

Iskra

37



Mi za mir

V četrtek, 24. oktobra je ves svet kar se dà najslovesneje proslavil štirideseti rojstni dan Organizacije združenih narodov.

Pri nas v Sloveniji je bila proslava tega pomembnega datuma že v nedeljo, 20. t. m. v Slovenj Gradcu, mestecu, ki predstavlja na zemljevidu združenih narodov pravo mliravno velemesto, saj je nekdanji generalni sekretar ZN U Tant, ko je 1966. leta prevzel pokroviteljstvo nad slovenjgraško razstavo na temo mlir, humanost in prijateljstvo med narodi dejal: »Pomembno je, če je takšna razstava prirejena v kakem velikem svetovnem mestu, toda mnogokrat pomembneje za ves svet pa je, če je takšna razstava v kakem malem mestu, kot je to prav Slovenj Gradec.«

V tem smislu je tudi te dni Slovenj Gradec še kako vpet v štiridesetletnico praznovanja združenih narodov, saj nameravajo v tem mestu v naslednjih mesecih prirediti v tem okviru še vrsto prireditev, med katerimi moramo zlasti omeniti mednarodno srečanje novinarjev in pisateljev (11. in 12. novembra v Slovenj Gradcu) pod geslom »Pero za mlir.«

Na tem mednarodnem srečanju novinarjev in pisateljev bodo namreč pisatelji, publicisti in novinarji iz raznih dežel in iz raznih zornih kotov razpravljali o prizadevanju za mlir v svetu in o sedanjí akciji za nov, pravičnejši sistem obveščanja. Gre namreč za to, da je silovita eksplozija informatike po tehniški in inovacijski plati zagotovila sproten in nenehen pretok informacij, pri čemer pa si lasti nadzor in zakup nad njimi peščica najbolj razvitih držav, ki tudi na ta način vsiljujejo svoja stališča, dezinformirajo in sploh vladajo nad informacijami, ki tako še zdaleč niso niti objektivne, niti čisto resnične, temveč v službi določenih ideologij. In prav boj za objektivno informacijo, dostopno vsem, je tudi boj združenih narodov za mlir in objektivne odnose, pri čemer prav informacije igrajo še kako pomembno in usodno vlogo.

D. Ž.

MI ZA MIR
FOR PEACE
NOUS POUR LA PAIX
NOSOTROS POR LA PAZ
МЫ ЗА МИР
我們為了和平
نحن للسلام



40 LET OZN
40 YEARS OF THE UNO
40 ANNÉES DE L'ONU
40 AÑOS DE LA ONU
40 ЛЕТ ООН
聯合國成立四十周年
٤٠ سنة الامم المتحدة



Kooperacijska pogodba z Unitro

V dneh sejma Sodobna elektronika '85 je Iskra v Ljubljani podpisala kooperacijsko pogodbo s poljsko firmo Unitra za prihodnje leto.

Menjava med Iskro in največjim poljskim proizvajalcem elektronske opreme in širokopoljnih izdelkov Unitro bo prihodnje leto znašala 13 milijonov dolarjev, polovico v vsako smer. Pogodbo o tem so med sejmom elektronike v Ljubljani podpisali s Iskrine strani direktor Iskre Commerce Jan- ez Vipotnik in predsedniki tistih Iskrinih tovarn, ki sodelujejo z Unitro, s strani poljske firme pa njen generalni direktor Zygmund Piotrowski in direktorji posameznih Unitri- nih tovarn.

Največji Iskrin izvoznik na Poljsko so Polprevodniki iz Trbovelj, tja prodajo za približno 3 milijone dolarjev, ostali izvozniki pa so Upori in HIPOT iz Sentjerneja, TV Pržan in Oro- djarna iz Avtomatila.

Iskra kupuje od Unitre velik del močnostnega dela polpre- vodniških elementov, barvne slikovne cevi za televizijske sprejemnike, radiokasetofone, reproduksijski material za pol- prevodniško proizvodnjo v Tr- bovljah in še nekatere druge izdelke.

Vse kaže, da ima Iskra precejšnje možnosti za izvoz na Poljsko tudi na drugih pod- očjih in ne samo na teh, ki smo



S podpisa kooperacijske pogodbe med Iskro in Unitro v prihodnjem letu. (foto LD)

jih našli. Že sredi prihodnje- ga meseca, točneje 19. in 20. novembra, bo v Varšavi pred- stavitelji proizvodnega progra- ma Telematike. Poljski gostite- lji so že sporočili, da bo pred- stavitelji odprli njihov minister za zveze (Vladimir Majewski), ude- ležili pa se ga bodo najvišji predstavniki poljske PTT orga- nizacije. V Iskri Commerce me- nijo, da bo imela Telematika že prihodnje leto možnost izvažati svoje centrale v to deželo. Dodajajo tudi, da je omenjenih 13 milijonov dolarjev menjave v prihodnjem letu med Iskro in Unitro za 20% več, kot bo znašala letošnja realizacija, ta trend rasti pa bo treba ohraniti tudi v letu 1987.

Dvanajsto srečanje mladih Iskre Commerce

Okleščene vrste mladih v Iskri Commerce, majhna ude- ležba mladih na tradicional- nem srečanju, pri čemer je iz drugih republik prišla le mla- dinka iz Osijeka, nezainteresi- ranost mladih za delo v mladins- ki organizaciji, ob tem pa se problemi mladih ne zmanjšuje- jo ter izredno aktualne teme na srečanju, ko sta bili v središču pozornosti reorganizacija Is- kre in prenova Iskre Commer- ce, seveda pa so mladi sprego- vorili tudi o svojih problemih.

To so na kratko značilnosti 12. tradicionalnega srečanja mladih

Iskre Commerce, ki je bilo konec minulega tedna, kje drugje kot v hotelu Delfin v Poreču. Vsekakor lahko zapišemo, da je srečanje us- pelo, žal pa mladi organizatorji ne morejo in ne smejo biti zadovoljni s tokratno udeležbo. V Poreču se je zbralo le približno 50 mladih, pri čemer sploh vsi niso bili iz Iskre Commerce (tudi iz Invest servisa) pa tudi štipendistov je bila skoraj polovica.

Srečanje je bilo delno okrnjeno tudi časovno, saj so ga skrajšali za en dan. Zaradi tega niso bila okrnjena predavanja, mladi pa so se odrekli športnemu delu, katere- mu so na prejšnjih srečanjih name- njali prav tako dosti pozornosti.



Goste iz Malezije je v Ljubljani sprejel tudi v.d. člana KPO SOZD Iskra za tržišstvo Ilja Medič (foto LD)

Iskra v Maleziji

Iskrin izvoz v Malezijo se giblje nekje med 400.000 in 1.200.000 dolarji na leto, v glavnem pa tja izvažamo električne števec. Malezijsko tržišče je izredno odprto, zato je prisotna domala vsa pomembnejša svetovna konkurenca, temu ustrezne pa so tudi cene.

Minuli teden je bila na obisku v Iskri — med uradnim obiskom v Jugosla- viji — malezijska delegacija, ki jo je vodil namestnik ministra za energetiko in komunikacije Abdul Rahim. V njej so bili še vodilni delavci iz malezijske elektro distribucije in direktorji nekaterih zasebnih firm. Gostje so se v Ljubljani najprej sešli z v.d. člana KPO SOZD Iskra Iljo Medičem, ki jim je predstavil Iskro, zatem pa so si ogledali proizvodnjo v Avtomatiki v Steg- nah in Števec v Kranju. Žal je zmanjkalo časa, da bi si ogledali tudi Tele- matiko, delovno organizacijo, ki ima gotovo precejšnje možnosti za prodor s svojimi digitalnimi centralami na to tržišče.

Iskra trzi z Malezijo že skoraj 10 let. Največje uspehe dosegamo s pro- dajo električnih števec in sicer trifaznih. Do danes je kranjski kolektiv Števec prodal v Malezijo že približno 80.000 števec in je dejansko edini dobavitelj trifaznih števec. Ob tem je treba vedeti, da je Malezija federaci- ja treh dežel — Zahodne Malezije na potoku Malezija ter Sarawaka in Sa- baha na otoku Borneu. Trifazne števec prodaja Iskra v Zahodno Malezijo, s prodajo v Sarawak in Sabah pa smo uspeli šele lani, ko smo dobili pose- l na mednarodni licitaciji za enofazne števec in sicer v izredno močni svetovni konkurenci, predvsem Japoncev. Po tem tenderju bodo prodali števec na Borneo 15.000 števec, že v kratkem pa pričakujejo razpis še ene podobne, če ne celo večje, mednarodne licitacije za enofazne števec.

Iskra prodaja poleg števec v Malezijo tudi PLC, kontaktorje, inst- rumente, močnostne kondenzatorje in regulatorje, precejšnje možnosti pa so tudi pri izvozu majhnih hidrocentral, telefonov, že omenjenih digi- talnih manjših telefonskih central, zaščitnih relejev in sploh naprav za procesno vodenje v energetiki.

Največja ovira pri Iskrinem trženju z Malezijo je še vedno velikanška od- daljenost. Prodaja poteka predvsem prek licitacij. Nekaj časa smo imeli v Singapurju tudi svojega agenta, kar pa se zaradi prevelikih razdalj v sami Maleziji in sploh Aseanu — političnem združenju Tajlanda, Singapurja, Indonezije, Malezije in Filipinov — ni obneslo. Delno tržimo tudi prek predstavništva Intertrade v Kuala Lumpurju, vse pa kaže, da se bomo mo- rali v Iskri, če seveda hočemo uspeti, odločiti za otvoritev svojega lastnega predstavništva v tem delu sveta.

Iskrina prodaja v Malezijo je prav zaradi tako velike oddaljenosti izredno spremenljiva: niha nekje med 400.000 in 1.200.000 dolarji, glavni vzrok pa je v tem, ker ne moremo in ne znamo tako hitro slediti spremembam na malezijskem tržišču in vsem informacijam o tamkajšnjih tržnih možnostih. Elektrogospodarstvo Malezije ostaja še naprej Iskrin cilj kupec. Možnosti za povečanje prodaje v to deželo Daljnega Vzhoda so veli- kanske, zavedati pa se je treba, da je tamkaj svetovna konkurenca izredno močna, poglavje zase pa so seveda Japonci. Verjetno se malezijsko tržišče ne razlikuje dosti od zahodnih tržišč, kjer je treba računati s pri- lagodljivostjo, hitrostjo, nizko ceno in visoko kakovostjo. Iskrine možnos- ti v Maleziji so tudi v višjih oblikah trženja, kot npr. v prenosu tehnologije, v skupnih vlaganjih itd.

Lado Drobež



Generalni direktor Unitre Zygmund Piotrowski (foto LD)

Prvi delovni dan so mlade v Po- reču obiskali predsednik mladins- ke organizacije celotne Iskre Jože Mokorel, predsednik sindikata SOZD Iskra Avgustin Ciuha in sekretar DPO SOZD Iskra Miloš Pavlica. Mladim udeležencem so predstavili celotno Iskro, največ poudarka pa so namenili sedanjim reintegracijskim procesom v Iskri ter dejavnosti družbeno-političnih organizacij v naši sestavljeni orga- nizaciji.

V popoldanskem delu srečanja je mladim predstavil bližnje spre- membe v Iskri Commerce dr. Mitja Tavčar. Oba dneva so mladi izko- ristili tudi za kritično obravnavo mladinske problematike. Pri tem je bila razprava izredno živahna prav pri vprašanjih o neaktivnosti mla- dih, o delu štipendistov in pripravi- ništvu in nenazadnje, tudi o mož- nostih letovanja mladih.

V Iskri Commerce — in verjetno ne samo v njej — se že vrsto let pojavlja precejšnja nezainteresi- ranost mladih za delo v mladinski organizaciji. Vzroki so različni, na srečanju v Poreču pa so poleg nezainteresiranosti opozorili pred- vsem na dva: v Iskri Commerce je vse manj mladih, bivši mladinski aktivisti, ki so pred desetletjem in več izredno uspešno delali pa so že prestopili »mladinski starostni Ru- bikon« 27. let. Po drugi strani pa so mladi štipendisti in bodoči delavci Iskre Commerce na srednjih, višjih in visokih šolah prepuščeni samim sebi, kajti tam mladinske organizaci- je v glavnem ne delujejo, vse to pa seveda vpliva na omenjeno nezainteresiranost za delo v mla- dinski organizaciji Iskre Commer- ce.

V Poreču so mladi sklenili, da je potrebno sovrstnike pritegniti v mladinsko organizacijo in sicer z reševanjem mladinskih problem-

ov, v ta proces pa se bodo gotovo vključili tudi tisti, ki zdaj na takšno organiziranost pozabljajo, oz. jo morda celo zavračajo. Cimvečje bo število aktivnih mladih, so poudari- li na SMIC, lažje bomo reševali probleme mladih na njihovih delo- vnih mestih in tudi v zasebnem življenju.

Kot že rečeno, so bili mladi v Po- reču izredno kritični tudi na račun pripravištv v Iskri Commerce. Poudarili so, da med pripravi- ništvom mladi ne dobijo dovolj osnovnih znanj in informacij, da bi lahko pozneje začeli samostojno delati na svojih delovnih mestih. Iz- razili so tudi željo, da bi med pri- pravištvom obiskali tudi Iskrine proizvodne tovarne, kar bi jim med poznejšim delom v Iskri Commer- ce gotovo mnogo koristilo.

Tudi o počitnikovanju mladih iz Iskre Commerce je bilo izrečenih precej kritik. Zaradi omejenih po- čitniških zmogljivosti, s katerimi razpolaga njihova delovna orga- nizacija, je skoraj povsem izključe- no, da bi lahko mladi med turis- tično sezono letovali na morju. Me- nili so, da bi morali poiskati možnost tudi za to, npr.: v organizi- ranem letovanju mladih v kampu Mir na Dugem otoku.

Eden izmed sklepov poreškega srečanja se nanaša tudi na orga- nizacijo samih srečanj. V njem mladi poudarjajo, da je ta oblika dela izredno uspešna in, da morajo tradicionalna srečanja ostati tudi v prihodnje. Uspešnost takšnega načina dela potrjuje tudi to, da se v vse več Iskrinih organizacijah na- vdušujejo za takšna spoznavna in delovna srečanja. V Iskri Commer- ce mladi celo poudarjajo, da bi ve- ljalo vsako leto organizirati naj- manj dve takšni srečanju, ob seve- da skrajnem varčevanju.

LD



Na referendumu potrdili predložene pobude za prehod v enovito DO

Delavci DO Elektroizveze so se na referendumu 18. 10. 1985. odločili o predlogu: Statuta DO Iskra Elektroizveze, Samoupravnega sporazuma o združevanju dela delavcev v DO Iskra Elektroizveze, po posameznih TOZD in DSSS pa še o Temeljih plana TOZD, oz. DSSS.

Izid glasovanja je pokazal, da delavci DO Elektroizveze v vseh TOZD in DSSS podpirajo dane predloge v dokajšni večini, saj je za predloženi Statut DO Elektroizveze glasovalo 71%, za Samoupravni sporazum o združevanju dela delavcev v DO pa 70,5%.

Rezultati glasovanja za Temelje plana TOZD (DSSS) za obdobje 1986-1990 so bili naslednji:

V TOZD TTS je glasovalo zanj 64,5%, v TOZD RRNS 70,2%, v TOZD PMD 77,3%, v TOZD KI 84,9% in v DSSS 80,9%.

B. Č.

Iskra ZORIN

Razgovor z Juretom Božičem, vodjo SCR Iskre

Širitev skupnega računalniškega centra PPC

O Iskrinem Skupnem računalniškem centru smo že poročali. Toda, ker gre za hitro se razvijajoč center, ki je za Iskro še kako velikega pomena, smo se napotili k Juretu Božiču, vodji Skupnega računalniškega centra, da bi o tekoči problematiki in uspehih zvedeli iz prve roke.

Kakšni so dosežki zadnjega obdobja?

V novembru letošnjega leta bomo v PPC Iskra instalirali nov računalniški sistem Delta 4785 HSE ter nadgradili obstoječi sistem Delta 4780 v sistemu Delta 4785. Oba sistema bomo povezali v Cluster (imela bosta skupne diskovne in tračne enote ter tiskalnike). Za uporabnike bo transparentno na katerem sistemu delajo. Tako bomo imeli v PPC izredno sodobni Deltin sistem, ki bo podpiral okoli 200 terminalskih mest. Enostavno ga bomo širili ter mu v naslednjih letih dodajali nove komponente. Na tem mestu bi se rad zahvalil sodelavcem iz DO Iskra Delta, predvsem Marjanu Bračku za učinkovito tehnično pomoč pri načrtovanju sistema ter ažurnost pri njegovi dobavi.

All boste z inštalacijo novega sistema razširili tudi krog udeležencev?

Da, z inštalacijo novega sistema ne širimo le računalniških kapacitet za približno trikrat, temveč širimo tudi krog udeležencev, ki bodo imeli deleže v skupnem računalniškem centru. Samoupravni sporazum o upravljanju in poslovanju skupnega računskega centra bodo predvidoma v novembru 1985 poleg Iskre Commerce ter Iskre ZORIN — TOZD CAOP podpisali še Iskra banka, Iskra SIPO, Iskra Invest servis ter DSSS SOZD

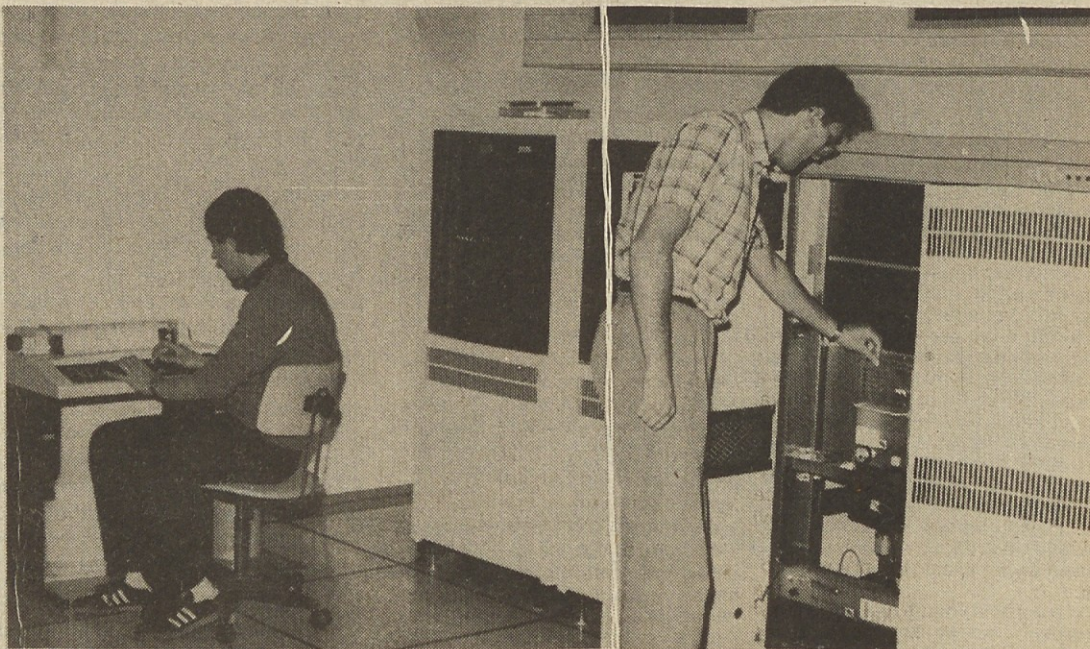
Iskra. Za vse skupaj bo za center še naprej skrbela DO Iskra ZORIN-TOZD CAOP.

In kakšni so načrti za naslednje leto?

V naslednjem letu moramo predvsem poskrbeti, da bodo računalniški sistemi v PPC čim bolj izko-

rišeni. Hkrati bo potrebno narediti velik korak pri izgradnji Iskrine računalniške mreže. Večina aplikacij, katerim naj bi služil računalniški sistem v PPC, je namreč distributivne narave (izvoz, uvoz, poslovanje interne banke, prodaja ter servis na področju celotne Jugo-

slavije, informatika na ravni SOZD Iskra, ekonomika, kadrovska informatika, dejavnosti izobraževalnega centra ter razvojno-raziskovalna dejavnost, izgradnja INO mreže itd.). Tako planiramo v naslednjem letu inštalacijo lokalne mreže Ethernet v PPC, intenzivno povezavo s Stegenskim kompleksom (Decnet), povezavo z IBM sistemi v kranjskem delu Iskre (SNA Gateway) ter operativno povezavo z omrežjem za prenos podatkov JUPAK (Decnet/X 25 Gateway). Mak



Skupni Računalniški center v PPC (Foto LD)

Triglav v Zagrebu

Iskra Delta

Iskra Delta INTERBIRO INFORMATIKA 85

Pretekli teden je bila na zagrebškem sejmišču tradicionalna specializirana razstava Interbiro-Informatika, na kateri je sodelovala tudi Iskra Delta. Treba je že takoj na začetku povedati, da je bil razstavljen prostor Iskre Delte zagotovo med največjimi prostori na razstavi, saj je zajemal kar 900 m² razstavnih površin v paviljonu št. 7. Poleg tega pa je treba še poudariti, da so skupaj z Iskro Delto razstavljali svoje izdelke tudi nekateri drugi proizvajalci iz Iskre, kot Iskra Center za elektropitko, ki je predstavil optični kabel ter optične sprejemno-oddajne module, s katerimi je bilo moč videti komunikacijsko zvezo med terminalom in računalniškim sistemom Delta 4850 na področju komunikacijske mreže. Dalje je skupaj z Delto razstavljala še Iskra Kibernetika in sicer mikročitalnik in grafoskop, kar sodi v računalniško opremo za šolstvo. Tu je bila še tretja Iskrina organizacija in sicer DO Elektrozveze z modemom MD 19200, ki je bil vključen v predstavitev komunikacijskih mrež.

Ko smo obiskali razstavljeni prostor Delte, nas je presenetilo zelo veliko število obiskovalcev, zlasti mladih ljudi, ki so se gnetli okrog razstavljenih izdelkov, zlasti računalnikov ter z zavzetostjo in velikim zanimanjem sledili, tako konkretnemu delu z računalniki, kot so na drugi strani tudi temeljito in rado vedno vpraševali Iskrine strokovnjake o vsem in marsičem glede Delte, njihovih proizvodov in o proizvodih drugih Iskrinih delovnih organizacij, ki so razstavljale na sejmu.

Že sama zamisel opreme razstavnih prostorov na zagrebškem velesejmu je bila po svoje zanimiva in učinkovita: čim si namreč vstopil v dvorano št. 7, si naletel na propleje, ki so te popeljele naravnost proti mogočnemu panoju Triglava, pod katerim je bil razstavljen računalnik Triglav, oz. družina 16/32 bitnih računalniških sistemov Triglav, ki ga sestavljajo tri inačice računalniških sistemov na osnovi treh procesorjev.

Dalje so na razstavi prikazali komunikacijski del informacijskega sistema Iskre Delte, katerega naloga je realizacija čim hitrejšega dostopa do relevantnih podatkov

za pravilno planiranje, obveščanje in odločanje. Tu je bilo tudi moč videti komunikacijo s pomočjo optičnega kabla in optičnih sprejemov oddajnih modulov med terminalom in računalniškim sistemom Delta 4850 v sodelovanju, kot smo že v uvodu omenili, z Iskro-Centrom za elektropitko.

Na razstavi je bilo moč videti tudi nekaj elementov, izbranih iz obsežne ponudbe OEM proizvodov Iskre Delte. V okviru opreme za

V okviru poslovnega informacijskega sistema je obiskovalec lahko videl in si ogledal na računalniškem sistemu Delta 4850 in mikroračunalniku Partner programske pakete za glavno knjigo, saldakonte, osnovna sredstva, osebne dohodke, zaloge in prodajo. Tu je bila tudi komunikacija s pomočjo optičnega kabla med terminalom in računalniškim sistemom. V nadaljevanju se je obiskovalec lahko seznanil z računalni-

škim planiranjem in spremljanjem proizvodnega procesa, z avtomatizacijo pisarniškega poslovanja in z računalniško opremo za šolstvo ter aplikativne rešitve za vodenje proizvodnje v živinoreji in poljedelstvu.

Poseben, zaključni del razstave pa je bil posvečen ameriški firmi Digital Equipment Corporation, katere generalni zastopnik za Jugoslavijo je Iskra Delta.

D. Ž.



banke je bilo v Zagrebu prikazano bančno delovno mesto, na katerem je bilo moč videti šaltersko poslovanje bank ter zajem podatkov. Poseben del razstave je prikazoval lokalno komunikacijsko mrežo mikroračunalnikov Partner in aplikacijski paket za recepcijsko poslovanje zasebnih sob ter obdelavo celotnega poslovanja inarin.

Zanimiv del razstave je bil tudi predstavljeni sistem daljinskega vodenja na računalniškem sistemu Delta 800 in DIPS 85 ter uporaba Partnerja pri fakturiranju porabe električne energije.

Tu so bile seveda tudi grafične delovne postaje Iskre Delte, na katerih so prikazovali CAD za dvodimenzionalno konstruiranje, CAD v elektroniki (tiskano vezje), CAD v elektrotehniki (kabliranje), CAD za optimizacijo razrezov in oblačilni industriji, vse to pa s pomočjo računalniškega sistema Delta 4850, pri čemer so predstavili tudi tehnično risanje in poslovno grafiko na mikroračunalniku Partner.

Avstrijsko priznanje triglavu

Triglav, računalnik, ki ga je Iskra Delta prvič javno predstavila na IFABO, dunajskem sejmu pisarniške organizacije, komunikacij in računalniške programske opreme, je dobitnik priznanja za oblikovanje, ki ga podeljuje avstrijsko ministristvo za trgovino, obrt in industrijo. Diplomno bo predstavnikom Iskre Delte oziroma Studia Mak iz Kopra, ki so oblikovali Deltin stroj, prihodnji torek izročil podpredsednik avstrijske vlade dr. Norbert Steger.

Priznanja, kakršno bo skupaj z enajstimi drugimi izdelki, ki so letos prišli na avstrijski trg, dobil tudi Triglav, sicer avstrijsko ministristvo za trgovino, obrt in industrijo podeljuje vsako leto. Zanj je letos tekmovalo 180 izdelkov z različnih področij. Deltin računalnik, ki ga je strokovna žirija po opravljenih ocenah uvrstila v ožji izbor, je s svojo oblikovano zasnovo premagal na primer tudi tekmeča, kakršen je osebni računalnik Philipsove avstrijske podružnice.

Z diplomno, ki jo je dobil 16/32-bitni Triglav oziroma trident, kot se ta računalnik imenuje v Avstriji, si je Delta poleg moralnega zadoščenja pridobila tudi nekatere čisto tržne vrednote. Tako priznanje lahko porabi kot poseben znak na izdelku pa tudi v sredstvih obveščanja, poleg tega pa bo računalnik 14 dni skupaj z drugimi nagrajenimi izdelki razstavljen v izložbenih prostorih avstrijskega dizajnerskega združenja, ki ima prostore na znani in prometni dunajski Karntnerstrasse.

Moč in nemoč prologa

O prologu, kot enem najpomembnejših jezikov umetne inteligence je v zadnjih letih precej govora, čeprav je veliko strokovnjakov v dvomih glede uporabnosti prologa v profesionalnem programiranju. Kaj je torej problem? Kje so dobre in kje slabe lastnosti prologa? Marko Grobelnik z Instituta »Jožef Stefan« nam je na ta vprašanja dal zanimive odgovore, ki si jih velja nekoliko pobliže ogledati, saj kažejo na smeri nadaljnjega razvoja v računalništvu.

Razvoj računalništva teži, da bi računalnik opravljal čim več rutinskih del, človek pa le kreativni del. Programski jezik prolog je korak naprej v tej smeri. Kako je z njegovo uveljavitvijo, oz. kako gledajo strokovnjaki na možnost njegove uveljavitve?

V zadnjem času je v različnih izdajah precej govora o umetni inteligenci, peti računalniški generaciji in s tem v zvezi s prologom, kot enim izmed najpomembnejših jezikov na področju računalništva. Tudi na najbolj razširjenih računalniških vseh velikosti so se v zadnjih letih pojavile bolj, ali manj uspešne implementacije tega jezika. Med računalniškimi strokovnjaki pa se v veliki meri pojavlja dvom o smiselnosti uporabe prologa v profesionalnem programiranju. Ta dvom je predvsem posledica dveh napačnih pogledov na prolog:

— večina programerjev zavrača prolog samo zaradi njegove relativne neučinkovitosti na današnjih računalnikih. Žal je tako ocenjevanje jezika zelo enostransko.

— tisti, ki poznajo prolog samo iz knjig, ali kratkih tečajev, so navadno razočarani nad tem, ker od obljubljenih nepostopkovnosti prologa v praksi ne ostane dosti. Vsekakor taki ljudje pričakujejo od prologa preveč.

Jasno je, da ima tudi prolog slabosti. Vendar nam za ceno teh slabosti nudi nov pristop k obravnavi problema, ki se izkaže kot zelo učinkovit.

Kako je potekal razvoj prologa?

Prva implementacija prologa je bila narejena leta 1972 na univerzi v Marseillu, kot posledica ideje, da bi matematično logiko razvili v programski jezik. Prvi implementaciji so sledile nove. Do leta 1979 jih je bilo že okrog 20.

V tem času so se razvile tudi nove tehnike in optimizacijski mehanizmi za implementiranje prologa. Največji doprinos k temu je nedvomno dala implementacija na računalniku DEC-10, ki vključuje poleg

interpreterja tudi do tedaj prvi prevajalnik za prolog.

DEC-10 prolog je postal tudi nekakšen neuraden standard za prolog. V osemdesetih letih so se nove implementacije kar vrstile. Najpomembnejša je Quintus prolog, ki je izboljšava prologa na računalniku DEC-10. Prolog je bil izbran tudi kot osnovni jezik pete računalniške generacije na Japonskem. KLO (Kernel Language zero), ki je strojni jezik prvega računalnika pete generacije (Delta machine) je namreč razširjen prolog.

Prolog težko primerjamo z jeziki, ki so zdaj v uporabi?

Da, predvsem zato, ker je osnova teh današnjih jezikov postopek. Za prolog pa to ne velja v celoti. Program v prologu lahko razumemo kot niz definicij, ki jih lahko obravnavamo kot definicije iz matematike. Program v prologu je sistem definicij, ki temeljijo na osnovi danih aksiomov, oz. dejstev.

Katere so slabe strani prologa?

Nedvomno je največja pomanjkljivost prologa v njegovi relativni počasnosti. Ta slabost je nasploh značilnost takih jezikov, od katerih pa jo prolog še najbolj rešuje. Daleč največ časa pri izvajanju porabi postopek prilagajanja dveh podatkovnih struktur, ki porabi prek 90% časa. Večji del preostanka porabi administracija nad podatki (prolog ima 4 podatkovna območja). Počasnost so poskušali omiliti z uvajanjem optimizacijskih mehanizmov in pri tem dosegli dokaj dobre rezultate. Kljub vsemu pa hitrosti postopkovnih jezikov ne bo prolog na današnjih računalnikih verjetno nikoli dosegel.

Druge pomanjkljivosti je velika poraba pomnilniškega prostora. Z uvajanjem nove tehnologije in večanjem pomnilniških zmogljivosti ta slabost izgublja na pomenu. V primerih, ko računalnik nima dovolj pomnilniškega prostora pa je ta slabost celo bolj kritična, ko mora prolog ohranjati podatke zaradi avtomatskega vračanja.

Optimizacijski mehanizmi sicer poskrbijo, da se vsi nerabni podatki odstranijo, vendar poraba ostaja še vedno velika.

Prolog se ne izkaže pri obsežnem delu s števili in pri obsežnih vhodno-izhodnih delih. V takih primerih je videti program podobno, kot v klasičnih postopkovnih jezikih.

Nekatere starejše implementacije imajo to pomanjkljivost, da ne nudijo povezave z operacijskim sistemom. V novejših implementacijah je to v polni meri rešeno.

Predvsem v Pascalu in v podobnih jezikih vzgojeni programerji očitajo prologu preveliko splošnost in svobodo pri delu s podatki. Navadno pa se ta lastnost v praksi izkaže bolj kot prednost in ne kot slabost.

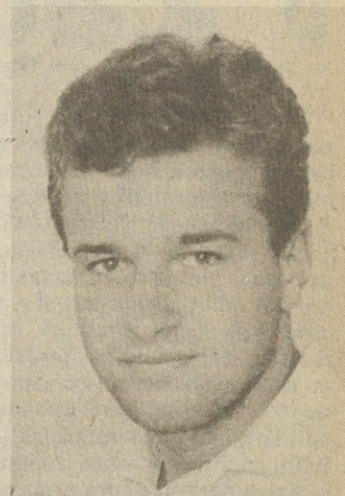
Tisti, ki pričakujejo od prologa preveč, bi radi pisali kakršnekoli programe v prologu, brez upoštevanja postopka izvajanja. Brez upoštevanja postopka pa le beremo programe, ne moremo pa jih tudi pisati. Prologov sistem mora pri izvajanju izvršiti določen postopek, zato so taka pričakovanja nesmiselna.

Katere so pa dobre strani prologa?

Moč prologa se nedvomno najbolj pokaže pri manipuliranju s podatki. Simbolično procesiranje, ki je podkrepljeno s strukturiranjem podatkov v poljubne drevesne in grafične strukture, omogoča preseñetljivo enostavno delo z velikimi količinami podatkov. Pri tem se predvsem izkaže delo s seznammi, ki nimajo vnaprej določene dolžine in lahko vsebujejo poljubne količine podatkov. Ob tem, da niso potrebne še nikakršne deklaracije podatkov, so tako programi navadno nekajkrat krajši in precej bolj čitljivi, kot za enak problem v klasičnih postopkovnih programskih jezikih.

Sintaksa prologa je zelo enostavna. Opisana je približno v 15 produkcijskih pravilih (PNF).

Ena izmed prednosti prologa je tudi avtomatsko vračanje. S to lastnostjo prolog sam poišče vse rešitve v drevesu možnosti. Naloga programerja je le, da omeji preiskovanje dreves, če je to potrebno. Avtomatsko vračanje močno olajša programiranje algoritmov kombinatorične narave.



Marko Grobelnik

Kako je z uporabo prologa v praksi?

Prolog je v praksi najbolj uporaben kot jezik za prototipno programiranje, oz. za specifikacijo sistemov. Relativna počasnost in velika poraba pomnilniškega prostora sta glavni oviri za to, da bi bil prolog tudi jezik za končno delujoče aplikacije.

Relativno kratka in čitljiva koda ter splošnost prologovih programov omogočajo prototipno programiranje. Za tak način programiranja je predvsem zahtevan hiter odziv programerja na spremembe specifikacij.

V vsakdanji programerski praksi se velikokrat srečamo s pomanjkljivimi specifikacijami. Navadno pa se to pokaže šele, ko je večji del sistema že izdelan. Prolog lahko v takem primeru uporabimo za specifikacijo sistema in za zelo majhno ceno se pokažejo pomanjkljivosti, ki jih lahko takoj odpravimo.

Opisane lastnosti prologa so še posebno uporabne pri programiranju ekspertnih sistemov, kjer sta največja problema zbiranje specifikacij (t. i. Feigenbaumovo ozko grlo) in iskanje algoritma za učinkovito delovanje sistema. V obeh primerih se prolog izkaže kot zelo koristen.

Kakšna je potem sklepna ugotovitev o uporabnosti prologa na današnjih računalnikih?

Iz prej navedenega sledi, da je prolog kljub slabostim, ki so splošno značilne za inteligentnejše jezike uporaben tudi pri vsakdanjem programerskem delu. Manj primeren, oz. neprimeren je za pisanje končno delujočih implementacij sistemov. Vsekakor pa prolog pokaže svoje dobre lastnosti pri definiciji in razvoju sistemov katerekoli vrste. Dobra lastnost, ki mu to omogoča je relativno kratka, čitljiva in splošno uporabna koda.

Boris Čerin

Priznanje »Inovator leta« Iskri Polprevodniki v Trbovljah

RTV Ljubljana je 11. oktobra podelila priznanje »Inovator leta« Iskri tovarni Polprevodniki v Trbovljah za uspešno uvajanje krožkov za izboljšanje kvalitete.

Iz obrazložitve:

»Delavci Iskrine tovarne Polprevodniki v Trbovljah rešujejo v krožkih vprašanja, povezana z delovnim procesom, varnostjo in medsebojnimi odnosi. Nadalje je 5 krožkov v tej tovarni lani predlagalo 21 inovacij.

Ker so med prvimi pri nas začeli uvajati krožke za kvaliteto in s tem delovno metodo, ki je v industrijskih državah že zelo uveljavljena, jih uvrščamo med inovatorje leta.

O načinu dela v krožkih za kvaliteto v trboveljski Iskri smo v našem glasilu že podrobneje poročali. Ob tej priložnosti pa smo po telefonu poklicali Alojza Goriška, vodjo službe kakovosti v Polprevodnikih, ki nam je povedal naslednje:

»Nagrade smo seveda zelo veselili, saj jo prevzemamo kot odraz dela in aktivnosti naših krožkov za

kakovost. Pomeni nam veliko priznanje in spodbudo za naprej, hkrati pa upamo, da bo motivirala tudi ostale naše delavce, ki se v praksi še niso srečali s to obliko izboljševanja kakovosti, posebno tiste v »režijskih« službah.

O že uveljavljenem načinu dela v Polprevodnikih pa je nanizal še nekaj misli: Idejo za ustanovitev krožkov za kakovost smo hitro vzeli za svojo. Leta 1982 smo poslali na posebno izobraževanje bodoče pospeševalce krožkov, ki so se že naslednje leto dejavno lotili realizacije.

Člani naših krožkov se sestajajo enkrat tedensko, obravnavajo vse ideje, ki se porodijo med delovnim procesom in oblikujejo predloge, ki jih v nadaljnjem postopku obravnava strokovna komisija. O svojem delu pa poročajo tudi v reviji Revirski inovator.



Delavci iz Polprevodnikov med proizvodnim procesom razmišljajo o problemih in možnih izboljšavah, ki jih nato v okviru krožka skupno obravnavajo in predlagajo predloge

Udeležili so se tudi ekskurzije v Šentjernež z namenom, da bi izmenjali izkušnje z delavci naših temeljnih organizacij HIPOT in Upori, saj se pri njih srečujejo s podobnimi problemi v proizvodnem procesu. Takih plodnih delovnih obiskov si želimo še več.

Posebno priznanje za uvajanje lastnega znanja v proizvodnjo nam

pomeni tudi nagrada, ki jo je članicam krožka 1A diod podelila občinska raziskovalna skupnost Trbovlje in, ki med drugim dokazuje, da se lahko tudi delavke brez posebne strokovne izobrazbe uspešno vključujejo v proces množične inovativne dejavnosti.

I. S.

NNNP — tudi požar ne!

Usposabljanje delovnih ljudi in občanov s področja splošne ljudske obrambe in družbene samozaščite poteka v delovnih organizacijah v smislu podružbljanja teh nalog. Aktivnosti, ki jih organizirajo in izvajajo v posameznih OZD, obsegajo predvsem reševanje konkretnih nalog s tega področja.

O tem, kako skrbimo za razvoj omenjenih dejavnosti v DO Elementi, smo se pogovarjali s Silvijo Nemec, organizatorico za obrambne priprave v naši DO. »Poučevanje in usposabljanje delavcev v naših temeljnih organizacijah in DSSS poteka kontinuirano, skozi vse leto. Akcije NNNP, ki jih izvajamo v septembru, ali oktobru pa so odraz resnične pripravljenosti

delovnih ljudi in pripadnikov enot CZ.

— Akcije NNNP že poznamo iz prejšnjih let, saj so načrtovane v republiškem okviru in predstavljajo zaokrožene tematske celote. Katere področje obsega letošnja?

»Letošnji splet akcij NNNP poteka pod naslovom: »Zaščita pred požari in ekološkimi nevarnostmi.«

— Kako ste zastavili načrtovane akcije?

»Predvideli smo izobraževanje na dveh ravneh in sicer teoretično informiranje delavcev z Biltenom in predavanji, izvedli pa smo tudi praktične gasilske vaje, kjer smo preverjali opremo in pa izurjenost naših delavcev.

— katerim vidikom in temam o ekološki in požarni varnosti ste dali največ poudarka?

»Zastavili smo si okvirni program z naslednjimi temami, ki smo jih sistematično obdelali:

- a) — splošni vidiki varstva okolja
- pristop k varstvu okolja
- problemi v okolju
- pregled potencialnih ekoloških nevarnosti okoliša
- možni ukrepi za preprečitev nevarnosti
- ukrepi za zmanjšanje posledic
- izvajanje ekološko varnostnih ukrepov
- usposabljanje kadrov
- b) — požarna preventiva v bivalnem in delovnem okolju
- stalno seznanjanje delavcev z nevarnostjo požara
- izdelava ocen požarne ogroženosti in s tem v zvezi načrtovanje



opreme CZ ter zagotovitev in poučitev potrebnih kadrov za tovrstno zaščito

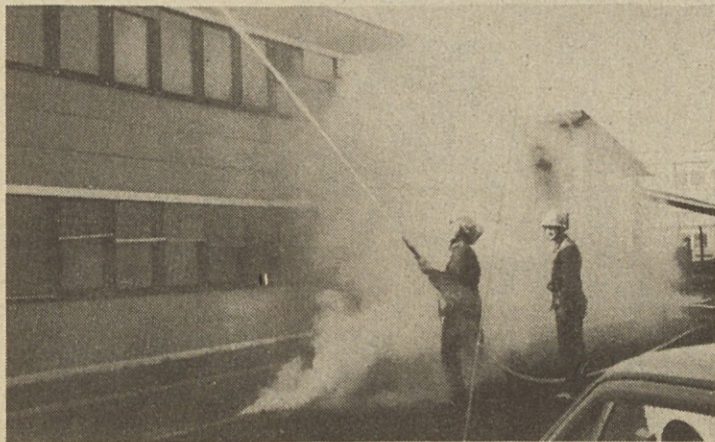
— Katere službe so sodelovale pri izvedbi omenjenih programov?

»Izdelava programov in njihova izvedba je nastajala s pomočjo službe za varstvo pri delu in službe za SLO in DS ter v sodelovanju z upravitelji obrambnih priprav v temeljnih organizacijah.

— Kako pa ocenjujete izvedbo teh programov?

»Menim, da kljub skrbnim pripravam še vedno posvečamo premalo pozornosti praktični usposobljenosti delavcev v temeljnih organizacijah, zlasti tistih na vodstvenih in vodilnih delovnih mestih. Nujno bi bilo vsak teoretični program zaključiti s preverjanjem znanja pa tudi z »nenapovedano vajo«, tako bi lahko ocenili uspešnost izvedbe teoretičnega dela priprav.

I. S.



Štipendiranje — zagotavljanje lastnega vira kadrov

Štipendiranje ima v naši delovni organizaciji pomembno mesto v okviru kadrovske politike. Čeprav začetki štipendiranja segajo že v leto 1965 pa lahko povečane in usmerjene aktivnosti na tem področju opazimo v letu 1979, po konstituiranju Iskre AVTOMATIKE. Po tem letu govorimo o celovitosti štipendijske politike, ki zajema opredelitev tako, da bodočih kadrovskih potreb naše delovne sredine, kot tudi do virov, ki jih šolajo vzgojnoizobraževalne organizacije.

Pri opredeljevanju štipendijske politike imamo pred seboj vedno naslednje cilje: zagotavljanje lastnega vira kadrov, dvig izobrazbene strukture zaposlenih, povečevanje naših delovnih izkušenj z znanjem, ki ga posredujejo šole in fakultete.

V naših planskih aktih smo zapisali, da bomo število štipendij planirali skladno z rasto zaposlovanja, to je okoli 2,5% štipendij na število zaposlenih. V praksi to pomeni, da predstavljajo štipendisti močan kadrovski vir, iz katerega zapolnjujemo večino kadrovskih potreb.

Vendar pa smo golo štipendiranje, brez ustreznih aktivnosti med šolanjem, oz. študijem štipendistov, še ne zagotavlja kvalitetnega zaledja bodočih kadrov. Iz prakse, ki jo že nekaj let oblikujemo in dopolnjujemo, ugotavljamo, da se še kako obrestuje delo s štipendisti. V ta namen sodelujemo s srednjimi šolami elektrotehniške smeri in obema elektro fakultetama v Sloveniji. V smislu pridobivanja večjega števila diplomantov in večjega povezovanja teorije s prakso. Najpomembnejše oblike takšnega povezovanja so: izdelava diplomskih nalog s področja dejavnosti naše delovne organizacije, izdelava manjših raziskovalnih nalog na fakultetah za potrebe naše proizvodnje, obvezna praksa štipendistov med počitnicami, financiranje tečajev in seminarjev, ki se jih udeležujejo štipendisti.

Plan štipendij, ki ga vsako leto pripravimo, je sestavni del letnega plana delovne organizacije. Ker pa ima letni plan štipendij dolgoročne posledice je razumljivo, da je politika planiranja štipendij vtkana v vse srednjeročne kadrovske projekcije. Osnove, na katerih gradimo plan štipendij so: analiza plana kadrov, primerjalna analiza med dejansko izobrazbo zaposlenih in predvidenimi izobrazbenimi zahtevami, analiza razvojnih projekcij TOZD in DO ter zakonske in druge zahteve v smeri s štipendiranje.

Razpis štipendij za šolsko leto 1985/86, v katerem so zastopane potrebe vseh TOZD naše delovne organizacije, je izbor povečanih kadrovskih potreb po elektrotehniških kadrih VI. in VII. stopnje zahtevnosti. Razpisali smo skupaj 101 štipendijo, ki po usmeritvah in stopnjah pomenijo še en kvaliteten korak v planiranju bodočih kadrov.

Prikaz razpisa štipendij v obdobju od 1981/82 — 1985/86:

zahtevnosti	šolsko leto				
	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
VII/1	28	19	16	30	53
VI/1	10	12	13	14	29
V	38	26	18	17	14
IV	76	42	23	21	5
Skupaj:	152	99	70	82	101

V razpisu štipendij za šolsko leto 1985/86 je 75% štipendij elektrotehniške in računalniške usmeritve, 18% štipendij kovinarske usmeritve, ostalo pa so štipendije ekonomske in naravoslovno-matematične usmeritve. V primerjavi z ostalimi leti, predstavlja letošnji razpis velik skok pri razpisu VII/1 in VI/1 stopnje zahtevnosti, kar je v skladu s srednjeročno projekcijo potreb po kadrih. Tudi za bodoče šolsko leto bo plan in razpis štipendij podoben letošnjemu, kar pomeni poudarek na elektrotehniški usmeritvi VII/1 in VI/1 stopnje zahtevnosti.

Konec meseca septembra so učenci in študenti podpisovali pogodbe o štipendiranju. Po dosedanjih rezultatih letošnji razpis ne bo v celoti realiziran. Pričakujemo, da bo do konca meseca oktobra pogodbe podpisalo še nekaj študentov, ki so trenutno odsotni tako, da bo razpis realiziran z 92 podpisanimi pogodbami.

Janka Lazarevič

Iskra Elementi

Iskraši iz Žužemberka na Brionih

Že dolgo načrtovani izlet na Brione se je Iskrašem iz Žužemberka uresničil minuli mesec. Veliko je bilo zanimanje za ta napovedani dvodnevni izlet, saj se je prijavilo kar 82 članov, še več pa bi jih bilo za enodnevni izlet, kar pa je izvedljivo z opustitvijo ne bistvenih turističnih točk. Vodstvo izleta je bilo zaupano turistični organizaciji KOM-PAS. Pot nas je vodila čez Kočevje, Delnice, Reko in Opatijo, kjer smo imeli krajši postanek za ogled tega turističnega kraja. Tu je bilo še veliko turistov, zlasti tujih. Vso pot sta nas vodilci seznanjali z zgodovinskimi pomembnostmi novejšje pa tudi davne zgodovine. Pot smo nadaljevali skozi predor UČKA, dolg 6.000 m, ki so ga zgradila naša gradbena podjetja v desetih letih. Ob izhodu predora stoji moderen motel z restavracijo, kjer smo se okrepčali in ohladili s pijačami. Nadaljevali smo pot proti Pulju, kjer so se širila prostrana pogorišča, posledica ognjenih zubljev. V Pulju nas je že pričakal tamkajšnji vodilci turistične agencije za ogled puljske arene. Čeprav še ni bilo pozno popoldne, si Briona nismo mogli ogledati, ker smo imeli rezervacijo za naslednji dan. Vrnili smo se nazaj v Rovinj prenočevati. V hotelu, kjer naj bi prenočili, niso za našo rezervacijo vedeli ničesar. Po dolgih pregovorih z vodilci in krajevno turistično agencijo

so nas sprejeli v deset kilometrov oddaljeni kamp. Razporedili so nas med številne turiste v lepo urejene bungalove. Za številne je bilo tudi to posebno doživetje.

Naslednjega dne smo se odpeljali proti našemu glavnemu cilju — otočju BRIONI. Z ladjo smo se prepeljali na otok Veliki Brioni in si v treh skupinah ogledali vse, kar so do tedaj za izletnike planirali. Ogled muzeja — fotografije z opisi o delu tovariša Tita od leta 1947, ko je prvič stopil na to otočje pa tja do leta 1979 ob zadnjem odhodu na prijateljski obisk Havane 29. 8.

1979. Na skrbno izdelani pregledni karti je označenih vseh 90 prijateljskih potovanj tovariša Tita s tega otoka. Ogled muzeja je potekal v popolni tišini, brez besede. Z avtobusom agencije Brioni smo si ogledali še živalski vrt, v katerem živijo tropske živali povsem na prostosti, ki jih je tovariš Tito prejel kot darila na svojih potovanjih. Sledil je ogled zgodovinskih izkopanin o delu in življenju otočanov na tem otoku. Po triurnem ogledu smo se na koncu mnogi vprašali, ali smo le izvedeli vse tisto, kar smo tudi pričakovali? V tem pogledu nismo

bili povsem zadovoljni, res pa je, da so nam vodilci obljubili v prihodnosti še več novosti. Tako bodo za ogled otočja uporabljali turistični vlak namesto avtobusa, kar bo omogočalo lepši razgled. Upamo, da bo otok Vanga, na katerem je tovariš Tito gradil prijateljske odnose z vsemi državami sveta, tudi kmalu dostopen turistom.

V poznih večernih urah smo se le vračali domov z zadovoljstvom, da smo bili na Brionih, s katerimi je lahko tesno povezano Titovo poslanstvo miru.

Jože Kocmur



Sodelovanje s češkimi delavci tudi na športnem področju

Novogoriški športniki pristrčno sprejeti pri čeških delavcih

Ena izmed glavnih dejavnosti konference osnovnih organizacij sindikata novogoriške Iskre Avtoelektrike je tudi vzpostavljanje prijateljskih vezi in sodelovanja z drugimi sindikalnimi organizacijami, ne le na Goriškem, oz. v republiškem in jugoslovanskem prostoru, ampak tudi izven naših meja. Že več let tesno sodeluje z naprednimi italijanskimi sindikati, v letošnjem letu pa je prišlo do izredno tesnih vezi prijateljstva tudi s češkimi delavci, železarji iz industrijskega mesta Košice. Čeprav je to lepo mesto oddaljeno od Nove Gorice kar 1100 kilometrov pa to ne ovira stikov, oz. srečanj, do katerih je letos prišlo že nekaj krat. V marcu so češke prijatelje obiskali delavci Avtoelektrike (dva avtobusa) med poletnimi meseci so bili v tej naši delovni organizaciji železarji iz Košic, saj so si rade volje privoščili enodnevni izlet z našega plavega Jadrana, kjer so letovali in si ogledali Iskro ter mesto cvetja in mladosti — Novo Gorico.

Ob vsakem takem obisku na Češkoslovaškem in pri nas, je bilo poudarjeno, naj se to sodelovanje razširi tudi na druga področja, kot je kultura, šport, umetnost, itd. In, da niso to le prazne besede, moramo povedati, da je prišlo konec minulega tedna do ponovnega srečanja, tokrat na športnem področju. Košarkarski klub iz Nove Gorice, nad katerim ima Avtoelektrika pokroviteljstvo in rokometni klub Nova Gorica so namreč povabili športnike iz Košic na medsebojno srečanje, ki je čudovito uspelo v zadovoljstvo vseh štirih ekip, še več pa gledalcev, saj so se srečanja z naše strani udeležili tudi nekateri predstavniki Iskre Avtoelektrike in Nove Gorice, med njimi tudi sekretar novogoriškega sindikata Davorin Lozej, predstavniki Mesne industrije Primorske itd., kar pomeni, da je bil obisk ploden tudi z gospodarskega in političnega vidika. Ko smo že pri gospodarskih stikih moramo posebej poudariti, da je Avtoelektrika že letos kupila več ton pločevine v tej železarni za svoje potrebe in to po zelo sprejemljivi ceni, v primerjavi z uvozom iz drugih držav. Odveč je zato poudarjati, da je Avtoelektrika v interesu krepitev tudi takega sodelovanja, kot je bilo tokrat, pa čeprav na športnem področju.

Mogoče ne bo odveč, če napišemo še nekaj besed o tem železarskem mestu. V Košicah živi okrgo 250 tisoč prebivalcev, kar 24 tisoč pa je zaposlenih v Vychodoslovenskih železarnah. Tako kot so s pridnim delom delavcev, inženirjev in strokovnjakov rasle železarne, tako se je spreminjalo skoraj osem stoletij staro mesto Košice. Zrasle so nove moderne četrti s šolami, ustanovami, bolnišnicami, kulturnimi centri, hoteli, mesto je polno zelenic in cvetličnih gredi. Videli smo gledališča, galerije, državno filharmonijo, muzeje z neprecenljivo staro umetnostjo, kot je na primer muzej z največjo svetovno zbirko starega denarja in zlatnikov.

Prebivalcem Košic je delo glavni smisel njihovega življenja, saj jih napaja z zadovoljstvom in dostojanstvom. Srečni so, saj so se mnoge roke, še do nedavnega na-

vajene le srpa in vil, zdaj privadile železu in jeklu. Zavedajo se svoje cene in vedo, da zadnje besede še niso rekli. Dokaz vsemu temu je znanstvenotehnična revolucija, ki prinaša spremembe, sistematično modernizacijo proizvodnih enot in opreme.

Če se za trenutek povrnemo spet k odigranim tekmama, moramo povedati, da so bili Češki športniki mnogo boljši, tako v rokometu, kot v košarki. To pa ni prav nič presenetljivega, saj je v obeh ekipah kar nekaj državnih reprezentantov.

Kako velik pomen pripisujejo češki železarji takšnim stikom priča tudi podatek, da je bil skoraj vseskozi prisoten tudi predsednik sindikata tega 24 tisoč članskega giganta dr. Michal Vorobel. S predsednikom predsedstva konference OO sindikata Iskre Avtoelektrike Milošom Vodopivcem ter s sekretarjem občinskega sindikalnega sveta Davorinom Lozejem je imel večurne razgovore, za naš časopis pa je dejal: Zelo sem zadovoljen, da se vzpostavljajo stiki med našimi in vašimi delavci tako plodno razvijajo, da je prišlo od začetnih vezi z rekreacijskega področja, letovanje naših delavcev

na vašem morju, tudi do gospodarskih in komercialnih stikov (nakup pločevine za potrebe Iskre) ter danes do športnega srečanja. Vendar se pri tem ne sme ustaviti. Sodelovanje moramo še poglobiti, saj je tu še veliko možnosti, od kulturnega sodelovanja, na primer predstavitev vaših in naših folklornih skupin in plesov, godba na piha, pevskih zborov itd. Kot ste videli, imamo tudi dobre športnike, kar pa ne pomeni, da so vaši slabi, če pa se hočemo malo pohvaliti imamo hokejsko, rokometno in teniško moštvo v I. češki ligi, nogometaši in atleti iz Košic pa tekmujejo v II. ligi. Pokroviteljstvo nad vsemi pa ima naša železarna. Rad bi povedal še, da so naši delavci izredno zadovoljni s takim načinom sodelovanja in želijo, da bi trajalo najmanj do leta 2000. Zato mi dovolite, da v svojem in njihovem imenu najpristrčneje pozdravim delavce Iskre Avtoelektrike ter jim sporočam iskrene želje po doseganju kar največjih delovnih in osebnih uspehov.

Svojo oceno je podal tudi sekretar novogoriškega sindikata Davorin Lozej in med drugim poudaril: »Predvsem se mi zdi pomembno,



Predsednik sindikata železarne Košice dr. Michal Vorobel

da se tudi v naprej razvijajo kakršni koli poslovni stiki med obema stranema. Tu mislim tudi na letovanje in rekreacijo. Pozitivno bi bilo tudi, da bi se sodelovanje razširilo tudi izven Iskre, na ostale OZD v naši občini. Končno so Košice le veliko mesto z razvito industrijsko in kulturno tradicijo, kar bi za Novo Gorico lahko pomenilo izredno bogato paleto raznih možnosti sodelovanja. Vesel sem bil tudi nad izrednim sprejemom, kar samo potrjuje naše in njihove ugotovitve po krepitev nadaljnega sodelovanja.

Zadovoljni so bili tudi mladi novogoriški rokometarji in košarkarji, saj so videli doberšen kos doslej še neznanega sveta, pridobili pa so si mnogo novih prijateljev. In tudi to je bil eden izmed ciljev potovanja k češkim železarjem.

Marko Rakušček

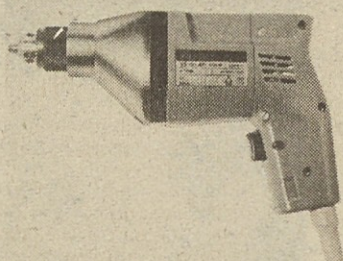


Razgovori s češkimi gostitelji o nadaljnjem sodelovanju

UGODEN NAKUP

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

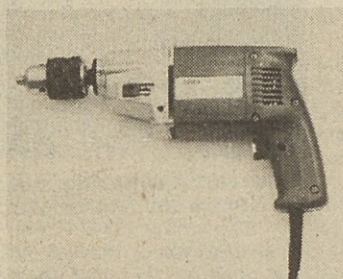
Če ste nameravali kupiti električni vrtalnik, krožno žago, ali kombi garnituro pa tega doslej še niste storili, potem vas bo naša ponudba prav gotovo razveselila. Za 20% ceneje in na pet obrokov lahko kupite naslednje naše stroje:



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

20.211,50 din

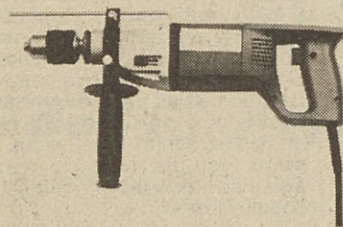
VS 401 A
380 W, 1600 vrtljajev/min,
Ø8 mm za jeklo, Ø15 mm za les,
1,35 kg



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.

18.875,00 din

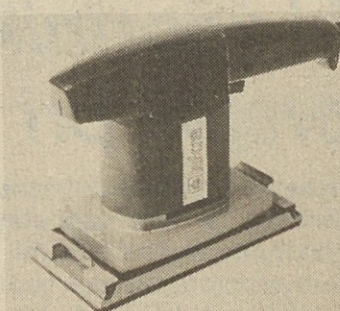
VV 508 T: 520 W
0—540/0—1400 vrtljajev/min
30—10800/0—28000 vibracij/min
vrtanje v jeklo 10 mm, v les 20 mm, v beton 12 mm, masa 1,9 kg



Vibracijska vrtalnika VV 602 D (zaprt ročaj) in VV 602 E (pištolni ročaj) sta profesionalna vrtalnika za zahtevnejša dela. Učinkovit vibrirni mehanizem in ergonomsko oblika zagotavljata tudi lahko in učinkovito vrtanje betona, opeke in drugih materialov. Z dodatnim adapterjem se na stroj lahko vpnejo tudi priključki klip klap.

40.423,00 din

VV 602 D in VV 602 E
650 W, 2000 vrtljajev/min
13.600 in 40.000 vibracij/min
Ø13 mm za jeklo, Ø16 mm za beton
3,3 kg

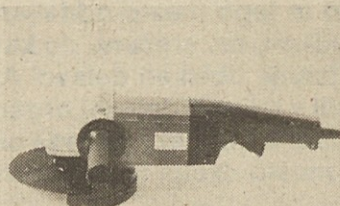


Vibracijski brusilnik VB-23 A

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

17.324,00 din

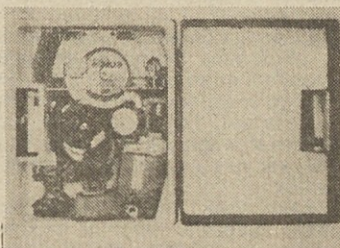
160 W, 18000 gibov v min.
krog brušenja 2,6 mm
brusna površina 92 x 190
velikost papirja 92 x 230 mm
masa 1,9 kg



Kotni brusilnik KB-128 C odlikuje razmeroma močan motor in majhna masa, kar je posebno primerno za delo v težjih razmerah. Posebno varnostno stikalo onemogoča slučajno vključitev stroja.

KB-128 C
1200 W, 8300 vrtljajev/min.,
Ø brusne plošče 178 mm,
masa 3,9 kg

46.198,00 din



Kombi garnitura BC 018 A vsebuje vibracijski vrtalnik, klip klap krožno žago ter pribor za vrtanje, brušenje in čiščenje rje.

23.647,50 din

V ceni je že vračunan prometni davek, kot je to zakonsko določeno. Pologa za kredit ni, letna obrestna mera na glavnico pa je 28%. 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).

Pravni nasveti

Piše: mag. Lojze Cafuta

Kolektivno zavarovanje — odškodnina

Temeljno (itd) organizacije pogostokrat sklepajo kolektivno nezgodno zavarovanje. Razlika je v tem, ali premije odtegujejo delavcem od njihovega OD, v celoti, ali npr. do polovice, oz. ali premije plačujejo iz sklada skupne porabe, ali iz dohodka.

Če zahteva delavec odškodnino za nepremoženjsko škodo, ki jo je utrpel na delu, ali v zvezi z delom (okvara zdravja, duševne, ali telesne bolečine, intenziven in dlje trajajoč strah), se od priznane odškodnine odbije znesek, ki ga je prejel od zavarovalnice na podlagi kolektivnega zavarovanja, če je bila premija plačana iz sredstev TOZD (torej če je ni plačeval sam, ali ni bi-

la plačana iz sredstev skupne porabe). Odločba SZDL Sp 1519/82 z dne 25. 11. 1982 in pravno stališče skupnih sej delegatov najvišjih sodišč združenega dela z dne 10. 5. 1983.

V disciplinski komisiji ne sme sodelovati delavec, ki je bil v istem postopku zaslišan kot priča. Priča je izpovedala neugodno za delavca, s tem je pa nastal dvom v nepristranost komisije. Odločba SZD, Sp 127/84 z dne 9. 2. 1984.

Nenamensko porabljen stanovanjski kredit

Delavcu je bil odklonjen ponovni gradbeni kredit, iz razloga, ker je del prejšnjega porabil za nakup potrošnih predmetov, ne pa za gradnjo. Pritožbeno sodišče je

potrdilo sklep samoupravnih organov, da ta delavec nima pravice do dodatnega kredita, čeprav tega nimajo izrecno navedenega v svojih aktih. Gre za izrabljanje ugodnih kreditnih pogojev. Odločba SZD, Sp 993/82 z dne 24. 6. 1982.

Prihod na delo v vinjenem stanju

V SaS je določeno, da stori hujšo kršitev delovnih obveznosti, kdor »prihaja« na delo v vinjenem stanju. Disciplinska komisija je delavca, ki je enkrat prišel na delo pijan, z ukrepom izključitve odpravila. Ta se je seveda pritožil, toda pritožbeno sodišče je odločilo, da pod »prihaja« ni razumeti ponovno prihajanje, temveč zadostuje že enkratni prihod. Seveda je potre-

bno pri vseh delavcih uporabljati isto strogo merilo, ne le pri enem, drugim pa pogledati skozi prste. Tolmačenje te določbe mora biti v vseh primerih enotno in enako. Odločba SZD, Sp 1337/84 z dne 16. 8. 1984.

Slaba prehrana

Gre za škodo v zvezi z delom, ko se je delavec v delovnem razmerju delovne skupnosti skupnih služb delovne organizacije zastrupil z uživanjem hrane v temeljni organizaciji gostinstvo iste DO, ki organizira prehrano za delavce delovne skupnosti in za delavce drugih TOZD v sestavi iste delovne organizacije. Sklep SZD, Sp 653/81 z dne 10. 4. 1981.

Mag. Lojze Cafuta

UGODEN NAKUP

GOSPODINJSKIH APARATOV

Iskra — Široka potrošnja ponuja izredno ugoden nakup svojih izdelkov:

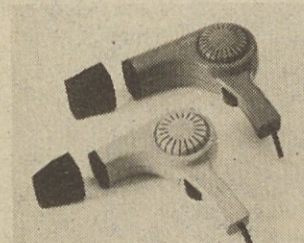
1. Sesalnika TS 900 (900 W)
2. Gramofona SNG 1040 stereo 2x4 W z ojačevalcem in zvočnima omaricama
3. Sušilnika las TINA S (500 W)
4. Varilnika folije VF



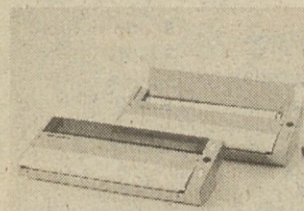
Sesalnik TS 900.



Gramofon SNG 1040.



Sušilnik las TINA S.



Varilnik folije.

Vsi izdelki so naprodaj s 15% popustom v treh obrokih brez pologa in brez obresti. Popust pomeni, da je treba za sesalnik TS 900, ki stane v trgovini 23.889 din odšteti le 19.900 in še to v treh obrokih, ki jih pričnete plačevati naslednji mesec po nakupu. Gramofon SNG 1040 velja v trgovini 21.526 din, za Iskraše pa je tokrat na voljo za 18.000 dinarjev. Sušilnik las TINA S lahko kupite za 3.200 dinarjev, v trgovini pa stane 3.808. Varilnik folije VF je cenejši za dobrih 600 dinarjev; v trgovini stane 4.118, tokrat pa je naprodaj za 3.500 dinarjev. In še tehnični podatki:

Sesalnik TS 900: moč 900 W, 8 priključkov, avtomatski navijalnik kabla, indikator hapolnjenosti vrečke.

Varilnik folije: je namenjen za pakiranje živil, ki jih hranimo v zamrzovalni skrinji.

Gramofon SNG 1040: omogoča predvajanje gramofonskih plošč v stere izvedbi; vgrajen je 2 x 4 W ojačevalnik z zvočnimi omaricami.

Fen TINA S: zmogljiv sušilnik las z močjo 500 W.

Prijave za nakup zbirajo v vseh temeljnih organizacijah in DSSS sindikalni poverjeniki (povprašajte pri predsedniku osnovne organizacije sindikata), informacije pa lahko dobite tudi po telefonu 061 213-213 interna 21-59 — Božidar Borštnar in interna 21-92 — Mile Kandus. Naročeni izdelki bodo dostavljeni po pošti, ali s kamionom tako, da jih boste lahko prevzeli v vaši delovni enoti.

Iskra



SOZD elektrokovinske industrije
61001 Ljubljana, Trg revolucije 3

Izobraževalni center Iskre

razpisuje specialistično izpopolnjevanje po programu:

Računalniško podprta simulacija poslovnega odločanja

v času od 21. 11. do 23. 11. 1985 in 25. 11. 1985

Specialistično usposabljanje z uporabo računalnika, spremljevalca sodobnosti, ki bo prvič uporabljen v programu izobraževanja delavcev v mednarodnem poslovanju Iskre, je namenjeno vsem, ki so končali Iskrino ZT šolo in tistim, ki so končali seminar Mednarodno industrijsko trženje in računovodske informacije v mednarodnem poslovanju.

Vodenje poslovanja v konkurenčnem boju je izredno zahtevna naloga. Simulacija poslovnega odločanja bo omogočila, da bodo udeleženci odločali o poslovanju podjetja, spoznali posledice odločitev in jih tudi popravljali. Rezultati poslovanja bodo primerjani s plani poslovanja, ki bodo izdelani za obdobje treh let vnaprej. Poslovna igra bo dala odgovor na to, katera skupina udeležencev je bila najbolj uspešna pri vodenju podjetja v enakih pogojih tekmovanja med enakimi podjetji.

Ste pripravljeni napredovati v strokovnem vodenju o poslovnem odločanju?

Vsebina:

1. Obrazložitev zasnove igre
2. Oblikovanje politike podjetja in konkretizacije letnih planov
3. Izvajanje simulacije v normalni podjetniški konkurenci

Nosilec programa:

SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana

Vodja programa:

Bogdan Pelc, dipl. ekon.

Čas in kraj:

S programom specialističnega izpopolnjevanja bomo pričeli 21. 11. 1985 ob 8. v hotelu Transturist v Škofji Loki. Zaključek seminarja — obravnavna rezultatov bo 25. 11. 1985 od 15. do 18. v Iskrini PPC.

Prijave:

Prijavnice pošljite najkasneje do 11. 11. 1985 na naslov SOZD Iskra, Izobraževalni center, Ljubljana, Trg revolucije 3/XI — Sonji Vrhovec.

Podrobnejše informacije o organizaciji seminarja dobite po tel.: 061/222-212, o vsebini seminarja pa po tel.: 061/213-213, int: 35-93, pri Bogdanu Pelcu.

Iskra



Iskra — Industrija širokopotrošnih izdelkov, n.sol.o.,

TOZD — Tovarna antenskih naprav — Antene, n.sub.o., 61360 Vrhnika, Idrijska 42

Delavski svet ponovno razpisuje dela in naloge

Individualnega poslovnega organa

Kandidati morajo poleg splošnih pogojev, določenih z zakonom in družbenim dogovorom o temeljnih kadrovske politike v občini Vrhnika, izpolnjevati še naslednje:

- končana visoka, ali višja izobrazba tehnične, ekonomske, ali organizacijske smeri
- najmanj pet let delovnih izkušenj pri vodenju
- pasivno znanje enega svetovnih jezikov.

Izbrani kandidat bo imenovan za 4 leta.

Pisne prijave s priloženimi dokazili o izpolnjevanju pogojev naj kandidati pošljejo v 15 dneh po objavi razpisa, v zaprti ovojnici na naslov: Iskra, TOZD Antene Vrhnika, Idrijska c. 42 z oznako za razpisno komisijo.

Prijavljene kandidate bomo o izbiri obvestili v 15 dneh po opravljeni izbiri.

Naših štirideset let

Piše:
Dušan Željeznov

Naš sobesednik
ing. Milan Železnik

»Investicija v veliko Iskro«

Tako kranjska tovarna — imenovana Industrija za elektrovezve in Telekomunikacije na Pržanu ter TELA, so dosegle v tem desetletju — od 1950/60 nasičenje neke vrste. Težko bi rekli temu konsolidacija v pravem pomenu besede, ampak nekakšno nasičenje. V glavnem so delali v starih, dotrajanih prostorih in s starimi napravami, kar je vse terjalo razširitev in modernizacijo proizvodnje. Ustalil se je tudi trg, ljudje so kupovali tako izdelke široke potrošnje, kot tudi investi-

cijsko opremo. Vsega tega pa je bilo nekako premalo. Tako so vsi — kranjska tovarna, telekomunikacije, Tela in IEV, kasneje pa tudi Niko v Železnikih, čutili, da je treba povečati in konsolidirati vse te zmogljivosti. Iskra v Kranju je imela zaradi širjenja telefonije in povečanja proizvodnje števecv določene želje. Tudi druge branže so se širile, nekaj jih je že odšlo v druge kraje (instrumenti, avtoelektrika, usmerniške naprave itd.), toda vse ostalo pa je terjalo še večje razširitve. Prav tako so tudi omenjene tovarne terjale vsaka zase svojo razširitev. Na republiškem ministrstvu za industrijo je bil takrat inženir Kotnik na mestu sekretarja za industrijo SRS in je bil glede investicijskih predlogov zelo skeptičen.

Potrebovali bi veliko denarja, ki ga ni bilo kar tako na hitro mogoče dobiti. Velike investicije so odobravali v Beogradu na vsestransko utemeljen predlog republike. Vprašanje je bilo, ali bodo zelene investicije rentabilne, ali bodo šle v prave roke, ali ne, ali so pravilno predvidene, ali je velikost vseh teh zahtev taka, da jih Slovenija lahko mirne duše sprejme glede na to, da bo trg to zahteval, ali pa tudi glede na rezultate, ki jih je ponujal investicijski predlog, ali so tudi pravilno dimenzionirane. Nezaupanje je rodilo neko določeno idejo. Ideja pa je bila v tem, da naj bi se v Iskri v Kranju, ki je uživala določeno mero zaupanja, da je več, ali manj industrijsko fundamenterana in, da ima kader za industrijsko proizvodnjo, pridružile vse omenjene tovarne, Iskra v Kranju pa naj bi skupaj z nji-

mi naredila potrebne elaborate in jih predložila ter prevzela odgovornost, da bo vse tako pravilno dimenzionirano in, da bodo investicije pravilno usmerjene. To pa je terjalo združitev Iskre in omenjenih tovarn.

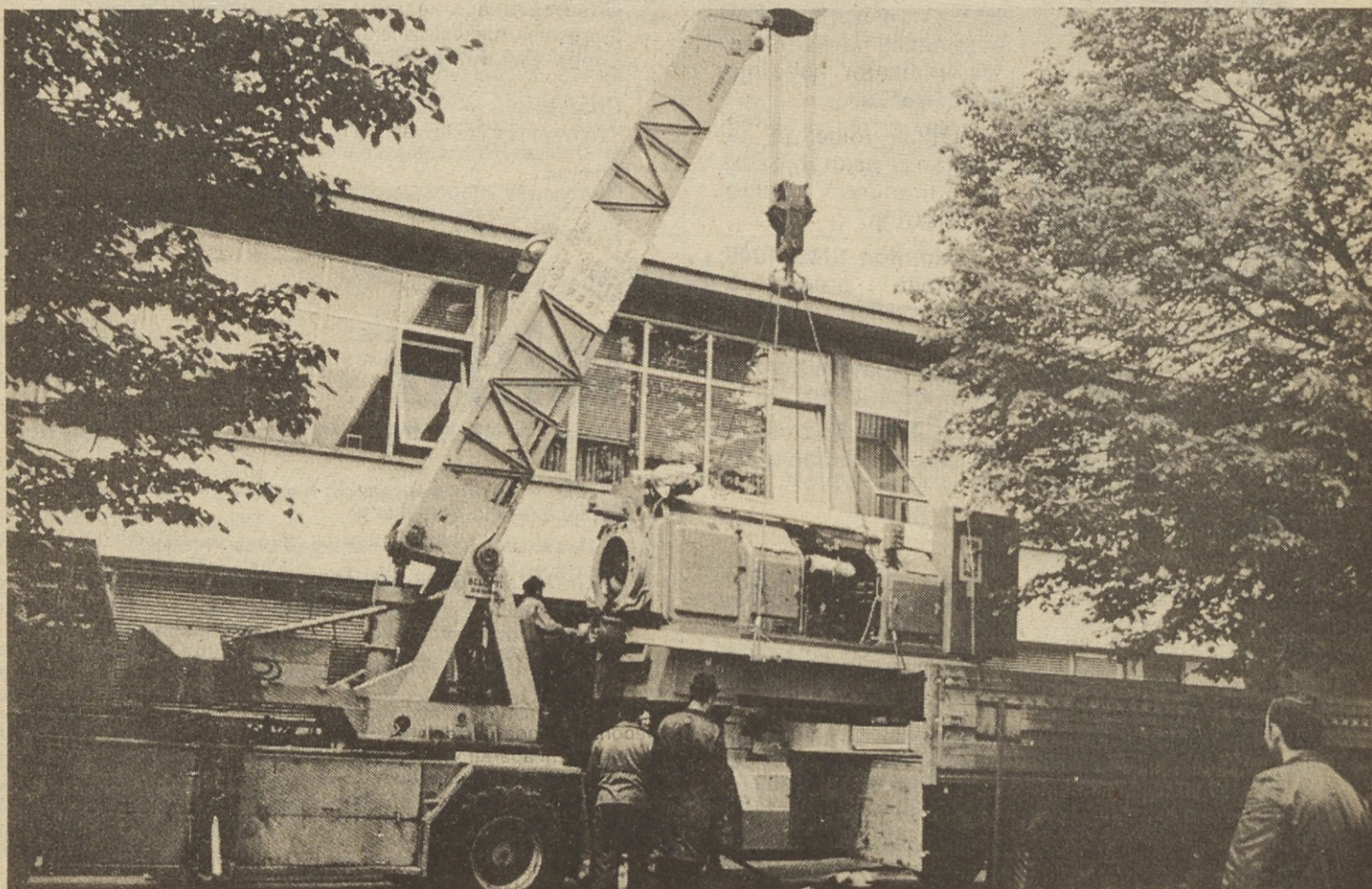
Predložena ideja ni bila povsem nova. Že enkrat prej se je pojavila kot želja našega takratnega direktorja Silva Hrasta, ki je menil, da bi bilo treba proizvodnjo, ki je razvita v Industriji za elektrovezve in ima velik pomen za slovensko elektro-niko, podpreti s kapacitetami, ki jih ima Iskra.

V letih po 1950 to ni bilo realno, ker je bila ideja prezgodnja, zdaj pa je lahko prišlo do njene realizacije. Združitev Iskre, Elektrovez, Telekomunikacij v Pržanu, Tele in pozneje Nika, je bila uresničena spomladi leta 1961. Sledila je izdelava elaboratov za investicijo »veliko Iskra«. Vsa takratna velikanska investicija naj bi stala — mislim da so bile upoštevane skoraj vse proizvodnje v okviru takrat že združene Iskre — takratnih 30 milijard dinarjev. To je bil tedaj velik denar, vreden danes kakih 3 tisoč milijard. Denarja pa je bilo premalo in minister ing. Kotnik se ni strinjal s tako velikansko vsoto. Zato smo sedli skupaj in na njegovo zahtevo skušali nekoliko zmanjšati to veliko vsoto. Ne spominjam se točno, kaj vse smo takrat črtali, vem pa, da smo črtali upravno zgradbo Iskre, novo zgradbo razvojnega inštituta in mogoče še kaj drugega tako, da smo celotno investicijo reducirali na dobrih 18 milijard. To so na republiko sprejeli, dobili smo torej

zeleno luč, v banki tudi in poslali v Beograd na Investicijsko banko poln kombi elaboratov, opremljenih poleg tehničnih podatkov tudi s finančno konstrukcijo, kjer so nastopali kot sofinancerji za posamezne obrate republiški investicijski sklad, lokalne banke in lastna sredstva. Sestavljena je bila komisija, ki je vsako stvar, tudi vsak stroj, posebej obravnavala in je zahtevala natančna pojasnila, za kaj bo služila določena naprava. S tem se je od naše ekipe največ ukvarjal ing. Sušnik, ing. Lovrenčič in tudi jaz sam in pogosto smo bili tam, enkrat smo celo najeli letalo Cessna v Lescah in se hitro odpeljali v Beograd z nekimi dokumenti, da smo lahko ustregli njihovim zahtevam. Nisem prepričan, da so v Jugoslaviji vsako investicijo obravnavali do takih podrobnosti...

Tako je investicija končno po polletni obravnavi nekako stekla. V glavnem je bilo vse narejeno po načrtih, razen nekaterih podrobnosti. Ena izmed podrobnosti, ki je niso prav najboljše pozdravili v naših tovarnah, je bila centralna galvanska obdelava in pločevinarna v Stegnah, namenjena za celoten lju-bljanski bazen. S tem nismo nikoli uspeli. Nekaj naprav je bilo sicer kupljenih, vendar smo jih kmalu prodali tako, da škode ni bilo, ampak centralne galvanske obdelave pa le nismo organizirali, prav tako ne centralne proizvodnje pločevinskih delov. Tam sicer nismo investirali ničesar razen stavbe, ki je kasneje postala skladišče I. C.

Kljub omenjenim manjšim napakam je investicija dosegla svoj namen.



Vsakega novega stroja smo bili veseli

● Zagrebški Privredni vjesnik je objavil obširen članek o letošnjem mednarodnem zagrebškem jesenskem velesejmu, kjer je bila prisotna večina jugoslovanskih proizvajalcev elektronike. Po pisanju lista je Iskra dala na sejmu poudarek predvsem širini svojega proizvodnega programa, ki obsega vse od informacijske opreme, opreme za telekomunikacije, elektronskih elementov do sklopov in elektronike za široko potrošnjo. Za vse razstavljene proizvode je značilna visoka kvaliteta ter skladen in funkcionalen design, ki je do sedaj prejel že številna jugoslovanska in mednarodna priznanja. Kvaliteta in design so gotovo pomembni činitelji Iskrine konkurenčnosti in uspeha na tujih trgih. Sicer je vtis, da je bilo novosti relativno malo, ostaja upanje, da proizvajalci svoje novitete »čuvajo« za specializirani sejem Informatika — Interbiro.

● Več časopisov je objavilo kratko vest o novem prodoru Iskre v Iran. Iskra je namreč v Teheranu pred nedavnim organizirala simpozij o svojih najnovejših telekomunikacijskih programih, ki se ga je udeležilo okoli 130 iranskih izvedencev. Na dvodnevem srečanju, ki ga je kranjska Iskra organizirala za sedanje in bodoče iranske kupce, so sodelovali predstavniki iranske PTT, železnice, energetskih ustanov in drugih uporabnikov telekomunikacijskih mrež.

● Gospodarski vestnik je objavil informacijo o širitvi tovarne v Otočah. Nov tovarniški objekt, ki ga bo pričel letos graditi kolektiv Iskrine tovarne merilnih instrumentov, bo velik 1500 kvadratnih metrov. Gradnja hale bo skupaj z opremo veljala nad 1,13 milijarde dinarjev. Z razširitvijo in posodobitvijo želijo v tovarni merilnih instrumentov doseči boljše delovne razmere, večjo produktivnost in ustrezno kvaliteto izdelkov, predvsem pri montaži tiskanih vezij in elektronskih instrumentov. Če bo gradnja tekla po načrtih, bo delo v novih proizvodnih prostorih steklo leta 1987.

● Delo, Dnevnik, Glas in nekateri drugi časopisi so objavili informacijo o novem digitalnem merilnem instrumentu, ki so ga pred nedavnim predstavili javnosti na tiskovni konferenci v Otočah. Iskrascopa LCD, kot se imenuje instrument, v tovarni že izdelujejo, razvili pa so ga s sodelovanjem strokovnjakov Inštituta Jožef Stefan iz Ljubljane. Predstavniki Iskre in inštituta so poudarili pomen povezovanja temeljnih in razvojnih raziskav. Prototip Iskrascopa LCD je bil deležen precejšnje pozornosti na sejmu merilno-regulacijske tehnike v Düsseldorfu, zato pričakujejo

dobro prodajo v svetu. Novost je Iskra predstavila tudi na sejmu Sodobna elektronika '85 v Ljubljani.

● Revija Teles je objavila obširen prispevek o robotizaciji, kot neke vrste uspešnici na letošnjem sejmu Sodobna elektronika '85. Kar 16 jugoslovanskih proizvajalcev je namreč tam razstavljalo domače unikate s področja robotizacije. Na to temo je novinar Peter Mirković zbral nekaj mnenj strokovnjakov o tem, kje smo v jugoslovanski robotiki in kakšne so možnosti za njen uspešen nadaljnji razvoj. V pogovorih je sodeloval tudi rudi Zorko iz DO Iskra-Kibernetika, ki je med drugim povedal, da se v SOZD Iskra intenzivno ukvarja z robotizacijo kar pet delovnih organizacij. Na ravni SOZD Iskra so pripravili 12 strateških projektov, ki jih povezujejo v udarne smeri. Ena od teh smeri je tudi robotizacija, pri kateri naj bi pozornost namenili zlasti prilagodljivim strežnim napravam, robotiziranim delovnim mestom in robotskim postopkom, kot so krmilniki in senzorji, prijemala in električni aktuatorji. Uvajanje robotizacije spreminja snovanje in projektiranje izdelkov. Pričelo se je obdobje združevanja znanstvenih moči v širšem prostoru, študira se najustreznejše programske jezike — skratka, nastaja klima, naklonjena razvoju robotizacije.

● Primorski dnevnik obširno piše o Iskrini predstavitvi na sejmu Sodobna elektronika '85. Predvsem se je osredotočil na Iskrine dosežke s področja teleinformatike — digitalni teleinformacijski sistem. Kot piše list, je Iskra naredila prvi korak v združeno telekomunikacijsko in računalniško tehnologijo z uvedbo računalniško krmiljene telefonske centrale Metaconta 10 CN. Danes ima Iskra pet delovnih organizacij, na katerih temelji razvoj njene teleinformatike — Telematika, Elektrozveze, Delta, Elektrooptika in Mikroelektronika. Iskra se zaveda močne nerazvitosti teleinformatike v jugoslovanski družbi in šibkosti njenega gospodarstva, zato so vse njene poslovne in razvojne poteze naravnane k zagotavljanju naprav in sistemov, ki naj prispevajo k pospešenemu razvoju gospodarstva in samoupravnih družbenih odnosov. Iskra se zaveda neslutene razvoja teleinformatike, hkrati pa že sedaj pokriva tehnično-tehnološke možnosti s področij računalništva, digitalne komunikacijske tehnike, digitalnih multiplexerjev, optičnih komunikacij in mikroelektronike. Tako lahko ponudi podjetjem, ustanovam in PTT celovite rešitve teleinformacijskih sistemov.

Iz tujega strokovnega tiska

Razstava železnice

V kölnskem mestnem muzeju so priredili razstavo Köln in železnica — 150 let nemških železnic. Na njej so prikazali 150-letni razvoj nemških železnic z modeli lokomotiv, vagonov in železniških postaj. Zanimivo je, da so Nemci že leta 1903 imeli poskusno vožnjo z električno lokomotivo s pogonom štirih elektromotorjev trifaznega izmeničnega toka in skupne moči 2200 kW. Na vojaški poskusni progi južno od Berlina je vlak dosegel hitrost 210,2 km na uro, kar je za tiste čase izredna hitrost, ki so jo prekosili šele 28 let pozneje z nekakim zeppelinom na tračnicah in pogonom z eliso na zadnjem delu. Ta električna lokomotiva se sicer ni uveljavila v praksi do leta 1936, ko so Nemci zgradili nov tip in z njo dosegli največjo hitrost 215 km na uro.

Proizvodnja nekaterih snovi in izdelkov v vesolju je sen mnogih podjetnikov, zlasti polprevodniških producentov, farmacevtov in metalurgov. Za dobre plačnike bo ameriška družba Space Industries

iz Houstona že čez štiri leta poskrbelá za njihovo uresničitev v vesolju, v dogovoru z upravo NASA. V dveh zabojnikih prostornine po 70 m³ bodo izdelovali najprej izredno čista zdravila in čiste kristale za polprevodnike. Proizvodnja bo potekala avtomatično in bo trajala približno pol leta. Astronavti bodo posegali v proizvodnjo le z morebitnimi popravili aparatur in transportom izgotovljenih izdelkov.

Izumiranje rastlin in živali

Računalniški podatki so odkrili za Evropo, da je med zadnjo ledeno dobo pri izredno neugodnih klimatskih pogojih od 30 tisoč vrst rastlin in živali v 100 letih izumrla le ena vrsta. Današnje propadanje za enako obdobje kaže že 11% izumiranje, kar pomeni 850 vrst izumrlih rastlin in živali v 100 letih. Vzrok za ta katastrofalen pospešek tiči v čezmernem narščanju človeške vrste. Več ljudi

na svetu pomeni: manj živali in rastlin.

Na zemlji živi 30 milijonov rastlinskih in živalskih vrst. Polovica od teh v tropskih deževnih področjih. S sečnjo dreves in spreminjanjem v polja v Južni Ameriki in Afriki grozi človeštvu nova uničevalna katastrofa. V Zahodni Nemčiji so samo poljedelci zakrivali uničevanje biotopa v višini 60%. Iztrebitev ene vrste rastlin ima za posledico večinoma tudi pogin vrste živali, ki so vezane na določeno prehrano in določeno rastlinsko okolje.

Elektronski kopirni aparat

Japonski Canon je izdelal elektronski kopirni aparat. Vložen original posname aparat digitalno in ga shrani prek računalnika. Posnetek je možno potem poljubno povečati, pomanjšati in oblikovno na najrazličnejše načine preoblikovati in celo dele izbrisati. Elektronsko uskladiščeno sliko projicira nato

laser v 64 sivih tonih in s 16 točkami na 1 mm na silicijev valj, od tam pa se prenese na papir. Na aparat je lahko priključenih 5 tiskalnikov z zmogljivostjo 180 kopij na minuto. News week poroča, da velja naprava 10 tisoč dolarjev.

Javno mnenje

Nemci so raziskali razvitost računalništva v svoji državi. Tako so ugotovili, da 44% Nemcev nikdar v življenju ni videlo računalnika. Kar 70% državljanov si je komaj lahko predstavljalo, kako sploh deluje.

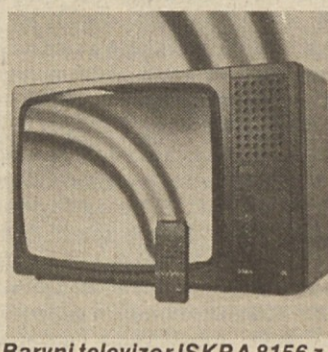
Zanimanje za računalnike je izrazilo 30% vseh 14 do 19 letnih anketirancev, medtem ko pade zanimanje za računalnike pri 60 in več letnih na komaj 5%. Značilno je, da se 42% mladih fantov zanima za računalnike, deklic istih starosti pa komaj 12%. Nemci so zato sklenili, da bo treba že v šoli zainteresirati deklice za računalništvo, sicer bo že v nekaj letih računalniški poklic primeren samo za moške.

Zbral, prevedel in priredil
Marjan Kralj

TOZD TV Pržan IZREDNO UGODEN NAKUP



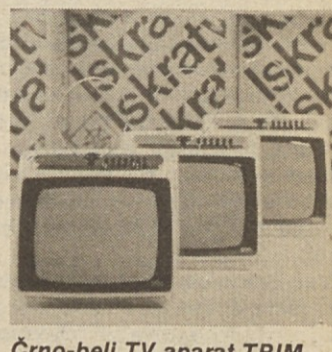
Brivnik Braun Sixtant 2002



Barvni televizor ISKRA 8156 z daljinskim krmiljenjem



Prenosni TV sprejemnik JASNA



Črno-beli TV aparat TRIM

Zaradi izrednega zanimanja podaljšujemo možnost izredno ugodnega nakupa izdelkov tovarne TOZD »TV PRŽAN« in sicer:

- barvnih TV aparatov z daljinskim upravljanjem, ali brez,
- prenosnih črno-belih televizorjev in
- brivnikov.

prodajni pogoji:

- popust 20%
- plačilo ob prevzemu blaga.

Naročila zbirajo sindikalni poverjeniki v vseh osnovnih organizacijah sindikata (povprašajte predsednika sindikata). Informacije lahko dobite v Iskrini poslovni stavbi v Ljubljani (IŠP TOZD PRODAJA, telefon 061/213-213, int.: 2112, 2166, 2162, 2192), kjer lahko izdelke tudi naročite. Vse naročene aparate boste lahko prevzeli v vaši delovni enoti, kamor vam jih bo dostavil prodajalec. Izdelke lahko kupite tudi neposredno v Tovarni TV sprejemnikov na Pržanu. Telefon 061/52-161, int.: 22, ali 27.

UGODNOSTI

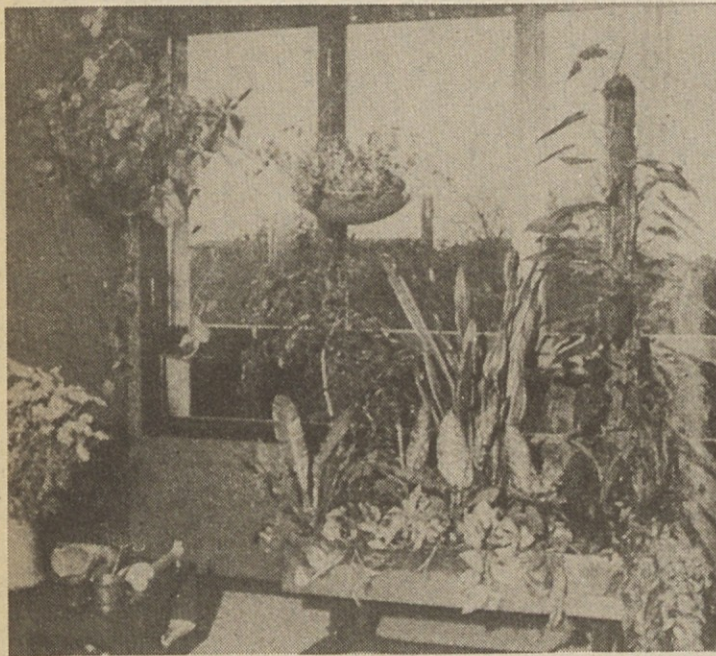
	Brivnik 2002	Brivnik 2002 L	Barvni TV z dalj. up. 8156	Barvni TV brez dalj. up. 8256	Prenosni Trim	ČB TV Jasna
Cena v maloprodaji	7.734	8.765,20	177.237,50	152.102	47.800	55.209
Cene s popustom	6.200	7.020,00	142.000,00	122.000	38.300	44.200
Prihranek ob nakupu	1.534	1.745,20	35.237,50	30.102	9.500	11.009



Mladinska organizacija Iskra TOZD HIPOT Šentjernej že več let organizira planinske izlete. Prehodili smo že precejšen del naših prelepih gor. V dneh 24. in 25. avgusta 1985 smo prehodili naslednjo turo: Vrščič — Kri-

ški podi — Vrata. Uživali smo v pogledih na visoke hribe, občudovali bujno gorsko floro. Premagali smo tudi 2601 m visoki Razor, prenočevali pa v koči na Kriških podih, odkoder je tudi posnetek. Nevenka Grgovič

Svetloba, toplota, vlaga



Čeprav s soncem in izjemno lepim vremenom, vendar gotovo in nezadržno spet prihaja hladna jesen in prav kmalu tudi zima. »Vrt« s terase bomo zato preselili v notranjost stanovanja. Zato pa seveda moramo vedeti nekaj osnovnih pravil, ki jih moramo spoštovati, če hočemo, da bo cvetje lepo in, da bomo z njim zadovoljni.

Kakšne pogoje pravzaprav zahteva cvetje v stanovanju?

Temperatura, svetloba, vlaga in kraj so drugačni, razlikujejo se od tistih letnih pogojev, ki jih je imelo svetje poleti v »loži«. Zato morate menjati način nege cvetja v zimskih mesecih s takimi imenovanimi sobnimi pogoji.

Začeti moramo s svetlobo. Vse rastline ne zahtevajo enake nege, zato jih je treba razporediti po stanovanju na naslednji način: na primer, rastlina, ki zahteva sonca, kot: španska vijolica, anemona, postavite kar najbližje k oknu, najbolj jim ustreza sploh mesto na sami okenski polici. Potem spomladno cvetje, ki ste ga dobili iz čebulic (anemona, tulipan, krokus) približajte kar najbolj k svetlobi. Fikus in filodendron zahtevata manj svetlobe, zato pa zahtevata »skrito« mesto, proč od prepiha, hkrati pa želita dokaj stalno mesto, saj ju pogosta prestavljanja umore.

Zdaj pa še nekaj besed o zalivanju: kako cvetje pozimi zalivati, koliko in kateri čas. Vse cvetice ne zahtevajo iste količine vode. Zimzelene rastline boste zalivali redkeje, nekako enkrat tedensko, kaktus še redkeje, enkrat v štirinajstih dneh, toda vse s postano vodo. Lilije, vijolice, plezalke, narcise, pelargonije in druge rastline, ki zahtevajo mnogo vode pa morate zalivati vsaj dvakrat tedensko.

Zelo pomembna je tudi temperatura. Nekatere rastline zahtevajo toplejši prostor, (vse vrste filodendroma, fikus, sanseverija in tropsko okrasno rastlinje. Temperatura naj bo med 20 in 22 stopinjami Celzija. Sezonsko letno cvetje (muškatnice) je izdržljivejše tako, da ga ni potrebno obdržati v topli sobi, dobro je, če ga zadržimo v hodniku. Pazite tudi, da za okrasitev vašega doma za praznike do časa kupite čebulice hiacint, lilij, narcis, azalej in anemon, da bi lahko razcvetele za sam praznik. Temperatura za te cvetlice mora biti med 15-17° C. Rastlinam je potrebno zagotoviti tudi dovolj svetlobe, zato jih postavite na kar najsvetlejšo mesto v stanovanju in jih redno zalivajte, saj potrebujejo dovolj vlage.

Nega in ukvarjanje s cvetjem vam bo dala ustrezne rezultate le, če je sistematična. Vrt v domu pa bo ublažil monoton videz narave, karakterističen za zimske mesece, oplemenitilo bo vaš dom, vam pa bo resnično ponudilo veselje in lep pogled v domu.

Medvedek kot muf

Jesen kar pridno prihaja in vsak čas nam bodo potrebne rokavice. Bodo domiselne in namesto rokavic, ki jih otroci tako hitro izgube, naredimo za našo šolarko muf, s prijetno betičko medveda. Rada ga bo nosila.

Glava:

Potrebujemo 90x28 cm temnomodrega umetnega krzna, 40x25 cm belega, malo bele in rjave barve za oči, 25 cm dizajnirane bombažne tkanine za ušesa in pentljo, 40x25 bombažne temne podloge in 60 cm okrasnega traku za držalo.

Kako izdelamo?

Iz temnomodrega umetnega krzna ukrojujemo muf veličine 40x24 cm. Sestavimo vzdolžni šiv za odprtino in jih s strani podvijemo. Glavo medveda skrojimo iz belega umetnega krzna, oči iz gumbkov in ušesa iz krzna. Vse dele apliciramo, kot je narisano na shemi. Brke in usta bomo izvezle z iglo in temnorjavo barvno prejo. Ko je glava končana, jo pritrdimo na sprednji del mufa. Nato prišijemo podlogo na notranji del in s strani trak za držalo.

Aforizmi PS

*Če amortiziramo stanovanja, ni potrebno tudi stališč.
Točno: kredit gradi, obresti rušijo.*

*To, kar je enim spolzelo med prsti rok, je drugim ostalo v rokah.
Tistemu, ki ne najde razloga, da ti pogleda v debele žulje, je z razlogom potrebno pogledati v žep.*

Socialna karta je kot vozna karta. Ne želimo vožnjo po tujih hrbtih

Ne verjamem, da bodo oni, ki padajo z nog, nekomu padli na hrbet

J. S.



— Kako se kaj razumeš s svojo novo tajnico, dragi?

Misli

- Umetnost je posrednica neizrekljivega.
- Človek ne more nikoli izreči toliko modrosti, kolikor neumnosti lahko zamolči.
- Tisti, ki pozna samo veselje, ne pozna pravega veselja.
- Roditi se ob pravem času je milost neba in umreti ob pravem času ravno tako.
- Tisto, kar modrijan hoče, išče v sebi, drugi ljudje pa v drugih.
- Napaka nekaterih ljudi je, da iščejo v oblakih tisto, kar jim leži pod nogami.
- Junaki so kot slike: ne smemo jih gledati od blizu, da jih lahko cenimo.
- umazanija ostane umazanija, pa naj jo prekrijemo s čemerkoli.
- Sodnik resnice ni srce, ampak pamet.
- Samoljubje je spremenljivo kot kameleon.
- Ni grdih resnic, so pa grde resničnosti.
- Človek se povzpne ali zaradi svojih odlik ali pa zaradi neumnosti drugih.
- Boljši je pameten sovražnik kot neumen prijatelj.
- Časi so takšni, kakršne si naredimo.
- Kdor močno ljubi, ga preganja močan strah.
- Kdor ni trpel nič ne ve, saj ne pozna niti sebe niti drugih ljudi.
- Kako slabotni bi ostali, če nam življenje ne bi nikoli podarilo nobene-ga nasprotnika.



ISKRA	SLIKARKA KIDELA Z VODENI- MI BARV.	RAZDEL- BA	IZVRŠNI SVET	STATUS BOLNIŠKI DOPUST	TEŽA EMBALAŽE	OSEBNI ZAJMEK	KERSNIK JANKO	PRIPEV	ZVEZDA V OZVEZDU ORLA	ZADETEK TREH ŠTEVILK TROJKA
PLEMIČ										
ŠPAN, GLASBILO SKOLI PLOŠČICI										
VANDA ZIERL			NADAV GRAFIK JUSTIN				IRONIČNO: DUHOVNİK UPEHANJE			
ZENSKO IME						SEČ DEL VOZA				
STIKALNA NAPRAVA					GLASBENO DELO					
HALJA MUSLI- MANK					EDO MOHORKO					
HEJ TOČAJ! TUKAJ JE EN										
TOVARIŠ, KI JE...										MESTICE JUŽNO OD MOSTARJA
ISKRA	POTEG. Z NOHTI PO KOZI	DOLG PREČEN DROG	ANGL. PESNIK NOBELOV- VEC 1948	AMER. BOKSAR SRBSKO M. IME	GOROVJE NA JUŽ. DELU KRIMU SZ	HARMONI- KA PLAVALKA NDR		SPLIT IGRA NA SREČO		JAPON. POLITIK PREDSKD. 1972-74
DETJE PREGRI- NJALA ČEZ POSTELJO						SESTAVIL- R. M.	IGRALKA NIELSEN KOLAR			
PREPROST PLUG				ANGL. FILMSKI IGRALEC CONNERY		PISATELJ INGOLIC				
JANEZ (LAT.)				VOLNENA TKANINA POVRŠ. MERA		MEDVEDEK VREČAR STANE SEVER				
DENAR ZA STO ENOT					BOGASTVO GOZDOV		SESTRIN MOZ			
DEPRESIJA V LIBIJ. PUŠČAVI EGIPT					UMETNOST (LAT.)		ZVALSKA NOGA			

Šale

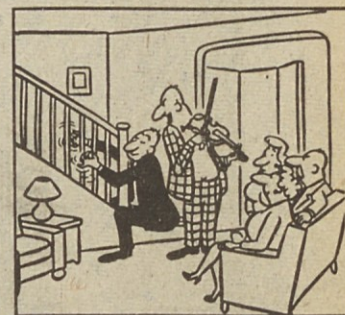
Po poroki

- Nič več te ni videti s tisto lepo svetlolasko.
- Poročila se je...
- Res? S kom pa?
- Z menojo...

Presenečenje

- S čim si presenetil ženo za rojstni dan?
- S šopkom vijolic....
- Saj to vendar ni nobeno presenečenje!
- Pa še kakšno! Pričakovala je prstan z briljantom.

Nakupovanje: Samca stonoge so vprašali: Kje pa je žena?
Že nekaj tednov je ni na spregled. Čevlje nakupuje.



- Hej... rajši igram brez spremljave, če vam je prav!

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

Iskra