjerneja so osnovna znanja iz tehnologije tekočih kristalov pridobivali na IJS, vendar so levi delež naloge — prenos v proizvodnjo opravili sami in realizirali so ga precej uspešno. Trenutno proizvajajo 5000 prikazalnikov na tekoče kristale letno, prilagajajo pa jih specifičnim potrebam kupca. Zastavili so si, da bodo proizvodnjo v naslednjih petih letih povečali na 1 mio kosov letno, hkrati pa bodo, skupaj z IJS, razvijali zahtevnejše oblike ICD. Pri prenosu tehnologije v redno proizvodnjo so se soočali predvsem s problemi transporta proizvodov, zagotoviti je bilo treba ponovljivost pogojev pri vsaki seriji in odpraviti ozka grla v proizvodnji. Za to pa so potrebovali predvsem ustrezno opremo. Ker imajo v temeljni organizaciji, ki sicer proizvaja hibridna vezja, potenciometre, uporabna vez-

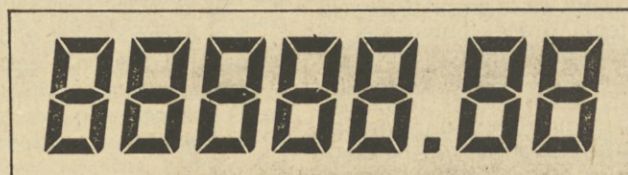


Nagrado za lastno tehnologijo tekočekristalnih prikazalnikov (LCD) je prejela razvojna skupina, ki so jo sestavljali strokovnjaki iz Iskrinega TOZD HIPOT (zgoraj) in Instituta Jožefa Stefana (spodaj)

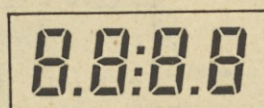




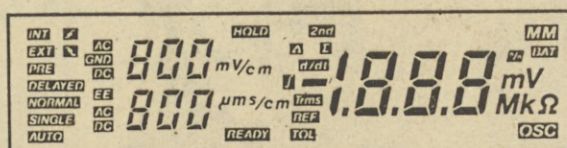
SI. 1: LCD 3,5-mestni



SI. 2: LCD 7-mestni



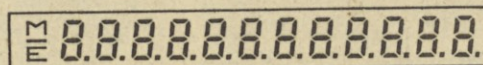
SI. 3: LCD 4-mestni



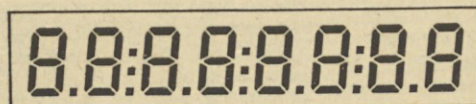
SI. 4: LCD ISKRASKOP-numerični



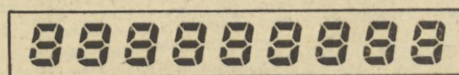
SI. 5: LCD TRAFFIC



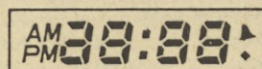
SI. 6: LCD 12-mestni



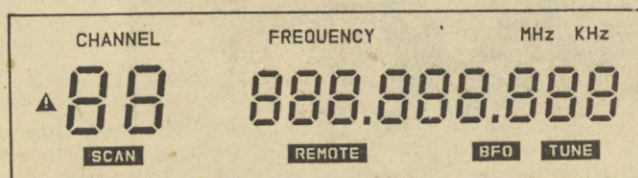
SI. 7: LCD 8-mestni



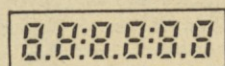
SI. 8: LCD 9-mestni



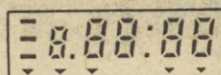
SI. 9: LCD ura



SI. 10: LCD FREQUENCY / CHANNEL meter



SI. 11: LCD 6-mestni



SI. 12: LCD - stikalna ura

ja in chip upore, že dolgoletne izkušnje v konstruiranju opreme za lastne potrebe, jim je tudi tokrat uspelo večino narediti doma in sicer: brezprašne čistilne komore, rezalni stroj za steklene ploščice, napravo za nanašanje plastične folije, sušilni sistem in komoro za polnjenje tekočih kristalov. Proizvodni postopek LDC poteka v naslednjih glavnih operacijah: osnovni substrat je ravno steklo, na katerega se napari prevodna plast, nanjo se s pomočjo fotolitografskega postopka oblikujejo elektrode (podoben postopek, kot pri tiskanem vezju, le da je tu prevodna plast indijev in kositrov oksid). Sledijo postopki čiščenja, urejevanja elektrod, nanos orientacijskega sloja in njegova obdelava. Dve stekleni ploščici se zlepi skupaj in dobljena celica se polni s tekočim kristalom, sledi lepljenje polarizatorjev, kontrola in končna kontrola.

TOZD HIPOT je trenutno edini proizvajalec tovrstnih prikazalnikov v Jugoslaviji, veliko jih proizvaja predvsem za vgradnjo v instrumente, ki jih proizvajajo Iskrine tovarne. Z razvojem digitalne tehnologije se izredno povečujejo potrebe po prikazalnikih s tekočimi kristali, tako v širokopotrošni proizvodnji, kot v profesionalni.

Pravkar so začeli s poskusno proizvodnjo matričnih prikazalnikov, ki se vgrajujejo v računalnike, ure, telefonske centrale ipd.

Kot kažejo dosedanje raziskave tega pa se bodo v prihodnosti lotili kompleksnejše proizvodnje — poleg prikazalnikov naj bi izdelovali tudi pripadajočo krmilno elektroniko. Z izkušnjami, ki jih že imajo na področju integriranih vezij, se bodo lotili izdelave kompletnih modulov in z njimi precej pripomogli k nadomestitvi uvoza. Več vgrajenega znanja pa za TOZD pomeni seveda tudi boljši ekonomski rezultat.

V bodočem razvoju tovarne pa je tesno sodelovanje z IJS ključnega pomena in z ustanovitvijo skupnega tehnološkega laboratorija bo zagotovljen kar najhitrejši prenos najnovejšega znanja v proizvodnjo.

Center za elektrooptiko ima z izdelavo laserjev za različne namene že bogate izkušnje. Še preden so začeli sodelovati s TOZD Upori, je skupina razvila laser ND YAG 20, ki

Kidričeve nagrade '86

je ustrezal potrebam temeljne organizacije. Zato so skupno z razvojniki temeljne organizacije v šestih mesecih razvili celoten sistem za špiralizacijo uporov in ga predstavili na sejmu elektronike. Za ta tip laserja je značilen kontinuiran žarek, ki je moduliran in v tej aplikaciji deluje pulzno — v principu pa je zvezno delujoč, saj oddaja 20.000 impulzov na sekundo.

Omenjeni tip laserja predstavlja začetek serije laserjev, različnih tipov, ki naj bi jih uporabljali v industriji in tudi v medicini. Najobetavnejše možnosti uporabe bi bile: za označevanje proizvodov, za trmanje uporov, za napajanje tankih plasti. Prednost je predvsem, ker laser poleg kvalitetne obdelave omogoča tudi popolno avtomatizacijo proizvodnje.

Skupina strokovnjakov iz TOZD Upori je laser YAG 20 vgradila v sistem za špiralizacijo uporov. Sami so sistem konstruirali, ga mehansko sestavili in vgradili mikračunalniško krmiljenje vseh funkcij, ki jih sistem opravlja. Do sedaj so izdelali dva taka sistema, v načrtu jih imajo več, saj se je izkazalo, da pomenijo izredno kakovostno in količinsko pridobitev v proizvodnji uporov.

Upori se proizvajajo po proizvodnem postopku, ki je grobo orisano, naslednji: osnova je keramično telesce, na katero se napari metalna uporovna plast, sledi sortiranje po osnovni upornosti. Za tem sledi špiralizacija — vrezovanje spirale, ki je mogoče z brusno ploščo, ali pa lasersko, ki pa je sploh edini možen način za najmanjše dimenzije uporov. Po špiralizaciji teče finalizacija, kjer uporom navarijo kontakte in jih nato površinsko zaščitijo in končno kontrolirajo.

Tehnološke prednosti špiralizacije z laserskim žarkom pred klasično špiralizacijo pa so:

širina reza do 10 x tanjša in s tem možnost špiralizacije visokoohmskega upora, natančnejša doravnava; hitrejša re-

zanje; brezkontaktna obdelava z minimalnimi silami na obdelovanec; precizna geometrija rezanja; stroj je krmiljen z mikračunalnikom; vgrajen program za avtomatsko obdelavo napak pri podajanju omogoča zanesljivejše delovanje.

Konstruktorji iz Uporov so poudarili, da so jim pri realizaciji sistema precej pomagale izkušnje, saj že po tradiciji TOZD Upori in sosednja TOZD HIPOT, veliko strojev skonstruirajo sami. Precejšen delež so pripravili tudi delavci v proizvodnji, ki so z množico drobnih

predlogov pripomogli k uspešni inovaciji.

Kot kaže pa se poleg ugodnih učinkov zaradi boljše in

večje proizvodnje uporov obetajo še dodatni, saj se za nakup strojev iz Šentjerneja že zanimajo domači in tuji kupci.

Nagrade iz sklada Borisa Kidriča za izume in tehnične izboljšave sta prejela tudi **ing. Damir Zajc** iz DO Iskra Kibernetika za sodelovanje v projektu Ultrazvočni defektoskop in **ing. Franc Kunšič** iz CEO v skupini, ki je bila nagrajena za nalogo Števnica enota laserskih razdaljemerov v trimikrometerski CMOS tehnologiji. O nagrajencih in njihovih dosežkih bomo obširneje spregovorili v naslednji številki.



Strokovnjaki iz Centra za elektrooptiko (zgoraj) in Uporov iz Šentjerneja (spodaj) so prejeli nagrado za sistem za špiralizacijo uporov z industrijskim laserjem.



Postati moramo ustvarjalna družba

Konec preteklega tedna je bila Ljubljana gostitelj desetega kongresa Zveze komunistov Slovenije. V slavnostno okrašeni veliki dvorani Cankarjevega doma se je zbralo 789 delegatov, ki jih je pozdravil predsednik CK ZKS Andrej Marinc.

10. KONGRES ZKS



se bo neporedno vsidralo v temeljnih organizacijah združenega dela in samoupravnih delovnih skupinah, da bo postalo sestavina poslovne in razvojne politike organizacij združenega dela. To zahteva pri nas ustvarjanje močne znanstvenotehnične kulture, kot podlage raziskovalnega dela in iz njega izpeljane družbeno organizirane in usmerjene inovacijske dejavnosti.

Zato je pomembno, da v organizacijah združenega dela uveljavimo teamsko delo in oblikujemo razvojna jedra. V to delovanje morajo biti vključeni vrhunski strokovnjaki pa tudi delavci v proizvodnji in vodstveni delavci, saj le organizirano inovativno delo lahko skupinam in posameznikom omogoči razviti njihove sposobnosti. Takšna jedra bodo središče pobude za tehnološki napredek v organizacijah združenega dela in kanal za pretok znanja v OZD iz raziskovalno-znanstvenih ustanov in obratno. Uvajanje sodobnih tehnologij je lahko šele tedaj temelj za množičen prehod na novo, višjo stopnjo kakovosti dela in samoupravljanja.

Predsednik CK ZKS je končal uvodni referat z besedami: »Če sem referat začel z mislijo, da so za današnji čas značilni krizni procesi, potem ga želim skleniti z mislijo, da so zaostrovanja družbenih protislovij in nasprotij sestavni del življenja, ki ga živimo in ga bomo živeli doma in v svetu. Od vseh skupaj, od delovnih ljudi, od naše sposobnosti, odločenosti, pripravljenosti in angažiranosti, je odvisno spreminjanje družbenih razmer in odpravljanje vzrokov za krizne procese. Dosegli smo tisto stopnjo razvoja in družbenih odnosov, ki zahteva prehod v novo, kakovostno stopnjo napredka. Sprejmemo vse te procese, kot izziv vsemu ustvarjalnemu, ki naj deluje z močjo zaupanja, poguma, ugleda, požrtvovalnosti in odgovornosti!«

Po uvodnem referatu Andreja Marince, ki so ga delegati pozdravili z dolgim ploskanjem, je kongres pozdravil v imenu CK ZK Jugoslavije član predsedstva CK ZKJ Petar Matić.

Po plenarni seji se je popoldne nadaljevala razprava v štirih komisijah in sicer: v komisiji za naloge zveze komunistov pri uveljavljanju socialističnih družbenolastniških odnosov in razvoju političnega sistema socialističnega samoupravljanja, v kateri je v uvodu spregovorila Valerija Škerbec; v komisiji za naloge zveze komunistov v materialnem in znanstvenotehničnem in kulturnem razvoju, kjer je imel uvodno besedo Štefan Korošec, v

komisiji za naloge pri idejno-teoretskem, organizacijskem in akcijskem usposabljanju in razvoju zveze komunistov, v katerih je uvodne misli podala Marija Zupančič-Vičar in v komisiji za naloge zveze komunistov pri nadaljnjem podružbljanju in samoupravnem odločanju v mednarodnih odnosih, v boju za mir, za neuvrčenost in vprašanja socializma, kot svetovnega procesa, kjer je v uvodu spregovoril Jože Smole. Tudi drugi dan kongresa je minil v znamenju živih, ustvarjalnih pa tudi kritičnih in polemičnih razprav v štirih komisijah. V komisiji za naloge zveze komunistov v materialnem, znanstvenotehničnem in kulturnem razvoju pa so z referati sodelovali tudi Iskrini delavci in sicer Brane Račič, Otmar Zorn in Heda Levičar, medtem ko je bila Suzana Vrga iz semiške Iskre v delovnem predsedstvu kongresa.

Brane Račič iz Telematike je v svojem referatu poudaril: »Komunisti kranjske Iskre se zavedamo, da je razvoj informatike, računalništva, mikroelektronike, medicinske elektronike itd. sestavni del vseh naših srednjeročnih načrtov; so pogoj za rast naše industrije, za našo družbenoekonomske rast ter za uspešno vključevanje v mednarodno delitev dela. Tako zastavljene cilje bomo lahko dosegli z ustvarjalnim znanjem, ne pa samo z delom, dosegli jih bomo z uvajanjem novih, sodobnih tehnologij, z uspešnim in trdnim sodelovanjem tovrstne proizvodnje v slovenskem prostoru ter s povezovanjem z raziskovalnimi inštituti in izobraževalnimi organizacijami. Vse to tvori materialno podlago za razvoj slovenskega gospodarstva, to je pogoj za nova zaposlovanja, to je pogoj za naš uspešni prodor v svet. Komunisti moramo podpirati naše znanje tukaj in doma in ne dopuščati, da bodo že izšolani kadri odhajali v tujino. Naša inovativnost naj postane sestavni del našega proizvodnega procesa.«

Heda Levičar iz Polprevodnikov v Trbovljah je spregovorila o gospodarskih uspehih v svojem delovnem okolju, predvsem o vzpodbujanju inovativne dejavnosti. Menila je, da v družbi veliko govorimo o množični inovativnosti, vendar jo organizacijsko premalo vzpodbujamo. Izход iz naših zadolžitvenih težav je večji izvoz. Zato bi morali vsaj večjim izvoznikom penostaviti zapletene stopke in zmanjšati carino za nujno uvozno opremo. Kvalitetno delo v kolektivih terja odgovornost predvsem od vodstvenih delavcev. Le s parolami ne bomo dosegli uspehov na področju gospodarske stabilizacije.

Otmar Zorn iz Keramike pa je dejal: »Tako kot v Iskri v Šiški, se tudi v celotnem gospodarstvu kaže težnja k padanju izvoza. Vzroki za to so nestabilni pogoji gospodarjenja, nerealni tečaj dinarja, nova zakonodaja v zunanjetrgovinskem poslovanju, težave s surovinami doma, tudi do petnajst in več odstotkov nižje cene proizvodov na mednarodnem trgu kot doma, vse dražje surovine ipd. Vse to vpliva na naše zaostajanje, na našo neuspešnost in nekonkurenčnost na tujem trgu. Izvoz v takšnih okoliščinah ni več posledica ekonomskih interesov, saj je dohodkovni uspeh zaradi omenjenih težav bistveno manjši od realnega. Izход iz takšnega položaja je v opiranju na lastne sile: gospodarstvo naj odloča o gospodarjenju, brez vmešavanja administracije, predpisov in politike. Zveza komunistov, kot avantgarda pa naj s svojo organiziranostjo in učinkovitostjo te pogoje zagotavlja.« Tretji dan kongresa so se delegati še zadnjič sestali na plenarni seji, kjer so najprej poslušali poročila o delu kongresnih komisij, sklepali so o poročilu centralnega komiteja, statutarne komisije, tovariškega razsodišča in nadzorne komisije. Nato so razrešili dosedanje centralni komite, statutarno komisijo, tovariško razsodišče in nadzorno komisijo ter izvolili nove organe Zveze komunistov Slovenije in kandidate za organe Zveze komunistov Jugoslavije in Slovenije.

V nadaljevanju plenarne seje, ki jo je vodil Miha Ravnik, so delegati poslušali poročilo komisije za prošnje in pritožbe, potem pa so sklepali o predlogu sprememb in dopolnitev statuta ZKS in sprejeli resolucijo 10. kongresa.

Delegati so z 10. kongresa Zveze komunistov Slovenije poslali pozdravno pismo centralnemu komiteju Zveze komunistov Jugoslavije in zvezni konferenci SZDL Jugoslavije ter posebno izjavo, v kateri so obsodili agresijo ZDA na Libijo.

Predsednik volilne komisije Mirko Kaplja je udeležence kongresa seznanil z rezultati volitev in ugotovil, da so bile volilne liste zaprte in, da so dobili vsi kandidati več kot dve tretjini glasov. Torej so bili vsi izvoljeni.

V imenu novoizvoljenih članov CK ZK Slovenije je delegatom in gostom nato spregovoril Milan Kučan, po njegovem govoru pa je predsedujoči tega dela plenarnega zasedanja kongresa Miha Ravnik končal delo 19. kongresa Zveze komunistov Slovenije.

Takoj po zaključku kongresa, so se na prvi seji sestali na novo izvoljeni člani centralnega komiteja ZKS, kjer so izvolili trinajst članov predsedstva CK ZKS in za predsednika CK ZKS Milana Kučana.

Vesna Žunič

Tokrat le začasni sklepi ...

Vsi sklepi torkovega zasedanja delavskega sveta SOZD Iskra bodo veljali le, če se bo o njih naknadno pozitivno izrekel tudi Iskrin šolski center, večina sklepov pa je le začnih, ker je delegacija Delte glasovala proti. »Nismo za brezglavo dviganje rok, toda nekateri si demokracijo in konsenz razlagajo po svoje,« so menili mnogi izmed delegatov.

Nobene juhe ne pojemo tako vroče, kot jo skuhamo, pravi pregovor, toda delegati najvišjega Iskrinega samoupravnega organa in gostje-poslovodniki in družbeno-politični delavci — bodo težko pogoltnili to, kar jim je Delta servirala na XI. zasedanju delavskega sveta SOZD Iskra. Še najbolj moti to, da je večmesečno naporno usklajevanje Iskrinih planskih dokumentov potekalo skoraj brez bistvenih pripomb, stališče Delte pa je zdaj skoraj blokiralo nadaljnje sporazumevanje v Iskri. Ker seveda kaj takšnega ni možno, je delavski svet z 38 glasovi proti začasno sprejel naslednje dokumente — Srednjeročni plan SOZD Iskra za obdobje 1986—1990, zatem letni program SOZD Iskra za leto 1986 za uresničevanje ciljev in obveznosti iz srednjeročnega plana SOZD Iskra za srednjeročno obdobje 1986—1990 ter dolgoročni plan Iskra 2000. Delegati so torej sklenili, da bodo ti dokumenti začasni dokler Delta ne bo uskladila svojih stališč s predlagatelji, Iskrin delavski svet pa bo z nastalim položajem seznanil tudi družbeno-politično skupnost, kjer je Deltin sedež.

Zaradi nasprotovanja delegatov ISEZ in Delte na seji tudi niso

mogli sprejeti predloga Samoupravnega sporazuma o izvajanju srednjeročnega plana Iskre za obdobje 1986—1990 na področju dejavnosti skupnega pomena.

Zasedanje se je nadaljevalo s poročilom Zorana Poliča o Iskrinem poslovanju v minulem letu. Delegati so od sestavljalcev zahtevali, da mora biti to poročilo v prihodnje bolj analitično, zlasti tam, kjer govori o nastalih težavah. Ugotovili so, da je Iskra sicer lani nominalno presegla večino načrtovanih rezultatov, vendar je zaostala na najpomembnejšem segmentu poslovanja — to je na konvertibilnem izvozu. Podrobnejša analiza poslovanja tudi kaže, da se vztrajno nadaljuje padanje Iskrine poslovne uspešnosti, to pa se odraža predvsem na skromni akumulativnosti programov in počasnem obračanju sredstev. Delavski svet je od poslovnih delavcev zato zahteval, da do letošnjega poletja pripravijo program ukrepov, s katerimi bi zavrl padanje poslovne uspešnosti in ustvarili solidne osnove za načrtovani dinamični razvoj v obdobju do leta 1990.

V okviru četrte točke dnevnega reda so delegati odobrili

sredstva iz Iskrinega rezervnega sklada za pokrivanje izgube po zaključnem računu za lansko leto v sežanski Elektroakustiki ter za financiranje izgradnje skladišča posebnih odpadkov v Semiču.

Začasen sklep pa je moral delavski svet sprejeti tudi v zvezi s pristopom delovne organizacije Iskra Servis v SOZD Iskra... spet zaradi nasprotovanja Delte. Kot je znano, so bili Iskrini serviserji do nedavnega v Iskri Commerce, po ukinitvi temeljnih organizacij pa sta nastali dve delovni — Iskra Commerce in Iskra Servis.

Delavski svet je v nadaljevanju na osnovi razpisnega gradiva ter na predlog Iskrinega sindikata in komisije imenoval za člane Iskrinega kolegijskega poslovodnega organa naslednje delavce — Iljo Mediča za področje tržišstva, Ivana Cvara za SLO in DS ter kadrovske politiko in izobraževanje ter Aleksandra Miheva za koordiniranje razvoja, proizvodnje in tržišstva na področju telekomunikacij.

Izredno pomembna je bila tudi osma točka dnevnega reda — o gospodarskem načrtu Iskrine INO mreže za letošnje leto, o poslovanju te mreže lani in še o nekaterih drugih pomembnih

vprašanjih, med njimi o sanaciji Iskrine firme v New Yorku. Prav o teh temah bomo v našem glasilu že v kratkem mnogo obširneje poročali, zapišemo naj le, da je delegat Delte zavrnil pristojnost delavskega sveta SOZD Iskra, da glasuje o dopolnitvi sklepa o ustanovitvi Iskre Delte Computer v Avstriji.

Marsikaj je bilo torej značilno za torkovo zasedanje delavskega sveta celotne Iskre, tudi to, da je bilo treba zaradi nesklepčnosti delegate iskati »vrat na nos«, zaradi Deltinih stališč pa se bo po besedah njenega predsednika Jožeta Čebele že v kratkem sešla komisija za samoupravni nadzor, delegati delavskega sveta pa so sprejeli naslednji sklep:

Delavski svet SOZD Iskra predlaga v skladu s 116. členom Sporazuma o združevanju v SOZD Iskra delavskemu svetu DO Iskra Delta, da sproži zaradi neizpolnjevanja obveznosti iz tega sporazuma postopek ugotavljanja odgovornosti in izreče enega izmed naslednjih ukrepov — razrešitev poslovodnega organa, odpoklic delegatov v centralnem delavskem svetu, oz. razrešitev organov upravljanja in razpis novih volitev.

Lado Drobež

Tretja seja Odbora za proslavo »dneva Iskre — dneva borca«

Znanje za prihodnja leta

V našem glasilu smo že poročali, da so priprave na »dan Iskre — dan borca«, ki bo 28. junija v Kranju, v polnem teku. Tako so imeli v sredo člani Odbora za proslavo dneva Iskre — dneva borca že tretjo sejo, ki je bila v Iskrini stolpnici v Ljubljani.

Predsednik odbora Janez Kern je ugotovil, da priprave za praznovanje dneva Iskre uspešno potekajo. Ker bo letos Kranj gostil osemnajst tisoč udeležencev, kolikor jih pričakuje, je predsednik kranjskega odbora Nace Pavlin poročal o aktivnostih med obema sejama.

Dokončno je določen prireditveni prostor, ki bo na Gorenjskem sejmu v Kranju in za katerega bo Iskra Marketing, po opravljenem delu vseh komisij, izdelala urbanistični načrt prireditve.

S komandantom kranjske garnizije so se dogovorili, da bodo v vojaški kuhinji skuhalo osemnajst tisoč porcij golaža. Tudi paket, ki ga bo dobil vsak udeleženec in v katerem bo liter dobrega vina, ali soka, vrečka z žlico, kozarcem, bedžem pa turističnim prospektom Kranja, je že pripravljen. Na vseh stvareh pa bo, kot vsako leto, tudi znak prireditve, to je digitalni nagelj, ki so ga zasnovali v Iskri Marketingu.

Kot smo že omenili v eni izmed prejšnjih števil glasila, bo bogat tudi kulturni in zabavni program, kjer bodo sodelovali godba na pihala, mešani pevski zbor Iskre, ki prav letos praznuje petnajstletnico obstoja, igralec Polde Bibič in napovedovalka Nataša Dolenc. Na prireditvi bodo simbolično izpustili tudi jato golobov. Ker bo na ta dan zaključil delo 13. kongres zveze komunistov Jugoslavije, bodo v Beograd poslali pozdravno pismo v imenu Iskrinih delavcev.

Tudi samo mesto Kranj bodo slavnostno okrasili, celotni prireditvi pa bodo organizatorji skušali dati čim več dinamičnosti in inovativnosti, saj je prav geslo, ki nas bo spremljalo na vsakem koraku med srečanjem Iskrašev: Znanje za prihodnja leta, Iskra 1946 — 1986.

Ob zaključku seje so se člani odbora zmenili, da mora sindikat zbrati prijavnice do prvega junija, kranjski organizacijski odbor pa bo vsem predsednikom sindikatov po posameznih delovnih organizacijah poslal dopis, kjer jih bo seznanil s samo prireditvijo in navedel ljudi, na katere naj se obračajo za informacije. Tako, priprave so v polnem teku, o nadaljnjih aktivnostih glede praznovanja »dneva Iskre — dneva borca« pa vas bomo sproti obveščali.

VZ

Pogovorka za vsakega

ali »strokovno« predavanje za vse tiste, ki imajo tudi doma telefonske aparate sistema ATA

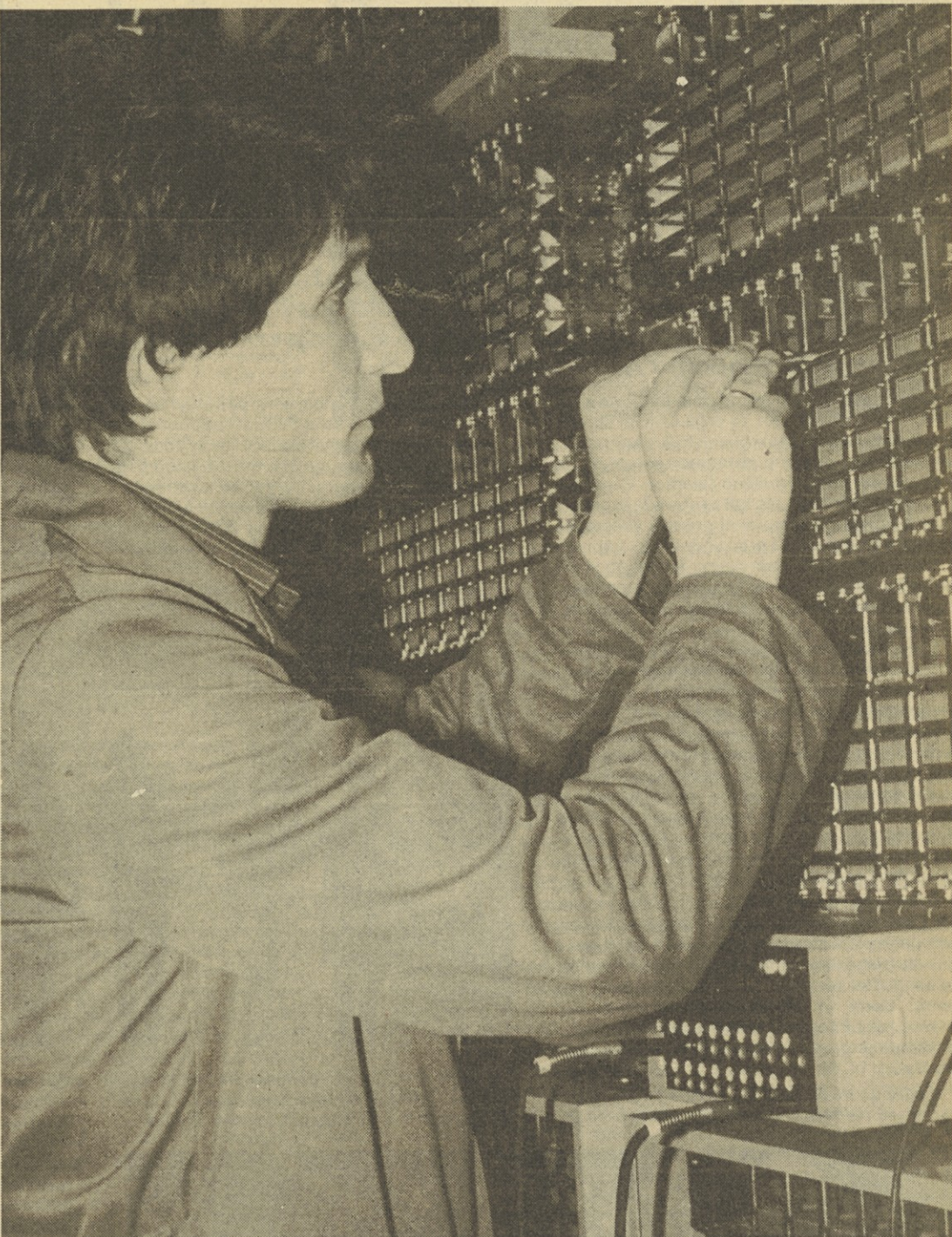
Ce bi se v šali odločili prešteti telefone v naši ljubljanski stolpnici in veleli vsem zaposlenim, naj zgrabijo ta hip vsak za svojo pogovorko, ne bi skoraj nihče ostal praznih rok. Res, da v hiši nima vsak na delovni mizi svojega telefona, toda nekateri imajo po dva in tako se število telefonov — ne pa števil — približno ujema s številom zaposlenih.

S popravili telefonskih aparatov se je v okviru Invest servisa ukvarjal do nedavnega Zoran Pejović, 27 letni PTT mehanik. Prijazni mladenič, s coklami na nogah, je že v prvem stavku pogovora pripomnil, da zdaj popravlja naročniško avtomatsko telefonsko centralo, popravilo telefonov pa je prevzel drug tovariš. S smrtjo dolgoletnega sodelavca, učitelja, mentorja in strokovnjaka Roberta Erjavca se je vse spremenilo in tako so bile potrebne kadrovske premestitve.

Toda tema najinega pogovora je ostala ista: telefoni. Z njimi ima Zoran največ izkušenj, saj ga prav zaradi njih poznajo vsi v hiši. Če s telefonom ni bilo kaj v redu, so ga brž poklicali in večidel je odpravil napako kar na kraju samem.

»Telefoni so stari več kot deset let, torej je amortizacija že mimo«, je začel. »Pogoste so napake globljih delov: kabli, mikrofonsko-telefonske vrvice. Ogljeni mikrofonski vložki pri sistemih ATA niso kakovostni, saj vzdrže komaj leto dni. Zaradi velike frekvence pogovorov, spremenljive vlažnosti, spremenjene lege oglenih zrn in še dodatne sape iz ust se hitro kvarijo. Kar naprej jih zamenjujemo. V enem letu smo jih zamenjali več kot polovico vseh. Zdaj se resno ukvarjamo s tem, da bi pričeli serijsko predelovati telefonske pogovorne vrste ATA. Ogljene mikrofonske vložke bomo zamenjali z elektrodinamičnimi, ki imajo boljše tonsko karakteristiko, poleg tega pa bomo vdelali še majhen tranzistorizirani ojačevalnik. Kranjska tovarna je to že predvidela z rezervnim prostorom med mikrofonom in slušalko. Signali bodo s tem okrepljeni, manjša pa bo tudi popačenost govora. Zadeva je skoraj nujna, ker bo tovarna kmalu prenehala izdelovati oglene mikrofone, kot rezervne dele. Predelava ne bi smela biti dražja od 2.000 dinarjev. Novejši sistem ETA — elektronski že ima samo elektrodinamične mikrofone z ojačevalniki.«

»S popravili telefonov nisem imel



Zorač Pejović (foto: R. A.)

težav« — je nadaljeval. Stolpnica je glede telefonskih priključkov bogato dimenzionirana. Nobenih dolgih povezav ni, najdaljša je štiri metre. Čeprav sem popravil vsak delavnik od 10 do 15 aparatov, je bilo delo sproti opravljeno. Najdaljše popravilo je trajalo komaj en dan. Največ popravil smo imeli ob koncu in začetku leta, vrag vedi zakaj. Najmanj pa v času dopustov, kar je sicer razumljivo. Prijavo napak smo prevzeli kar sami in s tem skrajšali čakalno dobo na minimum. Pritožb zato nismo imeli. Vmes sem montiral tudi telefonske sekretarske garniture in celo terminalne, ki delujejo v povezavi z računalniškim centrom v Kl. Enkrat na leto smo pregledali tudi vse telefon-

ske aparate po tako imenovanem planiranem vzdrževanju.«

Zoran zdaj vzdržuje hišno telefonsko centralo, ki je še sistema crossbar. Pregledi in funkcionalni preizkusi potekajo čez vse leto, z izjemo sprotne odprave napak.

V pogovor je vskočil Milan Jerant, vodja vzdrževanja telekomunikacijskih naprav v Invest servisu. »Zaradi lažjega vzdrževanja smo zgradili po lastni zamisli signalizacijo, ki nam prikazuje zasedenost relejnih enot med obratovanjem. S tem smo ogromno prihranili na času pri ugotavljanju napak. Zelo zaslužen za to je bil pokojni Robert Erjavac. Prav on je vpeljal ta signalizacijski sistem. Zoran pa verjetno

ni povedal, da je opravil v kranjski tovarni praktični tečaj za vzdrževanje koordinatnih stikalnikov.

Treba je povedati, da naš oddelek nikoli ni klical drugih strokovnjakov za pomoč pri zamotanih popravilih. Vse smo opravili sami. In še nekaj: pri nas ni fluktuacije. Vsi smo — razen pokojnega Roberta — od začetka PPC v tem oddelku.«

Tisti hip je zazvonil telefon in po kratkem pogovoru sta Milan in Zoran odšla »pod nujno« v sosednjo sobo, kjer je centrala NATC. Se poslovili se nismo. Tako je pač pri nas v Invest servisu, kjer delo kroji tudi čas za razgovor.

Marjan Kralj

Štafeta mladosti v Avtoelektriki

Minuli petek, 18. aprila, zadnji delovni dan v tednu, se je v novogoriški Iskri Avtoelektriki v marsičem razlikoval od ostalih. Bil je slavnejši, bil je v pričakovanju nečesa lepega, velikega, mladostnega, našega. Že v začetku tedna so namreč zaposleni izvedeli za prijetno novico, da se bo štafeta mladosti, simbol bratstva in enotnosti, ki potuje po dolgi poti po naši domovini ustavila za pol urice tudi v tem kolektivu, med stroji, med množico zaposlenih. Točno ob napovedani uri, ob 14,50 se je kolona avtomobilov in šempetrskih fantov na težkih motorjih, bili so spremljevalci, ustavila pred glavnim vhodom v Avtoelektriko...

Vse dopoldne so bili obrazi mladih v Avtoelektriki, ki so bili zadolženi za organizacijo sprejema štafete nadvse zaskrbljeni. Kako tudi ne, saj so načrtovali pripravo prireditvenega prostora na prostem, pred dvoriščno zelenico. Vendar je neprenehoma deževalo kot za stavo in ni preostalo drugega, kot pripraviti oder za veličastno prireditev v eni izmed proizvodnih hal, kar med stroji in delovnimi napravami, kar je po svoje delovalo še bolj delovno in pristno, le prostora za vse željne prisostvovati sprejemu je bilo nekoliko manj.

Pred vhodom v Avtoelektriko so štafetno palico, kot prvi sprejeli člani Iskrine pohodne čete in jo že po sto metrih predali vrstnikom, mladim iz šempetrskega gasilskega društva, ti so pritekli do mladih iz Vozila pa Primorja Gorica, Postaje milice Šempeter, Kmetijskega kombinata Vipava, pred vhodom v proizvodno halo pa jo je prevzela mladinka iz tovarne generatorjev in elektronike **Darja**. Nadvse ponosno, visoko dvignjeno jo je ponesla na lepo okrašen prireditveni oder ter označila pričetek sproščenega, Mladostnega kulturnega programa.

Pričeli so ga najmlajši iz Osnovne šole Šempeter, s čudovito zapeto pesmico, hip za tem pa je prihod štafete pozdravil tudi namestnik glavnega direktorja **Ludvik Jelinčič**. Za njim so mladostni song izvedli mladi iz Avtoelektrike **Irena**, **Lavra** in **Damjan**, pozdravno pismo predsedstva Zveze socialistične mladine Jugoslavije pa je prebral **Valter** iz tovarne delovnih sredstev.

V njem so mladi zapisali, da teče že šesto leto kar ni več med nami tovariša Tita, ki je bil in bo

ostal simbol mladih, kljub temu pa potuje štafeta iz leta in leto skozi tisoče rok ladih po Jugoslaviji, kar je najlepši način izkazovanja zaupanja tovarišu Titu, ki je s svojo osebnostjo neomajno veroval v mlado generacijo. Vedno, ko pride štafeta mladosti med nas, se spomnimo na bratstvo in enotnost, na tovarništvo, na požrtvovalnost mladih v vojski in po njej, toda mi ne rabimo šta-



fete zgolj za obujanje spominov, radi jo imamo zato, ker nam daje novega delovnega poleta pri oblikovanju in snovanju prihodnosti. Prav ta te-



žnja nam ne dovoljuje, da bi bili zadovoljni z obstoječim, temveč nas sili v boljše, pravičnejše in naprednejše ter v spoznanje, da je šele tisto, kar je najboljše, dovolj dobro. Zavedamo se, da je ta čas naš čas in, da drugega časa nimamo.

Le z vrednotenjem učinkovitosti lahko premagamo današnjo globoko krizo in opravičimo Titove besede, ko je dejal, da se ljudstvu, ki ima tako mladino ni treba bati prihodnosti. Z našim delom bomo kazali bistvo Titovega dela in to na vsakem koraku. Zato naj nihče ne dvomi, današnja mladina je Titova mladina, so še poudarili v pismu.

Ker je preostalo do odhoda štafete iz Avtoelektrike še nekaj drobnih minut, so se mladi domislili zanimive geste. Štafetno palico so namreč predali med najmlajše, ki so bili tik pod odrom in tako je skozi sto in sto drobnih rok prišla do delavk in delavcev Avtoelektrike in nazaj do odra, kjer so jo sprejeli spet najmlajši iz osnovne šole in jo odnesli do izhoda iz Avtoelektrike.

Naj za zaključek povemo še, da je bila to osrednja slovesnost v čast štafeti na Goriškem in da je prireditev odlično uspela. Žal je nekoliko šepalo le ozvočenje, kar pa ni zmanjševalo navdušenja in radosti, da je bila ta slavnost prav v Avtoelektriki.

Marko Rakušček



● Večina sredstev javnega obveščanja je objavila rezultate analize, oz. raziskovalne naloge, ki so jo v zvezi s PBC naredili pri Univerzitetnem inštitutu za medicino dela, prometa in športa. Naslov raziskave je »Ocena zdravstvenega stanja in zdravstvene ogroženosti prebivalcev vasi Krupa, Praprotno, Stranska vas, Moverna vas, Vinjari vrh in Brstovec na osnovi specialnega pregleda«. Tako Ljubljanski dnevnik piše že v naslovu, da PCB ni ogrozil človeških življenj in, da primer Krupa ni ekološka katastrofa. Strokovnjaki so opravili vse ustrezne preiskave in analize, iz vseh vasi pa so pregledali vseh 284 prebivalcev. Pri pregledanih niso ugotovili nobenih znakov akutnih posledic delovanja polikloriranih bifenilov, prav tako pa niso odkrili nobenih kroničnih zdravstvenih okvar, ki bi bile lahko izključna in zanesljiva posledica izpolstavljenosti PCB.

S prvim majem bodo začeli s sanacijo treh deponij v dolini Krupe. Poleg Iskrine deponije bodo sanirali še dve divji odlagališči: Coklovca in Stara vas. Kot so povedali, vsa dela na vodovodu potekajo po predvidenem načrtu.

Vse ljudi, ki so bili pregledani, bodo odslej pregledovali in spremljali njihovo zdravstveno stanje v zdravstvenem domu njihove občine.

● Mariborski Večer piše o sejmju pisarniške, informacijske in komunikacijske tehnike — CE BIT 86, ki je bil sredi marca v Hannoveru. Med 2150 proizvajalci iz 33 dežel so bili iz Jugoslavije štirje, od tega trije iz Slovenije: Iskra Delta, Aero in Primat. Poleg teh je razstavljal še Metalski kombinat Tito iz Skopja. Razen Iskre Delte domačih proizvajalcev računalnikov na sejmju ni bilo. List poudarja, da je predstavitev Iskre Delte na CE BIT nad vse pomembna. Gre namreč za prizadevanja za uveljavitev na najzahtevnejših tržiščih, še pomembnejše pa je, da pri tem Iskra Delta ponuja zares sodoben izdelek, ki bi ga mirne duše lahko uvrstili v širši svetovni vrh. Predstavili so računalnik Trident, ki ga bodo v Sloveniji prodajali pod imenom Triglav. Iskre Delte v sejmskem katalogu ni bilo v seznamu jugoslovanskih razstavljalcev. Nastopila je z imenom ID Computers. Ta firma je bila ustanovljena letos 1. januarja v Beljaku, v Frankfurtu pa ima svoj prodajni in podporni center. Za njene računalnike se zanimajo na angleškem, nemškem pa tudi na vzhodnoevropskem tržišču.

Časopis zaključuje, da Iskra Delta na sejmju ni predstavila programske opreme. Upati je, da bo do naslednjega sejma tudi njena izvirna programska ponudba vsaj približno enakovredna strojni.

● Dnevnik je pripravil anketo med nekaterimi slovenskimi gospodarstveniki o novi devizni zakonodaji. Anketa je pokazala, da je nova zakonodaja po prvih izkušnjah slovenskih delovnih organizacij prinesla tisto, česar so se bali in ne tistega, kar so zanj načrtovali. V anketi so sodelovali tudi predstavniki Iskrinih DO in TOZD. Tako v Iskri-TOZD TV Pržan, ki se je dolgo utrjevala na zunanjih tržiščih, niso navdušeni nad novo devizno zakonodajo, saj po njihovem mnenju slabša pogoje prodaje na zunanjih tržiščih. V trboveljski Iskrini tovarni polprevodnikov pravijo, da so sedaj na slabšem, kot pred uveljavitvijo novega zakona. V Polprevodniških Trbovlje med drugim n.p.r. že mesece ne morejo uvoziti na carini čakajoče drage proizvodne opreme za katero pa že plačujejo drage in visoke tečajne razlike. V Iskrini delovni organizaciji Kibernetika pravijo, da pri njih krizno obdobje v zvezi z novo zakonodajo sicer še ni nastopilo, ker so se že vnaprej oskrbeli z repordukcijskimi materiali. Zaostritev pričakujejo nekje v maju. Kibernetika potrebuje mesečno skoraj 900.000 dolarjev za uvoz repromateriala, že sedaj pa kaže, da devizni trg tega ne bo zmogel. To pomeni, da obstaja tudi nevarnost, da bodo morali ustaviti proizvodnjo.

● Beograjski tednik Ekonomska politika je objavil obširen prispevek o poslovanju Iskre v letu 1985. Podrobno je komentiral rezultate, zlasti vrednost akumulacije, proizvodnje, celotnega prihodka, amortizacije, izvoza, uvoza itd. List poudarja da lanske rezultati poslovanja Iskre kažejo na zaostrene pogoje gospodarjenja in razvoja, kljub velikim naporom, da se posluje bolj rentabilno (izgube so v Iskri prepolovili in so lani znašale 967 milijonov dinarjev). Ohrabrujoč pa je podatek, da je Iskra v preteklem letu po daljšem času uspela povečati prepotraben uvoz opreme, ki je lani znašal 15,2 milijona dolarjev, kar je za 41,7% več kot leto prej. V raziskavi in razvoj je Iskra lani vložila 14,7 milijard dinarjev (povečanje za 135,5 odstotkov), v kvaliteto proizvodov pa 4,8 milijard (povečanje za 106,1 odstotkov).

● Gorenjski Glas podrobno piše o predkongresni razpravi komunistov v Iskri-Telematiki. Razprava, ki so se je udeležili predstavniki vseh treh kranjskih DO Iskre je bila namenjena inovacijski dejavnosti in položaju elektronske, oz. informacijske tehnologije. Delegati Iskreso na 10. kongresu Zveze komunistov Slovenije spregovorili tudi o teh, za našo družbo zelo pomembnih vprašanjih. Marko Jagodič, direktor razvoja v Iskri-Telematiki je na predkongresni razpravi dejal, da se pri nas najbolj poslužujemo najdražje poti za osvajanje novih tehnologij: učimo se prek končnih izdelkov. Zelo malo pa upoštevamo drugo pot, ki je običajno lažja: razvoj temeljnih znanj s pomočjo študija na tujih univerzah, saj bi s tako usposobljenimi strokovnjaki na izbranih področjih lažje lovili korak z razvitim svetom. Teze za razpravo je pripravil Brane Račić iz Telematike, ki je osvetlil temeljne strateško-razvojne projekte Iskre in s tem slovenske elektronske informacijske industrije. Načrtujejo jih na področju mikroelektronike, računalni-



štva, teleinformatike, aktorike in modernih komponent. Iskra sama nima materialne osnove za njihovo uresničitev in bo neobhodna pomoč celotne slovenske družbe.

V slovenskih načrtih je dana prednost razvojnim projektom na področju informacijske tehnologije, Iskra pa je njihov glavni nosilec. Zato se bo morala za njihovo uresničitev znotraj usposobiti, potrebna pa bo tudi širša družbena zavest v Sloveniji o bistvenem pomenu teh projektov.

● Ljubljanski Dnevnik piše o novi investiciji, ki jo načrtujejo v Iskrinem centru za elektrooptiko. Nova investicija, tako imenovana faza III., je vredna okoli 7,6 milijard dinarjev, zaposlili pa bodo okoli 350 novih delavcev. Naložba bo namenjena predvsem razvoju novih programov in tehnologij, delno pa tudi razširitvi obstoječih. Okoli 17.000 kvadratnih metrov novih površin bodo uporabljali predvsem za proizvodnjo obdelovalnih laserjev, optičnega vlakna in termovizijo. Od vrednosti naložbe bodo za gradnjo novega objekta predvidoma porabili 3,8 milijarde dinarjev, okoli 2 milijardi dinarjev pa za uvoz opreme. Elektrooptika bo pri naložbi sodelovala z 12,6 odstotki lastnih sredstev. Nove proizvodne prostore bodo predvidoma začeli graditi v drugi polovici letošnjega leta, investicija naj bi bila zaključena do jeseni prihodnjega leta, redna proizvodnja pa naj bi stekla v drugi polovici leta 1988. Tako hitra realizacija naložbe bo med drugim možna tudi zaradi dobrih finančnih rezultatov, ki jih dosegajo elektrooptika. Letos namreč načrtujejo za 14 milijonov dolarjev konvertibilnega izvoza, ki jim bo omogočil dohodek, potreben za nadaljnji razvoj.

● Večina sredstev javnega obveščanja je objavila prispevke v zvezi s podelitvijo Kidričevih nagrad za leta 1986. Objavili so tudi seznam tistih, ki so prejeli nagrade za izume in tehnične izboljšave, ki jih vsako leto podeli Sklad Borisa Kidriča. Med dvajsetimi skupinami, oz. posamezniki, ki so prejeli te nagrade, je 6 skupin, v katerih so delavci Iskre.

● Gospodarski vestnik je pripravil posebno tematsko številko, ki govori o tehničnih in tehnoloških inovacijah doma in v svetu. Posebno pozornost so v prilogi namenili tudi razstavi Inovacije za stabilizacijo '86, ki je že 9. po vrsti. Med 29 inovacijami, ki so predstavljene na razstavi, je 7 inovacij iz Iskre. Pri njih so sodelovale Iskra Delta, IRET, Iskra-Kibernetika, Iskra-Merilna elektronika, Iskra-Elementi, Iskra-Center za elektrooptiko in Iskra-Industrija kondenzatorjev.

● Beograjski Privredni pregled je objavil informacijo o pogodbi med Iskro-Avtomatiko in kupcem v Sovjetski zvezi. Po pogodbi bo Iskra-Avtomatika dobavila kupcu v Sovjetski zvezi 15.000 naprav za računalniško upravljanje strojev. Posel je vreden 7,5 milijonov klirinških dolarjev. Iskra-Avtomatika, ki že vrsto let uspešno sodeluje s partnerji v Sovjetski zvezi načrtuje, da bo letos na tem trgu iztržila 18 milijonov klirinških dolarjev.

● V ljubljanskem Dnevniku je izšel prispevek o novi naložbi v Iskri TOZD TV Pržan. Ta Iskrina tovarna je do leta 1990 za naložbe predvidela 12 milijonov dolarjev. Kot piše list, bodo s temi vlaganji razvili primarno elektronsko proizvodnjo, ki bo potem osnova in odskočna deska za razvoj zahtevnejših tehnologij, zlasti digitalne. Prvo naložbo v višini 1,5 milijarde dinarjev so prevedeli že letos, od tega bo devizni del naložbe milijon dolarjev. Z njo se bodo usposobili za izdelavo zahtevnejših tiskanih vezij, ki pa jih ne bodo izdelovali le zase. Del te primarne elektronske proizvodnje bodo uporabljale še druge delovne organizacije v okviru Iskre, del pa bodo tudi izvozili. Okoli 15 odstotkov sredstev letošnje naložbe bodo porabili za gradnjo novih objektov, ostalo pa za tehnološko opremo. Seveda pa oprema brez strokovnjakov ne bo dajala dovolj dobrih rezultatov, zato načrtujejo na Pržanu tudi kadrovske okrepitve.

V Iskri-Pržan bodo tudi pri prihodnje še vedno izdelovali v glavnem televizorje in brivnike, čeprav bodo v celotni proizvodnji poskušali povečati delež profesionalne elektronike (interni TV sistem) in izdelave tiskanih vezij. Seveda so za izdelavo visokokvalitetne profesionalne elektronike potrebne nove tehnologije, ki pa jih ni mogoče razviti brez velikih vlaganj.

39. delavsko moštveno prvenstvo Ljubljane končano

Na prvenstvu so šahisti Iskre nastopali s šestimi moštv. Prvo moštvo je igralo v prvi ligi, tretje v drugi ligi, drugo in četrto v tretji ligi, peto in šesto pa v četrti ligi. Sodelovalo je 50 moštev, razvrščenih v petih ligah.

Za prvo ekipo so igrali šahisti: Hinko Krumpak (mk), Bojan Peršl (mk), Stane Rijavec (I), Anton Ribič (I), Vito Šoukal (III), Janez Kumše. S posameznimi nasprotniki so igrali: izgubili so s FRONTO — SZDL I z 0,5:3,5. Krumpak je osvojil te pol točke. Z ekipo Julona so igrali neodločeno 2:2. Vsi štirje šahisti Krumpak, Peršl, Ribič in Kumše so remizirali. V dvoboju z zelo močno ekipo Ljubljanske banke so ponovno remizirali. Celo točko je dobil Peršl, a neodločeno sta igrala Rijavec in Ribič. Po tem kolu je začela igrati ekipa mnogo bolje. Izdatno so premagali prvo ekipo Litostroja 3:1. Uspešni so bili Krumpak, Ribič in Rijavec. Moštvo Ilirije — Vedrog so porazili z 2,5:1,5. Zmagala sta Peršl in Ribič, a remiziral je Šoukal. Z rezultatom 3:1 so premagali tudi drugo ekipo DOM — JLA. Poln uspeh so dosegli: Rijavec, Ribič in Šoukal. SKliničnim centrom I so igrali 2:2. Zmagala sta Peršl in Ribič. Ekipo GIP Gradis so premagali z 2,5:1,5. Celi točki sta osvojila Peršl in Šoukal, a pol točke Ribič. V zadnjem kolu so z ekipo DOM JLA I doživeli drugi poraz. Rezultat je bil 1:3. Remizirala sta Peršl in Ribič. Sindikalni prvak Ljubljane je bila ekipa SZDL — FRONTA I. Iskra je bila z 18,5 točkami četrta. Posamezni šahisti so osvojili: Peršl 6 točk, (8), Ribič 5(8), Šoukal 2,5(6), Rijavec 2,5(5), Krumpak 2(8), Kumše 0,5(1).

Tretje moštvo je nastopilo v postavi: Andrej Erman (II), Bogdan Brezigar (II), Jože Špende (II), Anton Ribič. Z Zavodom za statistiko so igrali 2:2. Uspešna sta bila Špende in Jerina. V dvoboju z ekipo Emone I je točko osvojil samo Jerina. Proti šahistom Tiskarne Toneta Tomšiča je bil znova neodločen rezultat. Celi točki sta dobila Špende in Jerina. Moštvo SCTI smo premagali 3:1. Uspešna sta bila Erman in Jerina, neodločeno pa sta igrala Brezigar in Špende. Po zelo ogorčeni borbi je z ekipo SCT II bil dosežen neodločen rezultat. Zmagala sta Erman in Brezigar. Enak rezultat je bil tudi z UNZ. Celo točko je dobil Erman, a pol točke Špende in Jerina. Šahisti ŽG CD Moste so morali priznati poraz 3:1. Poln izkupiček sta dosegla Brezigar in Jerina, polovičen pa Erman in Špende. V dvoboju SPIZ so Erman, Brezigar, Špende in Jerina igrali neodločeno. Prometni institut nas je z 1,5:2,5 premagal. Partijo je dobil Erman, remiziral je pa Jerina. Tretja ekipa je z 18,5 točkami osvojila četrto mesto. Najboljši mož je bil Jerina s 6,5 točkami, Erman 5,



Špende 4 in Brezigar 3.

Druga ekipa je nastopala v postavi: Vojko Novina (mk), Marjan Butala, (I), Drago Čopič (I), Pavle Sešek (I), Andrej Grum (II), Drago Pergar in Pavle Jereb. V dvoboju s FRONTO — SZDL II so dosegli maksimalni rezultat. Uspešni so bili Novina, Butala, Grum in Pergar. S Kartonažno tovarno so igrali 3,5:0,5. Celo točko so dobili Novina, Butala in Jereb, a pol točke Grum. Metalko I so premagali s 3:1. Uspešna sta bila Čopič in Sešek, pol uspeha sta pa dosegla Novina in Jereb. Neodločeno so igrali z drugo ekipo Litostroja. Celo točko je dobil Čopič, a pol točke Novina in Butala. Polovičen rezultat so dosegli z ekipo IER, uspešna sta bila Butala in Čopič.

Četrto ekipo Iskre so porazili s 3,5:0,5. Čopič je zelo hitro ugnal Božiča. Mayer tudi ni bil dorasel Novini. Še največ dela je imel Pergar z Gorjupom. Dolgo se mu je upiral, vendar je moral končno priznati poraz. Zaplotnik in Sešek sta zelo hitro sklenila velemojstrski, oz. odborniški remi. S Karlom Jerajem A so Novina, Čopič, Sešek in Grum igrali neodločeno. Moštvo Kliničnega centra II so premagali z 2,5:1,5. Svojo partijo je dobil Novina, po pol točke pa Butala, Čopič in Sešek. Z enakim rezultatom so premagali tudi šahiste Saturnusa. Celo točko je dobil Butala, remizirali pa so Novina, Čopič in Grum. Moštvo je v končnem seštevku osvojilo 25 točk in premočno zmagalo v ligi.

Posamezniki so osvojili naslednje število točk: Novina 6(8), Čopič 5,5(7), Butala 5(6), Grum 2,5(5), Sešek 2,5(5), Pregar 2(2), Jereb 1,5(2).

Četrto moštvo so zastopali: Hugon Zaplotnik, Bogo Mayer, Andrej Gyergyek, Lojze Gorjup, Lado Anžur, Janez Grčar, Darko Božič.

Ekipo Saturnusa so premagali z 2,5:1,5. Celo točko sta dobila Gyergyek in Anžur, a pol točke Zaplotnik. S FRONTO — SZDL II so igrali neodločeno. Dobila sta Gyergyek in Božič. Kartonažno tovarno so porazili s 3:1. Zmagali so:

Gyergyek, Božič in Grčar. V dvoboju s šahisti Metalke so iztržili 2 točki. Uspešna sta bila Gyergyek in Mayer. Enak rezultat so dosegli z drugo ekipo Litostroja, kjer sta bila uspešna Mayer in Gorjup. V dvoboju s Karl Jeraj A sta samo Zaplotnik in Mayer remizirala. Z IER so igrali neodločeno. Zmagal je Božič, a remizirala sta Zaplotnik in Mayer. S Kliničnim centrom II so Zaplotnik, Anžur, Gorjup in Gyergyek igrali neodločeno. Na tekmovalju je Iskra IV osvojila 17 točk in zasedla sedmo mesto. Rezultati posameznikov so bili: Gyergyek 4,5, Mayer 3, Božič 3, Zaplotnik 2, Gorjup in Anžur po 1,5, Grčar 1.

Za peto ekipo so igrali šahisti CEO: Vlado Zadnek, Igor Dubrovsky, Drago Škrbinc, Milorad Knežević, Jože Šajnič, Zdenko Vižintin, Vojko Kuk, Boris Kregar. Šahiste Slovenijaceste so premagali z rezultatom 3:1. Uspešni so bili Zadnek, Škrbinc in Vižintin. Slabše so se odrezali s šahisti Emone II. Osvojili so samo 1,5 in to Zadnek celo, a Šajnič pol. Proti Avtomontaži so dobili 2,5 točki. Zmagala sta Dubrovsky in Knežević, neodločeno je igral Škrbinc. Šahisti Zdravstvenega informativnega centra so morali priznati poraz s 3:1. Poln izkupiček sta dosegla Škrbinc in Dubrovsky, a polovičnega pa Vižintin in Kuk. Premagali so tudi ekipo Jugobanke z 2,5:1,5. Zadnek in Kregar sta dosegla popoln rezultat, a remiziral je Šajnič. Ekipo Karel Jeraj B so premagali s 3:1. Zmagali so Škrbinc, Zadnek in Knežević. Neodločeni

rezultat so dosegli v dvobodu s šahisti Intertradea. Celo točko je osvojil Zadnek, po pol točkepa Škrbinc in Knežević. Izgubili so s SCT III 1:3. Dobil je samo Dubrovsky. Naključje je hotelo, da so v zadnjem kolu igrali šahisti pete in šeste ekipe med seboj. Šahisti prve ekipe CEO so jasno dokazali, da so v organizaciji najboljši. Rezultat je bil kar 4:0 v njihovo korist. Najprej je izgubil Rupnik s Šajničem, potem Kahrič s Kneževićem, nadalje Zagmeister z Dubrovskym. Kosednar je v dvoboju z Zadnekom osvojil celo figuro. Zadnek je imel močnejšo pozicijo, ki mu je omogočila boljšo igro. Dobil je nazaj figuro in promoviral damo, nakar se je Kosednar vdal. Šahisti pete ekipe so skupno osvojili 22,5 točke in zasedli drugo mesto. Posamezniki so se odrezali takole: Zadnek 6, Dubrovsky 4, Škrbinc 4, Knežević 3,5, Šajnič 2, Vižintin 1,5, Kregar 1, Kuk 5. Šesta ekipa, ki so jo sestavljali šahisti Vlado Kosednar, Himzo Kahrič, Marjan Rupnik, Boris Savkovič in Karel Zagmeister je imela premalo šahovskega znanja in sreče, da bi bolj uspešno nastopala v četrti ligi. Vrsto dvobojev so izgubili z maksimalnim porazom. Premagali so šahiste Zdravstvenega informativnega centra s 3:1. Celi točki sta osvojila Kosednar in Kahrič, po pol točke pa Rupnik in Zagmeister. Eno točko je dobil Kahrič v dvoboju z ekipo Karel Jeraj B. Premagali so tudi z 2,5:1,5 moštvo Intertrade. Uspešna sta bila Rupnik in Zagmeister, Kosednar pa je remiziral. Po pol točke so dobili še Kosednar proti šahistu iz Avtomontaže in proti Emoni II še Kosednar, Kahrič in Rupnik. Končni izkupiček je bil samo 8,5 točk.

Prihodnje leto bodo naše ekipe sodelovale: prva v prvi ligi, druga in tretja v drugi listi, četrta in peta v tretji ligi in šesta v peti ligi.

Bogdan Brezigar

Ob 15-letnici pevskega zbora Iskra Kranj

Jubilej mešanega pevskega zbora Iskra

V Iskrinem izobraževalnem centru na Zlatem polju v Kranju bo v petek, 25. aprila 1986 ob 20., jubilejni koncert ob 15-letnici moškega in 5-letnici mešanega pevskega zbora Iskra Kranj.

Moški pevski zbor Iskra je bil ustanovljen pred 15 leti v tedanji Iskri Elektromehaniki. V letu 1981 so se mu pridružile še ženske. Sedanji mešani pevski zbor šteje 57 članov. Zbor sta v prvih letih vodila dirigenta Edo Ošabnik in Janez Močnik. Po petih letih je zbor prevzel dirigent Marko Studen, ki ga vodi še danes.

V svojem petnajstletnem umetniškem delovanju je zbor pripravil za nastope 243 različnih pesmi domačih in tujih avtorjev, od tega 185 z moškimi in 58 z mešanim zborom. Pred poslušalci je nastopil več kot dvestokrat. Sodeloval je na številnih kulturnih prireditvah in proslavah v Iskri in izven nje. Naši pevci se radi odzovejo tudi vabilom na gostovanje. Velikokrat so nastopili pri naših prijateljih v zamejstvu.

Pomembno mesto v programski usmeritvi zbora imata delavska in borbeno pesem. S posebno ljubeznijo zbor goji tudi slovensko ljudsko pesem v vseh oblikah, kar je dolžnost vsakega slovenskega zbora. Pevci in dirigent Marko Studen tvorno sodelujejo tudi pri oblikovanju sodobne slovenske zborovske glasbe, saj zbor izvaja tudi najnovejša dela, napisana v sodobnem glasbenem jeziku. Vse to zahteva od pevcev in dirigenta veliko marljivosti in resnosti pri vajah.

Omenjena programska in umetniška usmeritev je skupaj s kvalitetno rasto zboru odprla vrata na pomembne kulturne prireditve izven Iskre. Iskrin zbor sodeluje na vsakoletnih pevskih revijah Gorenjske, na Taboru slovenskih pevskih zborov v Šentvidu pri Stični, na proslavah ob dnevu Iskre in dnevu borca ter drugih prireditvah. Tradicionalni so postali nastopi na grobu pesnika Franceta Prešerna in podoknice pred njegovo hišo v Kranju. Leta 1981 je Iskrin

zbor prejel malo Prešernovo plaketo za zasluge pri negovanju pevske zborovske kulture. Zelo uspešno je tudi sodelovanje zbora z drugimi sekcijami pri komisiji za kulturno dejavnost v kranjski Iskri, predvsem s folklorno skupino, recitatorji in z literarno skupino.

Mešani pevski zbor Iskra vsako leto priredi samostojen koncert in zvestim poslušalcem po-

kaže, koliko je v enem letu napredoval. Letošnji jubilej našega zbora sovpada s 40-letnico Iskre, zato je prav, da našim pevcem izkažemo pozornost in se v velikem številu udeležimo jubilejnega koncerta, ki bo v petek, 25. aprila 1986 ob 20., v Iskrinem izobraževalnem centru v Kranju.

A. Boc



V letošnjem jubilejnem letu Iskre praznuje svoj jubilej tudi pevski zbor delovnih organizacij Iskra v Kranju, ki je bil ustanovljen v Iskri Elektromehaniki pred petnajstimi leti. Kulturno delovanje ima v Iskri dolgoletno tradicijo in širok obseg različnih aktivnosti, med katerimi pa zasluži pevski zbor posebno pozornost zaradi truda, ki ga člani zbora in zborovodja vlagajo v delo, in umetniške ravni, ki jo je zbor dosegel v petnajstih letih svojega delovanja.

Delovni človek ob vsakodnevem delu potrebuje razvedrilo in sprostitve. Najbolj koristno razvedrilo pa je tiste vrste, ki krepi sposobnost in širi razgledanost sebi in sodelavcem. V tej smeri je pevski zbor po svojem prispevku in prizadevanjih na prvem mestu.

Malo je delovnih organizacij v Sloveniji, ki bi lahko predstavile pevski zbor takšnega obsega in kvalitete, kot ga imamo v delovnih organizacijah Iskre, kjer se iskreno veselimo vsakega njegovega nastopa.

Menim, da moramo delavci v kolektivih v bodoče zboru izkazovati še večjo pozornost in mu dajati pomoč in podporo. Želimo pa mu še veliko uspehov in dolgoletni obstoj.

Peter Kobal, predsednik koordinacijskega odbora DO Iskra Kranj

Naša pesem 86 v Mariboru

V Mariboru sodelovalo 14 slovenskih pevskih zborov

V soboto in nedeljo je bilo po dveh letih premora v Mariboru že 9. tekmovanje slovenskih pevskih zborov »Naša pesem 86«, ki so jo organizirali Zveza kulturnih organizacij, Pevska zveza Slovenije in ZKO Maribor.

Na tem tekmovanju so nastopili najkakovostnejši slovenski pevski zbori, ki so bili najboljši na področjih tekmovanjih. V Mariboru je tako v soboto, kot nedeljo donela renesančna, baročna, sodobna, narodna in revolucionarna pesem iz več kot 700 grl pevcev, združenih v 14 ženskih, moških in mešanih pevskih zbora iz vse Slovenije. Takšno tekmovanje je izziv za pevce in pevovodje, za organizatorje, kot poslušalce. Za vsako ubrano zapeto pesmijo so

tedni in meseci vztrajnega dela, desetine in stotine ur prostega časa. Kadar v Mariboru zazvenijo zvoki zborovske pesmi v okviru prireditve »Naša pesem« je to nedvomno pomemben dogodek. To je praznik slovenske pevske kulture.

Tekmovanje pevskih zborov se je pričelo v soboto s slavnostnim govorom predsednika Kulturne skupnosti Slovenije Vladimira Kavčiča, za tem pa se je kot gost predstavil mešani pevski zbor Podjuna iz Pliberka.

V soboto sta bila dva koncerta. Na prvem si je prislužil ženski pevski zbor Milko Škoberne z Jesenic pod vodstvom Antona Cimpermana,

srebrno plaketo mesta Maribor, osvojil pa je tudi posebno priznanje za najboljšo izvedbo skladbe, ki je bila obvezna za ženske pevske zборе, zbora z Vrhnike in iz Šentjurja pri Celju pa sta osvojila bronasti plaketi mesta Maribor.

Na drugem koncertu pa so prisodili srebrno plaketo moškemu pevskega zboru Davorin Jenko iz Cerkelj pod vodstvom Jožeta Močnika, zboru PAZ Vinko Vodopivec iz Ljubljane in Partizanskemu pevskega zboru iz Ljubljane, bronasto plaketo pa sta osvojila zbor Liko Verd z Vrhnike in moški pevski zbor Zarja iz Trbovelj.

V nedeljo pa so nastopili mešani pevski zbori. Zlato plaketo mesta Maribor so prejeli naslednji zbori Akademski pevski zbor France Prešeren iz Kranja pod vodstvom Tomaža Faganela, Mešani pevski zbor Obala iz Kopra pod vodstvom Mirka Slosarja in Mešani pevski zbor Consortium musicum iz Ljubljane pod vodstvom Mirka Cudermana, srebrne plakete pa Mešani študentski pevski zbor Kamnik pod vodstvom Janeza Klobčarja, mešani pevski zbor Angel Besednjak iz Maribora pod vodstvom Ivana Vrbančiča in Mešani pevski zbor Svoboda iz Šoštanj pod vodstvom Anke Verdnik. Kranjčani pa so osvojili tudi posebno priznanje za najboljšo izvedbo slovenske ljudske pesmi.

Ob tem lahko rečemo, da so gorenjski pevski zbori na tekmovanju v Mariboru dosegli zelo velik in pomemben uspeh, največji do sedaj. Prireditve v Mariboru je pokazala stanje zborovskega petja v Sloveniji. Na dlani je, da je zlasti veselje do petja in trdna volja vseh sodelujočih tisto, kar omogoča slovensko zborovstvo.

Janez Kuhar



Na sliki moški pevski zbor KUD Davorin Jenko iz Cerkelj pod vodstvom Jožeta Močnika, ki je letos v Mariboru dosegel svoj največji uspeh — prejeli so srebrno plaketo mesta Maribor. — foto: Janez Kuhar

Naših štirideset let

Piše:
Dušan Željeznov

Naš sobesednik:
Ing. Vladimir Klavs

Delegat v kranjski LGW

»Vojna se je končala,« je začel svojo pripoved Vladimir Klavs in nadaljeval, »in s terena smo se preselili v vojašnice. Seveda pasmo si želeli čimprej priti zunaj zidov vojašnic, ker posebnega dela ni smo imeli. To pa je bilo v tistih časih zelo težko, razen če je koga iskala kaka civilna ustanova in so ga civilno mobilizirali. Meni se je zgodilo, da so na ministrstvu za industrijo iskali ustrezne ljudi, ki bi prevzeli vodstva po tovarnah. Poklical me je pomočnik ministra za industrijo Ozvald k sebi v pisarno in me vprašal, če sem pripravljen iti v eno izmed tovarn kot delegat. Rekel sem, da in to čimprej! Vojske sem imel že dovolj. Ko sem prišel drugič k njemu na razgovor, mi je predlagal dve tovarni LGW, prvo v Kranju in drugo v Mariboru. (Kranj — sedanja Iskra, v Mariboru sedanji TAM). Vprašal sem, kako velike so omejene tovarne, ker si nisem želel oditi v velike tovarne in koliko je zaposlenih v teh tovarnah. Povedal mi je, da je v Kranju pri okrog 700 strojih zaposlenih tudi 700 delavcev, v Mariboru pa imajo okrog 1500 strojev in približno prav toliko tudi zaposlenih. Ker sem imel možnost odločitve, sem se odločil za Kranj, kjer je bila manjša tovarna in je bil bližje Ljubljani, kamor sem imel možnosti priti na posvetovanja glede ravnanja in dela. Ozvald se je strinjal. Čez nekaj dni sem dobil demobilizacijsko razrešnico in dekret, s katerim so me imenovali za delegata v kranjski tovarni LGW. V Kranju so medtem že naši ljudje prevzeli vodstvo tovarne in jo preimenovali v Strojno tovarno. Tovarna je bila prej tekstilna tovarna Jugočeške, ki so jo Nemci preuredili v tovarno za izdelavo repetirnih aparatov za letala. V tovarni so delali najrazličnejši kadri z Goreñjske,

ki so jih priučili proizvodnemu procesu.

Ko sem se pripeljal v Kranj, sem tedanjega začasnega vodja ing.

Hrovatina našel na dvorišču. Ko sem se pojavil pred njim in mu izročil dekreta za delegata, me je premeril od nog do glave in si

gotovo mislil, le kako bo zmozel ta mladenič prevzeti tukajšnje vodstvo tovarne. Pogovorila sva se in začel sem delati.«



Vladimir Klavs se je rodil 11. novembra 1919. v Metlovi na Koroškem (Avstrija) in je pozneje osnovno šolo ter klasično gimnazijo obiskoval v Ljubljani, kjer je tudi maturiral. Po maturi se je vpisal na tehniško fakulteto ljubljanske univerze, gradbeni oddelk, potem pa je študij zaradi vojne prekinil.

Naš sogovornik, sicer nosilec partizanske spomenice 1941, je bil pred drugo svetovno vojno med prvimi udeleženci ilegalnega telegrafskega tečaja in se je kot radioamater leta 1941 vključil v program centralne tehnike CK ZKS. Ves čas NOB je delal na partizanskih vojniških zvezah v glavnem poveljstvu NOV in POS. Njemu gre glavna zasluga za vzpostavitev radio-telegrafskih zvez med glavnim poveljstvom Slovenije in glavnim štabom Hrvatske ter vrhovnim štabom NOV in POS, po kapitulaciji Italije pa za organizacijo in vzpostavitev radijskih zvez med vojaškimi enotami v domovini.

Bil je eden izmed pionirjev partizanske radiotehnike in telegrafije, katerih naloga je bila izdelovati radijske zveze iz zaplenjenega sovražnikovega materiala. S Stanetom Vrščajem sta predelala radijsko postajo, s katero so vzdrževali zvezo z Vrhovnim štabom Jugoslavije. Sodeloval je pri vzpostavljanju radijskega centra glavnega štaba Slovenije, ki je omogočal usklajevanje vojaških operacij ter zagotavljal pretok informacij med vojaškimi enotami.

Po osvoboditvi je tedanje Ministrstvo za industrijo in rudarstvo Slovenije imenovalo Vladimir

Klavsa za svojega delegata v kranjski Strojni tovarni z nalogo organizirati proizvodnjo za potrebe povojne obnove. S tem se je začela druga veriga dolžnosti, ki jih je Vladimir Klavs vestno in dosledno opravljal na strokovnem pa tudi družbeno-političnem področju. Iz kranjske Strojne tovarne je postopno zrastle današnja Iskra tako, da Klavs lahko prištevamo tudi med pionirje slovenske elektroindustrije. Drugi del elektroindustrije, poznejše Iskre je zrastle iz Instituta za elektroizvedbo v Ljubljani, kjer je deloval Klavs od leta 1951. Kot elektroinženir je v Institutu začel kot razvijalec, zaradi svojih sposobnosti in delovnih dosežkov pa je kmalu postal direktor razvojnega sektorja tega Instituta.

V tem obdobju je uspešno organiziral nastanek novega obrata Elektronike v Horjulu, v katerem so na lastnem razvoju začeli industrijsko proizvodnjo elektronskih instrumentov. Kot odličen strokovnjak je vplival na programsko usmeritev obrata Elektronike, postavil temeljito notranjo organizacijo, s svojim humanim odnosom do sodelavcev pa je zagotovil prijetne odnose v kolektivu.

Natančnejši podatki iz njegovega delovnega življenjepisa pa nam povedo, da je leta 1946 prekinil zaposlitev zaradi študija v Sovjetski zvezi. Znova se je zaposlil kot razvijalec leta 1951 v laboratoriju nekdanjega IEV, kjer je pozneje postal šef laboratorija, vodja oddelka, vodja obrata Elektronika-Horjul in leta 1958 direktor razvojnega sektorja Elektroz-

vez. Med tem časom je tudi diplomiral za inženirja na elektrotehniški fakulteti v Ljubljani.

Leta 1960 so ga delegirali v Poslovno združenje Avtomacija za pomočnika glavnega direktorja. Istega leta je ob reorganizaciji postal pomočnik glavnega direktorja Zavoda za avtomatizacijo. Leta 1964 je bil imenovan za pomočnika tehničnega direktorja Iskre v Kranju. Ob reorganizaciji Iskre 1965. leta je postal direktor programskega področja in pozneje programsko-tehničnega področja ZP Iskra-Kranj.

Vladimir Klavs je bil med tisto peščico strokovnjakov porajajoče se elektroindustrije, ki so se prvi zavedli nujnosti združitve malih podjetij in uskladitve njihovih razvojnih programov. S svojim družbeno-političnim in strokovnim delom, s pripravo ekonomsko-tehničnih elaboratov, s katerimi je utemeljeval koristnost take integracije, je pomembno prispeval k nastanku poslovnega združenja Avtomacija, pozneje pa Združenega podjetja Iskra.

Njegove strokovne, organizacijske in poslovne sposobnosti so prišle do izraza tudi v času, ko je bil glavni direktor Iskrine tovarne elementov za elektroniko, ki je bila takrat v sanaciji. V letih njegovega vodenja je delovna organizacija dosegla ne-le dokončno sanacijo, ampak je postala specializiran proizvajalec elementov na temelju domače tehnologije in si tako utrla pot tudi na zunanje trge.

S svojim izrednim občutkom za človeka in s poznavanjem našega družbenoekonomskega sistema je dal velik poudarek izgradnji samoupravnih odnosov tako, da je bila ta delovna organizacija vedno primer samoupravne organiziranosti in je prednjačila viskajni originalnih rešitev.

Kot pomočnik generalnega direktorja SOZD Iskra in pozneje kot predsednik centralnega delavskega sveta Iskre je bistveno prispeval k njenemu preraščanju v eno izmed vodilnih jugoslovanskih industrijskih organizacij združenega dela, prav tako pa tudi k njenemu usklajevanju z novo Ustavo in ZZZ.

V Iskrinem kolektivu je bil vedno cenjen kot zaveden, skromen ter prizadeven delavec. S svojim delom v republiških in zveznih forumih, kot tudi v grupaciji SEV si je pridobil nesporno reputacijo, ne samo kot ugleden strokovnjak, temveč tudi kot ugleden družbeno politični delavec. V zadnjih letih se je posebej afirmiral s svojim delovanjem tudi v Gospodarski zbornici Slovenije, v Institutu »Jožef Stefan«, na Fakulteti za elektrotehniko, kot predsednik sveta upravljalcev, kot član Univerzitetnega sveta ljubljanske univerze, dolgoletni predsednik Elektrotehniške zveze Slovenije in kot član jugoslovanske delegacije za radioelektronsko industrijo v SEV.

Uroš Vošnjak

Živalsko poučna

V mlaki žabice regljajo,
vse vprek stokajo, nergajo,
ko pa štoklja prileti
vsaka pod svoj list zbeži.

Štoklja gleda, se ozira,
vse napake korigira,
če se žaba oglasi
v svoj dolg kljun jo ulovi.

Nauk zgodbica vsebuje,
neprevidnost odsvetuje!
Bodi glasen le tedaj,
če te ščiti položaj...

Družina

Družina smo velika.
In složna. Kot se šika.
Le tu in tam, vsak drugi dan
želi vsakdo na svojo stran.
Predvideli smo možnost to
in napisali sto in sto
dogovorov, zakonov, referatov.
Ne brez tiskarskih škratov.
Zaradi njih se pripeti,
da tu in tam razlaga si
po svoje vsak naš veleum
zdaj ta, zdaj oni sporazum.
A k sreči složna smo družina!
Čprav bolj slabega spomina...

Maj

Kot bi ga vprašali zakaj?
Prišel je spet mesec maj
mesec si cvetja in radosti
priljubljene te naše mladosti.

Ko praznik dela praznujemo
načrte nove kujemo
obilo uspehov si le zaželimo
za Iskro našo vsi živimo.

Iz leta in leto v spomine sveže
maj nas tudi veže.
Ta misel je v naših srcih skrita
Ko izgubili smo dragega Tita.

Le srečo želimo nasproti
da stopamo po Titovi poti
le-ta pot nas nekam vodi,
naj vedno živeli bi v svobodi!

Julij Kožuh

Ljubezen

Oko oceni,
srce vzljubi,
tudi jezik
se potrudi.
Daj no daj,
jezik ne čakaj,
kar naravnost
ji povej,
da bo moja
za vselej!
Srečno oko
je izbralo dekle,
ki srčku res
po okusu je.
Prva ljubezen
srce osvoji,
za srečen mlad par
ljubezen je dar.

Tone Frantar



Štefan Bertonec

Francka Tronkar

Svetloba

Danes je sončen dan,
po rožah diši,
danes se smejem,
vse okrog mene žari.

Danes je sončen dan,
blaženost v duši kipi,
danes prepevam,
vse okrog mene doni.

Svetloba tvojih oči
je danes pregnala oblake,
zvenenje tvojih besed
premagalo je včerajšnje mrake.

Danes je sončen dan!

Pomladni dan

Čutim ta pomladni dan,
misli počivajo
na mladem zelenju,
vsepovsod se svetlika,
srce potrkava,
zdaj zdaj bo praznik.

Mimoidoči

Vsi šmo mimoidoči.
Gledamo drug za drugim...
Naš klic je nemočen —
pretih,
da bi ga ujele
tuje roke.

Dvatisoč

Letnice rojstev
in smrti
križajo filozofske poti
in rišejo rebuse
v iztekajoče se tisočletje.

DVA TISOČ ŽE ČAKA!

Vojska robotov
z elektronskim nasmeškom
zavije vratove
človeškimi željam.

Milost — milost!
Še smo ljudje...

UGODEN NAKUP

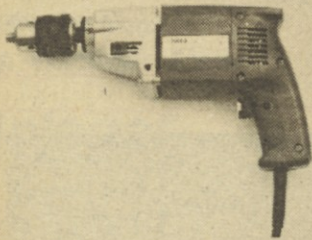
Iskra — industrija za električna orodja Kranj Prodaja v Ljubljani, Trg revolucije 3

Če ste nameravali kupiti električno ročno orodje pa tega doslej še niste storili, potem vas bo naša ponudba prav gotovo razveselila. Za 20% ceneje in na pet obrokov lahko kupite naslednje naše stroje:

Kupci z gotovino vplačajo navedeni znesek na žiro račun: 51500-601-13084, Iskra El. orodja Kranj.

V ceni je že vračunan prometni davek. V mesecu januarju je davčna stopnja povišana iz 28,9% na 30,9%.

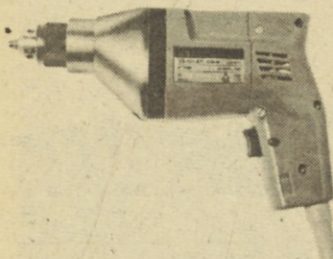
Pologa za kredit ni, letna obrestna mera na glavnico pa je 28%.



Vibracijski vrtalnik VV 508 T je ustrezno oblikovan, da ga lahko trdno in z lahkoto držimo v rokah. Njegova moč in število vrtljajev zagotavlja uspešno obdelavo najrazličnejših materialov: lesa, jekla, barvnih kovin, plastike, opečnega zidu in tudi najtršega vibrirnega betona.

30.264 din

VV 508 T: 520 W
0—540/0—1400 vrtljajev/min
30—10800/0—28000 vibracij/min
vrtanje v jeklo 10 mm, v les 20 mm, v beton 12 mm, masa 1,9 kg



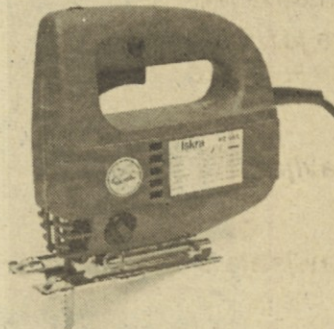
Vrtalnik VS 401 A se odlikuje po izredno majhni masi, zato zelo ustreza za najrazličnejša montažna dela

20.525 din

VS 401 A
380 W, 1600 vrtljajev/min,
Ø8 mm za jeklo, Ø15 mm za les
1,35 kg

Povratna žaga

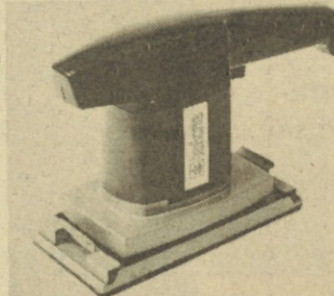
PZ — 55 A. Z njo lahko ravno in krivuljino režete vse vrste lesa, iverk, barvnih kovin, mehkega jekla, umetnih mas, gume, trdega papirja in



keramike. Režete lahko pod koti od 0 do 45°, v obeh smereh. Rezalna hitrost se nastavlja elektronsko. Elektronski regulator je izveden s povratno zvezo, kar omogoča, da se vrtilni moment pri nižjem številu nihajev le malo zmanjša. Nastavite lahko nizko število nihajev žage, zato je žaga zelo ustrezna za rezanje kovin in umetnih mas. Hladilni zrak je od ventilatorja speljan do lista žage in čisti črto, po kateri žagate. 3-stopenjska nastavev podajalnega nihanja lista žage omogoča do 100% hitrejša žaganje.

44.925 din

Tehnični podatki: moč 420 W, hod lista 17 mm, število nihajev neobremenjenega stroja 600 — 3300/min, nastavev kota rezanja 0 — 45°, število stopenj nihajnega delovanja 3, masa 1,7 kg.



Vibracijski brusilnik VB-23 A

Prednosti: lahek, ergonomsko oblikovan, ima dva ročaja za lažje delo, veliko število gibov za fino obdelavo, tiho deluje, skoraj brez treslajev, ima aretirni gumb za trajno delovanje in je dvojno izoliran v skladu z evropskim standardom

28.798 din

160 W, 18000 gibov v min.
krog brušenja 2,6 mm
brusna površina 92 x 190
velikost papirja 92 x 230 mm
masa 1,9 kg

Na voljo sta še močnejša vibracijska brusilnika VB 43 A in VB 45 A, oba po ceni **59.690 din**

Informacije in pogodbe dobite v Kranju pri Beti Bolka (22 221, int.: 28 — 51) in v Ljubljani pri Veri Dolinšek (213 — 213, int.: 15 — 95).

Golica

Planinska sekcija DO Iskra Kranj in PD Iskra Ljubljana bosta organizirala v soboto 17. maja 1986 izlet čez narcisne poljane na Golico (1836 m). Zbrali se bomo pred hotelom Creina v Kranju, od koder nas bo avtobus ob 7. popeljal na Planino pod Golico. Od tu bomo šli mimo Savskih jam strmo v breg do nove kočice na Golici, kjer se bomo nekoliko spočili, nato pa nadaljevali pot na vrh, ki sodi v obvezno točko planinske transverzale. Če bodo vremenske razmere ugodne, bomo sestopali čez Malo Golico do avtobusa. Skupaj bo hoje približno 4 ure. Za vodstvo bosta poskrbela vodnika Jože Jošt in Peter Globočnik. Cena prevoza bo 500 din. Prijave in vplačila sprejemata V. Pajk iz tajništva DO ERO — tel.: 2822 in Breda Jančar za planince iz ljubljanskega konca do vključno 14. maja.

Petnajstič na Polževo

Po sedmih urah in pol hoje deluje tale skupinica planincev kar spočito. Da, toliko ur so potrebovali za hojo iz Ljubljane na Polževo. Ta izlet je postal že tradicionalen, saj je bil letos kar jubilejni, petnajstič, žal pa je slabo vreme v minulih dneh marsikoga odvrnilo od tega lepega pohoda. Še dan pred izletom, torej v petek, 18. aprila ni kazalo najbolje, v soboto pa je bilo nato vreme »kot naročeno«, saj je večji del poti celo sijalo sonce. Tokrat je bila trasa izleta nekoliko drugačna: na pot smo šli iz Sostrega, na »klasično« smer pa smo prišli na Lipoglavu. Čez Pance smo šli nato proti Polici, od tam pa po cesti do Spodnjega Brezovega ob avtocesti Ljubljana—Zagreb, to je na vrhu višnjegorskega klanca. Do hotela na Polževem sta nas nato čakali še dve uri hoje. V Ljubljano smo se vračali z vlakom iz Višnje gore.

LD



Iskra



Iskra — Srednja šola elektrotehnične in kovinsko predelovalne usmeritve Kranj, p.o.

64000 Kranj, Savska loka 2

razpisuje po sklepu komisije za delovna razmerja delavcev naslednja prosta dela in naloge v usmerjenem izobraževanju:

1. 1 — učitelja angleškega jezika
2. 1 — učitelja matematike — fizike
3. 1 — učitelja fizike
4. 1 — učitelja zgodovine
5. 1 — učitelja samoupravljanja s temelji marksizma

(služenje vojaškega roka)

- 1 — učitelja samoupravljanja s temelji marksizma

(za polovični delovni čas)

6. 2 — učitelja obrambe in zaštite
7. 1 — učitelja osnov tehnologije in proizvodnje (OTP)

Učitelji strokovnih predmetov:

8. 3 — učitelje elektrotehniške usmeritve — jaki tok

9. 1 — učitelja elektrotehniške usmeritve — telekomunikacij

10. 1 — učitelja elektrotehniške usmeritve — računalništvo

11. 3 — učitelje elektrotehniške usmeritve — elektronik

12. 1 — učitelja strojne usmeritve

13. 3 — učitelje praktičnega pouka za program elektronike

14. 1 — učitelja praktičnega pouka za program elektroenergetike in laboratorijsko delo

15. 1 — učitelj praktičnega pouka strojne usmeritve

16. 1 — snažilka

Pogoji:

- pod tč. 1., 2., 3., 4., 5., 6. — izobrazba ustrezne smeri in izpolnjevanje pogojev po ZUI (Ur. list SRS 11/80)
- pod tč. 7 — dipl. inž. strojništva
- pod tč. 8 — dipl. inž. elektrotehnike — energetik
- pod tč. 9 — dipl. inž. elektrotehnike — telekomunikacij
- pod tč. 10 — dipl. inž. elektrotehnike — računalništvo
- pod tč. 11 — dipl. inž. elektrotehnike — elektronik
- pod tč. 12 — dipl. inž. strojništva
- pod tč. 13 — inženir elektrotehnike — elektronik ali telekomunikacij
- pod tč. 14 — inženir elektrotehnike — energetik
- pod tč. 15 — inženir strojništva
- pod tč. 16 — 1-mesečno poskusno delo

Za dela in naloge bomo sklenili delovno razmerje:

- pod tč. 1., 7., 14. za določen čas s polnim delovnim časom
- pod tč. 5. — 1 delavec za določen čas s polnim delovnim časom, 1 delavec za določen čas s polovičnim delovnim časom
- pod tč. 2., 3., 4., 6., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 15., 16. za nedoločen čas s polnim delovnim časom

Za dela in naloge od tč. 1. do 15. bomo sklenili delovno razmerje s 1. 9. 1986, za dela in naloge pod tč. 16. je nastop dela takoj.

Pisne prijave z dokazili o izpolnjevanju pogojev pošljite v 8 dneh na Iskra-srednja šola Kranj, Kidričeva c. 55.

Kandidate bomo obvestili o izbiri v 30 dneh od izteka roka za vložitev prijav.

Iskra



Iskra — Srednja šola elektrotehnične in kovinsko predelovalne usmeritve Kranj, p.o.

64000 Kranj, Savska loka 2

Svet Iskra-Srednje šole z dne 9. 4. 1986 in v skladu z določbami Statuta šole

razpisuje

a) prosta dela in naloge

Individualnega poslovnega organa (ravnatelja)

elektrotehniške in kovinsko predelovalne usmeritve Kranj, Kidričeva c. 55.

Za ravnatelja bo imenovan kandidat, ki poleg splošnih pogojev, določenih z zakonom in družbenimi dogovori, izpolnjuje še naslednje pogoje in sicer:

- visoka izobrazba (izpolnjen pogoj za učitelje srednje šole, določen z zakonom)
- najmanj 5 let delovnih izkušenj na področju vzgoje in izobraževanja

— opravljen strokovni izpit

— da izpolnjuje pogoje po družbenem dogovoru o kadrovski politiki občine Kranj

Izbrani kandidat bo imenovan za dobo 4 let.

Začetek opravljanja del in nalog je 1. 8. 1986.

b) prosto vodilno delo in naloge:

Vodje računovodstva

Poleg splošnih pogojev mora imeti kandidat VI. stopnjo strokovne izobrazbe — ekonomist ter najmanj pet let delovnih izkušenj na področju računovodskih poslov.

Izbrani kandidat bo imenovan za dobo 4 let.

Začetek opravljanja del in nalog je 9. 9. 1986.

Pismene vloge z dokazili o izpolnjevanju razpisnih pogojev naj kandidati pošljejo v 15 dneh od dneva razpisa na naslov Iskra — srednja šola Kranj, Kidričeva c. 55.

Prijavljene kandidate bomo obvestili s sklepom o izbiri v 30 dneh po preteku razpisnega roka.

Iskra



Iskra Commerce, n.sol.o.,
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

vabi k sodelovanju sodelavce za opravljanje naslednjih del oz. nalog:

Vodstvo Iskre Commerce — Izvozna operativa

Korespondent

v izvozni operativi

za nedoločen čas

Pogoji:

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

Korespondent

v izvozni operativi

za določen čas 1 leta

Pogoji:

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

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

Cvetje v lončkih

Pomlad prihaja in nemalokatera gospodinja se spet pripravlja, da bo nanovo zasadile balkonske cvetlične lončke. Zato smo zbrali nekaj nasvetov prav zanje:

Če imate radi cvetje na balkonu, bodisi v lončkih bodisi, koritih, naj bodo le-te dovolj velike — visoke vsaj 25 cm in prav toliko široke. Podnje postavite pocinkano posodo višine 8 cm, in daljšo od posode za cvetje vsaj za 4 cm, da pri zalivanju ne bi imeli težav s tem, da bi na mesto cvetje tuširali mimoidoče in hkrati uničevali zidove hiš.

Seveda vam bo potrebno tudi nekaj drobnega orodja: kantica za zalivanje, količ, vrtnarske škarje, rafija, mali podporniki, nož...

PRST: Glede prsti velja, odbirati je treba črno prst, ki jo boste kombinirale takole:

sončen balkon zahteva zemljo preperlega listja in zemljo za

cvetje. Balkon v hladu prav tako, vendar da je v mešanici zemlje manj zemlje za cvetje.

Če je balkon obrnjen proti jugu, na njem lahko gojite vse vrste cvetja: od indijanskih nageljnov, do plezalk in vrtnic.

Če pa je obrnjen proti severu pa nanj lahko posadite begonije, bršljan, hortenzije...

Cvetje v lončkih zahteva vsakodnevno čiščenje: uvelo listje je potrebno očistiti, pred zalivanjem opleti travo in z malo ovlaženim omelcem z listja odstraniti prah. Vejice, ki se rade krive, podprite s količem in vežite z rafijo.

Zalivajte zjutraj in zvečer, pred in po toplih urah a pred približevanjem hladnih dni ne pozabiti lončkov prenesti v hišo, da vam cvetje ne bi zmrznilo. Zložite jih v temni prostor in ne zalivajte do prvih lepih dni.

Anekdote

Kot mlad slikar je Kees Van Dangen nekoč v nezakurjenem ateljeju slikal mlado deklico golo. Po dobri uri je mladenka vsa tresoča se zaklicala:

»Monsieur van Dangen, tu je tako mrzlo!«

»Prav imate!«, je rekel mojster. »Tega pa sploh nisem opazil.« In si oblekel plašč.

*

Znameniti francoski impresionist Edgar Degas (1834 — 1917) je bil priča, ko so neko njegovo sliko prodali za 100.000 frankov. Ko ga je prijatelj vprašal, kaj je ob tem občutil, je rekel mojster: »Isto, kot čuti konj, ki je zmagal, pokal pa je dobil lastnik«.

*

Malo ljudi je tako poštenih, kot je bil ameriški humorist Mark Twain. Nekoč je napisal na ovitek pisma, ki je bilo naslovljeno na njegovo ženo »Po pomoti odprto, da bi pogledal, kaj je notri.«

Drobne resnice

Imam troje dragocenosti, ki se jih držim in jih častim. Prva je prijaznost, druga zadovoljstvo nad tem, kar imam in tretja skromnost, ki me obvaruje domišljavosti. Bodi prijazen pa si lahko pogumen; bodi pohleven pa si lahko radodaren, izogibaj se, da bi se povdžigoval nad druge pa postaneš lahko voditelj ljudi.

(Laotse)

*

Skrivnost je v tem, da mora človek verjeti vase. Že tedaj, ko sem bil v sirotišnici in sem v iskanju česa užitnega taval po cestah, sem videl sebe kot najodličnejšega igralca. Kratko malo sem moral čutiti preobilje, ki izvira iz brezpogojnega zaupanja vase. Kdor tega ne občuti, ne bo dosegel uspeha.

(Charlie Chaplin)



Pred tridesetim pohodom »Ob žici«

Jubilejni, 30. pohod po poteh okrog partizanske Ljubljane bo ena izmed letošnjih najbolj množičnih telesno-kulturnih in družbeno-političnih manifestacij. Od 9. do 11. maja se bodo zvrstile številne prireditve pohodnikov, tekačev, kolesarjev in drugih. Vsestransko pripravljene športniki bodo tekmovali za kar najboljše uvrstitve, desetiški mladi pa bodo manifestirali v težnji, da bi potrdili svojo čilost in dobro kondicijo. Pridružili se jim bodo pripadniki ljudske armade, miličniki, taborniki, planinci in tisoči drugih privrženecv pohodništva.

Pred tridesetimi leti, ko je bila prva spominska prireditev »Ob žici«, kakor so prvotno imenovali pota in steze po sledovih bodoče žice okrog okupirane Ljubljane, ljudje na pohodništvo še niso bili navajeni. Niso še imeli potrebnih izkušenj glede načrtne vadbe, uvodnega ogrevanja, tempa hoje in us-



trezne opreme. V tistih časih še ni bilo pri nas množičnih rekreativnih pohodov in tudi ne množičnih tekov po suhem in po snegu.

Nedvomno so tudi športne prireditve, ki so že tri desetletja povezane s proslavo dneva osvoboditve Ljubljane, prispevale k temu, da se je na Slovenskem močno po-

večalo zanimanje za vzdržljivostne športne zvrsti, zlasti za pohodništvo in tek v naravi. Danes imajo pohodniki in tekači že nemalo znanja o pravočasni vadbi za kondicijo, pravilni obutvi in opremljenosti, kakršna ustreza vremenskim razmeram. Prek sredstev množičnega obveščanja so prejemale leto za letom strokovne informacije za treniranje in še posebej za zdrav način življenja.

Na prvem pohodu »Ob žici« leta 1957. je nastopilo le 370 tekmovalcev in medtem ko smo videli prva leta na poti proti cilju in še zlasti na cilju samem tudi nekatere opešane in izčrpane udeležence — znamenje, da se za zahtevno nalogo par-

tizanskega marša, ali pohoda niso dovolj pripravili, so danes taki primeri že prava izjema, čeprav je udeležba stokrat večja, saj znaša že 100.000 in več.

Nemajhna zasluga prireditelja je med drugim v tem, da je natanko razdelil telesnokulturni program proslave na tekmovalne in netekmovalne zvrsti. Koledar letošnjih pohodov je takle: četrtek, 25. aprila je dan pionirjev in pionirk, v soboto, 10. maja bodo množični pohodi na progah od 3 do 18 km, v nedeljo, 11. maja pa bo celodnevni manifestativni pohod po 35 km dolgi poti spominov in tovarštva okrog Ljubljane.

Drago Ulaga

Za otroke in odrasle

Tečaji plavanja v Kranju

Zveza telesnokulturnih organizacij občine Kranj bo letos spet organizirala začetne tečaje plavanja za odrasle in otroke. Zanimanje za tečaje je veliko, ker jih zveza izvede vsako leto pred dopusti.

Za odrasle bo tečaj od 19. do vključno 24. maja 1986 v Zimskem bazenu v Kranju. Za tiste, ki v tem tednu delajo popoldne, bo tečaj v dopoldanskem času, za vse ostale pa v popoldanskih, oz. večernih urah.

Organizirali bodo tudi **začetne tečaje za predšolsko in šolsko mladino:**

— I. izmena 26. 5. — 31. 5. 1986

— II. izmena 2. 6. — 8. 6. 1986

Tečaji za otroke bodo popoldne, oz. v večernih urah, odvisno od števila prijav. Zbor otrok je ob 15.30 na dan pričetka tečaja.

Prijave za odrasle in otroke od 4. leta dalje sprejema na **ZTKO Kranj Milan Čadež, tel.: 21-176, ali 27-131, vsak delovni dan od 7. do 9.**

Na tečaje vabimo vse, ki v mladosti niso imeli možnosti, da bi se naučili plavati, predvsem pa mlade!

A. Boc

Popova Šapka Titov vrh — Ljuboten

Planinska sekcija DO Iskra-Kanj bo organizirala od 18. do 22. junija 1986 odpravo v pogorje Šar planine-Makedonija.

Program izleta:

Odhod iz Kranja 18. junija ob 14.30 z vlakom-spalnikom v Skopje, kamor bomo prispeli 19. 6. ob 11.41. Pokrajšem ogledu se bomo odpeljali v Tetovo, kjer bo ogled zanimivosti, natož žičnico na Popovo Šapko (1708 m), kjer bomo prenočili v hotelu. Naslednji dan bo sledil vzpon na Titov vrh (2747 m) in vrnitev v

hotel (8 ur hoje), kjer bomo prenočili. Zjutraj bo s posebnim avtobusom vožnja do vznožja Ljubotena in vzpon na vrh (2449 m), sestop do avtobusa (8 ur hoje) ter vožnja do Skopja. Ob 21. uri bo odhod vlaka-spalnika v Ljubljano, kamor bomo prispeli ob 14. (22. junija).

Vodja odprave bo prof. Tomaž Planina, po potrebi še kakšen planinski vodnik, kar je zagotovilo, da bomo spoznali še marsikatero kulturno-zgodovinsko znamenitost. Oprema udeležencev naj bo lažja planinska, z zaščito proti dežju. Okvirna cena izleta bo 10.000.— din.

Ob prijavi, ki jih sprejema V. Pakj iz tajništva DO ERO, tel.: 2822 do vključno 7. maja, je obvezno vplačati prvi obrok v znesku 6.000.— din.

Vabljeni!



Mali oglasi

JUGO 45, I. 1981 ugodno prodam. Informacije po telefonu 061-213-694, Pušnar.

