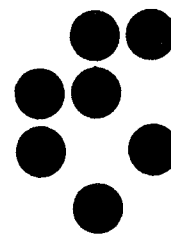


# NOVICE

univerza v Ljubljani



institut "jožef stefan" ljubljana, jugoslavija

17. oktober 1977 - leto XV

številka 5

## VSEBINA:

Avtomatizacija v hidrologiji in meteorologiji	J. Šnajder	3
Toplota iz jedrskih reaktorjev - odpadki ali nadomestilo za nafto?	M. Tomšič	3
Mednarodno posvetovanje "Nadzor nad radioaktivnimi tekočimi in plinastimi izpusti iz jedrskih obratov"	I. Kobal	4
Simpozij INFORMATICA 77	V. Rajkovič	6
Četrta mednarodna konferenca o sintranju	S. Pejovnik	8
IV. mednarodna poletna šola o računalniški in matematični lingvistiki v Pisi	P. Tancig	8
Novi magistri znanosti		9
Kratke novice		10

## NOTRANJE VESTI:

Kako izvajamo zakon o združenem delu?	T. Šarec	18
Delo posebne delegacije IJS za raziskovalno dejavnost v letu 1977	U. Stanič	18
Intenzivna gradnja na IJS		20
Športne novice	I. Sega	23
Osebne vesti	S. Wostner	24

Urednik: mgr. B. Mavko  
Odgovorni urednik: dr. R. Pirc  
Stalni sodelavci: dr. P. Cevc  
dr. V. Dimic  
K. Kajfež  
dr. I. Kregar  
M. Milojević, dipl.ing.  
S. Wostner  
Slike: M. Smerke  
Strojepiska: A. Rupnik  
Razmnoževanje: J. Zibelnik

Razmnoženo v 440 izvodih.

Ponatis člankov deloma ali v celoti je dovoljen le z opombo, da gre za prispevke iz "Novic" Instituta J. Stefan v Ljubljani.

## AVTOMATIZACIJA V HIDROLOGIJI IN METEOROLOGIJI

J. Šnajder

S tem naslovom je bil 22. in 23. septembra 1977 v Ljubljani jugoslovanski simpozij ob 30. obletnici hidrometeorološke službe Slovenije.

Program simpozija je obsegal: avtomatske merilne postaje, tipala in avtomatske merilnike, meteorološke radarske meritve in meteorološke satelite ter avtomatsko obdelavo meteoroloških podatkov. Na svečani otvoritvi so bila podeljena priznanja več sodelavcem hidrometeorološke službe za njihovo dolgoletno sodelovanje ter priznanja nekaterim organizacijam, ki s svojo dejavnostjo prispevajo k razvoju hidrometeorološke službe. Tako priznanje je prejel tudi naš institut. Priznanje institutu je vzpodbudno, saj smo ga prejeli za naš prispevek ravno k avtomatizaciji v hidrometeorologiji, ki je danes zlasti v povezavi z zaščito okolja aktualna tako pri nas kot v svetu. Delo našega instituta smo na simpoziju predstavljali s štirimi referati s področja tipal, avtomatskih merilnikov, računalniških merilnih postaj in avtomatskega prenosa podatkov. Posebno pozornost je pritegnila razstava, ki sta jo ob tej priliki pripravila naš institut in Meteorološki zavod SRS. Z našimi izdelki smo pokazali, da imamo na področju tipal in avtomatskih merilnikov za veter že dolgoletne izkušnje in tudi res sodobne instrumente. Posebnost med našimi avtomatskimi napravami je bila mikroračunalniška meteorološka postaja, ki že obratuje na Meteorološkem zavodu. To je postaja četrte generacije - zadnja novost tudi v svetu, saj so prvi slični prototipi začeli obratovati šele koncem lanskega in v začetku letošnjega leta. Udeleženci simpozija so lahko na televizijskem zaslonu naše postaje prvič gledali trenutne in izvedene vrednosti za veter, temperaturo, relativno vlago, ter šest parametrov kvalitete zraka  $SO_2$ ,  $NO$ ,  $O_3$  itd.

Tako se je naš institut na simpoziju predstavil kot vodilna organizacija v Jugoslaviji na področju avtomatskih merilnih postaj in sprotne obdelave podatkov.

Za tako predstavitev gre posebna zasluga tudi našim podiplomcem M. Lesjaku, B. Diallu in E. Mandeljcu.

## TOPLOTA IZ JEDRSKIH REAKTORJEV - ODPADOK ALI NADOMESTILO ZA NAFTO?

M. Tomšič

Toplota iz jedrskih reaktorjev bi lahko nadomestila precejšen del nafte in drugih fosilnih goriv, ki jih največkrat zelo neracionalno trošimo. Pregledati, kakšne so danes tehnične možnosti za izrabo toplote iz jedrskih reaktorjev in kakšni so izgledi za praktično izvedbo teh načrtov, je bil namen strokovnega sestanka "Low temperature nuclear heat" v Otaniemiju blizu Helsinkov na Finskem.

Celotna jedrska energetika je danes v zahodnem svetu v zelo protislovnem položaju. Po eni strani spremembe v cenah in napovedi o bližnjem pomanjkanju fosilnih goriv spodbujajo razvoj jedrske energetike, po drugi strani pa jo obstoječa družbena klima zavira. Vprašanje varstva okolja pri tem ni ne tehnično in ne ekonomsko vprašanje, posebno ne v primeru jedrske energije, saj vse izkušnje kažejo, da je vpliv jedrskih elektrarn na okolje bistveno manjši od vpliva številnih drugih človekovih dejavnosti. Oporečništvo proti jedrski energiji je predvsem znak družbene krize, krize sistema odločanja in vrednot.

V znamenju negotovega stališča javnosti do jedrske energije so potekale tudi tehnične razprave na posvetovanju. Predstavljene so bile številne tehnične rešitve za izrabljanje jedrske toplote, vendar zaenkrat le kot idejne študije. Najbolj mikavna je kombinirana izraba jedrske energije za proizvodnjo elektrike in za ogrevanje. Ustrezno ekonomičnost dosežejo v tem primeru šele velike enote - 500 do 1000 MW in čez. Največje sodobne jedrske elektrarne dajejo poleg 1000 MW električne moči tudi čez 2000 MW "odpadne" toplote. Ključno tehnično ekonomsko vprašanje je razdeljevanje oziroma transport toplote. Kaže, da bi bila lahko jedrska toplotna energija cenejša od ostalih tudi pri prenosnih razdaljah nad 50 km, če je količina prenesene toplote dovolj velika. Pomembna je koncentracija odjema, ta mora doseči vsaj okoli 30 MW/km<sup>2</sup>. Pri tem se pokaže prednost načrtnega razvoja toplarniškega omrežja: v ZDA je centralizirana oskrba praktično neznana, zelo pa je razvita v SZ, ČSSR, Poljski, skandinavskih deželah in tudi obeh Nemčijah. (Tudi pri nas so storjeni prvi, čeprav nedosledni koraki, tako da ima največje ljubljansko toplovodno omrežje priključeno moč že preko 200 MW.) Žal je lahko bil naš komentar na vprašanja glede načrtov jedrskega ogrevanja v Sloveniji le ta, da smo se nedavno odrekli morda najugodnejše lokacije za jedrsko toplarno (v Dolskem), v korist drugih nič varnejših ali čistejših dejavnosti. No, zaenkrat drugod tudi še ne uporabljajo jedrske toplote za gretje, razen v zelo majhnem obsegu.

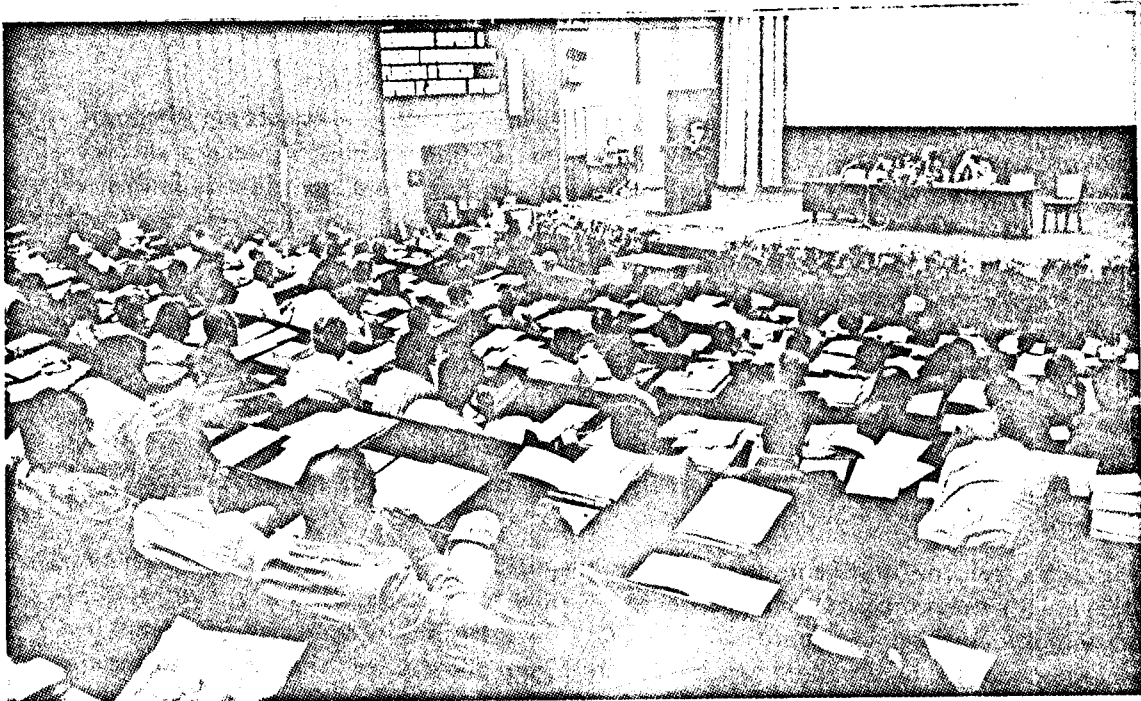
Na sestanku so bili predstavljeni tudi nekateri idejni projekti jedrskih reaktorjev, namenjenih izključno ogrevanju. Oprema je precej enostavna, predvidene pa so manjše moči, nekaj 100 MW. Večina projektov poudarja varnostne ukrepe, tako je npr. pri švedsko-finski zamisli "SECURE" reaktor globoko pod zemljo v dobri skandinavski skali, obdan pa je z velikim rezervoarjem borirane vode, tako da tudi v primeru največje možne okvare ne zahteva aktivnih ukrepov in je za okolico povsem varen. Vprašanje pa je, ali bodo ti dodatni ukrepi vplivali na oporečnike, saj so njihova stališča največkrat osnovana na čustvenih in ne objektivnih argumentih. Tudi sicer je prihodnost posebnih reaktorjev za ogrevanje negotova, ker so v splošnem manj ekonomični od velikih jedrskih elektrarn.

Udeleženci sestanka smo imeli priložnost ogledati si tehnično zelo dovršene naprave komunalne energetike v Helsinkih in jedrsko elektrarno Lovriisa. Elektrarno je pretežno dobavila Sovjetska zveza, pri tem pa so Finci zelo aktivno sodelovali pri načrtovanju, projektiranju in ostalih potrebnih intelektualnih storitvah. Tu se njihov pristop bistveno razločuje od našega. Lahko se pohvalijo tudi z lepim uspehom: gladkim poskusnim obratovanjem in visoko razpoložljivostjo (čez 90%) že v prvem letu obratovanja.

## MEDNARODNO POSVETOVANJE "NADZOR NAD RADIOAKTIVNIMI TEKOČIMI IN PLINASTIMI IZPUSTI IZ JEDRSKIH OBRATOV"

### I. Kopal

V dneh od 5. do 9. septembra je bilo v avditoriju v Portorožu mednarodno posvetovanje z naslovom: "Nadzor nad radioaktivnimi tekočimi in plinastimi izpusti iz jedrskih obratov". Posvetovanje je priredila Mednarodna agencija za atomsko energijo (IAEA) OZN ob pomoči Instituta "Jožef Stefan" ter republiškega in zveznega zavoda za mednarodno znanstveno, tehnično in prosvetno-kulturno sodelovanje.



Posvetovanje je odprl dr. C.H. Millar, direktor IAEA oddelka za jedrsko varnost in varstvo okolja. V imenu zvezne in republiške vlade je udeležence nagovoril prof.dr. M. Osredkar, član Izvršnega sveta SR Slovenije in predsednik Komiteja za raziskovalno dejavnost, v imenu Instituta "J.Stefan" pa direktor dr. B. Frlec. V okviru svečanosti je udeležence pozdravil tudi predsednik SO Piran I.Bažec.

Znanstveni sekretar posvetovanja dr. G.E. Swindell je predlagal, da bi prvi seji predsedoval eden izmed jugoslovanskih strokovnjakov. Ta častna dolžnost je pripadla dr. M. Čopiču.

V naslednjih dneh se je na odru zvrstilo 45 govornikov, od tega pet iz Jugoslavije in med njimi trije iz Slovenije. Zanimanje za referate med poslušalci je bilo veliko in temu primerno so bile včasih dolge tudi diskusije.

Za jugoslovanske udeležence je bil brez dvoma najbolj zanimiv dogodek razprava ob okrogli mizi z naslovom "Radioaktivni trdni, tekoči in plinasti odpadki v SFRJ". Razpravo je vodil prof.dr. L. Kosta, v njej pa je sodelovalo 14 priznanih jugoslovanskih strokovnjakov s tega področja.

Razpravo ob okrogli mizi, s katero IAEA zaključuje svoja posvetovanja, je v petek dopoldne vodil dr. G. Bresson (Commissariat à l'Energie Atomique, Fontenay-aux-Roses v Franciji). K razpravi je bilo povabljenih 8 mednarodnih strokovnjakov, našo državo pa je zastopal prof.dr. P. Strohal z Instituta "Rudjer Bošković" v Zagrebu.

V času posvetovanja sta bila tudi dva "nestrokovna" dogodka: v ponedeljek zvečer nas je navdušil "Slovenski oktet" s svojim mednarodnim programom, v sredo popoldne pa je bil ogled kobilarne v Lipici s, po zaslugi tudi lepega vremena, prijetnim piknikom.

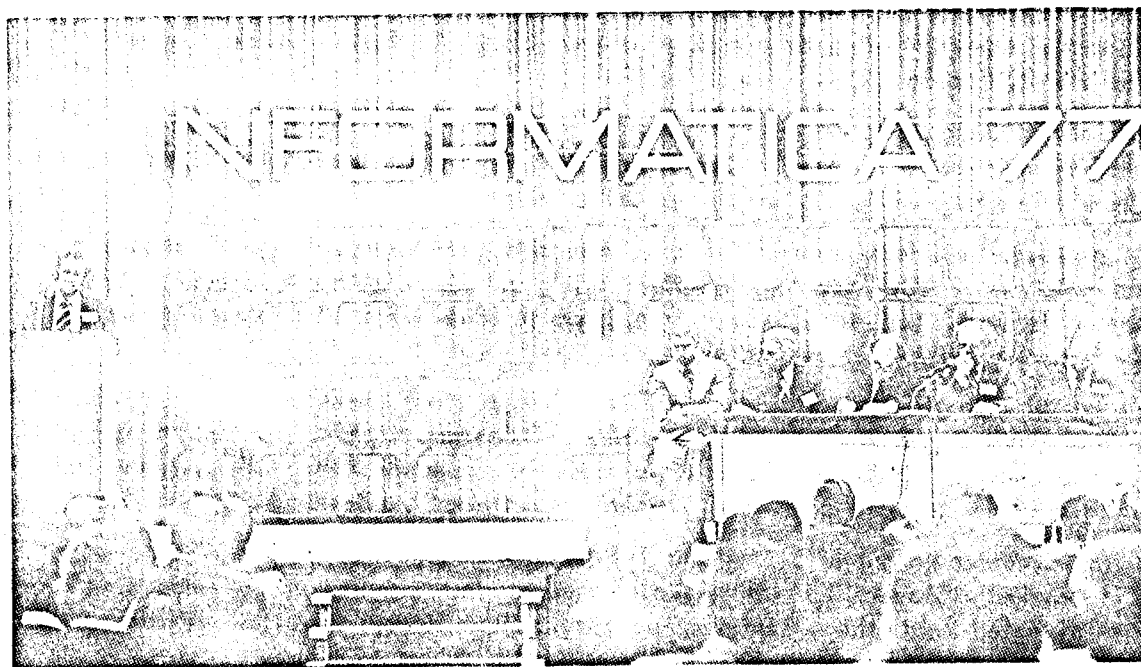
## SIMPOZIJ INFORMATICA 77

V. Rajkovič

V dneh od 3. do 7.10.1977 je bil na Bledu 12. jugoslovanski mednarodni simpozij o obravnavanju podatkov INFORMATICA 77, ki ga je organiziralo Slovensko društvo Informatika v sodelovanju z Institutom "J.Stefan" in Fakulteto za elektrotehniko v Ljubljani. Preko 400 udeležencev iz 16 držav je sledilo več kot 250 referatov domačih in tujih strokovnjakov s področja računalništva in informatike. Vzporedno so potekali tudi seminarji izbranih poglavij računalniške znanosti in tehnike. Najbolj žgočim problemom na področju računalništva so bile namenjene posebne debate za okroglimi mizami. Prireditev je spremljala tudi razstava računalniške literature.

Namen tega srečanja ni bila le izmenjava mnenj in iskanja pristopov na ozkem strokovnem področju. Problemi računalništva in informatike že imajo širše družbene razsežnosti, kar je v svojem otvoritvenem govoru poudaril tudi tov. Jože Zakonjšek, ko je dejal:

"Z razvojem celotne družbene strukture na temeljih samoupravljanja, z neprehnim vključevanjem vsevečjega števila subjektov v proces samoupravljanja z uveljavljanjem TOZD v gospodarskem in družbenem življenju in s širšimi integracijskimi premiki v celotni gospodarski in družbeni strukturi, postajajo potrebe za hitrejšo in učinkovitejšo uporabo podatkov in informacij pri izbiri in sprejemanju optimalnih odločitev ena od osnovnih komponent naše družbe. Čim hitrejši je razvoj v tej smeri tem bolj je zanjo pomembna učinkovita informacija. Ker sodi ta razvoj tudi pri nas med izredno hitre, dobivajo zahteve za pospeševanje in urejanje stanja odnosov na področju družbenega informiranja in komuniciranja, ob upoštevanju uporabe sodobnih informacijskih tehnik in metod, nove dimenzije in postajajo tudi vse bolj družbene komponente delovanja razvojnega in kompleksnega samoupravnega sistema in mehanizma.



Z ustavo, družbeno-političnimi in drugimi dokumenti so pri nas določeni splošni cilji in dani osnovni pogoji razvoja družbenega sistema informiranja. Določila teh dokumentov so jasna v opredelitvi, da se z družbenim sistemom informiranja zagotavlja usklajeno evidentiranje, zbiranje, obdelavo in izkazovanje podatkov in dejstev, ki so pomembna za spremljanje in usmerjanje družbenega razvoja, ter dostopnost do teh podatkov in dejstev. Pri tem je družbeni informacijski sistem opredeljen kot oblika organizirane aktivnosti v kateri si bodo delavci in delavni ljudje v vseh oblikah samoupravnega organiziranja, zagotovili in izmenjavali resnične, sprotne in celovite informacije, ki so pogoj za njihovo odločanje v združenem delu in v družbi, na vseh ravneh njene samoupravne organiziranosti.

Zato je naloga vseh nas, zlasti pa tu zbranih strokovnjakov s področja informatike in računalništva, da z znanstvenim in strokovnim pristopom in prizadevanjem, ob dosežaj prisotnem pomanjkanju dogovorov, sredstev, kadrov, in politike oziroma nacionalnega programa razvoja dejavnosti, postavimo temelje in zgradimo oziroma vzpostavimo sodobne informacijske sisteme na vseh ravneh, ter jih povežemo v enoten družbeni informacijski sistem naše republike in Jugoslavije, v ustrezni aplikaciji pa tudi v evropskem in svetovnem prostoru.

Posebno pozornost so pritegnile debate za okroglo mizo. V tem okviru so bili obravnavani problemi vzgoje in izobraževanja, družbenega sistema informiranja, proizvodnje računalniške opreme pri nas in problemi uvajanja mikror računalniške tehnologije v proizvodne procese".

Na področju vzgoje in izobraževanja je tekla beseda predvsem o mestu in vlogi računalniške izobrazbe v usmerjenem izobraževanju. Družbeni sistem informiranja zahteva ustrezno koordinacijo in koncentracijo sil, ki bi omogočile izvesti te zahtevane naloge. Če kje, potem nam še posebno v naši družbi ne more biti vseeno kje in kako nastajajo informacije, kako se prenašajo in uporabljajo, saj so osnova za odločanje na vseh ravneh. Razprava o proizvodnji računalniške opreme v Jugoslaviji je pokazala, da problem sloni predvsem na dilemi med proizvodnjo na osnovi licenc in proizvodnjo na osnovi domačega znanja tj. lastnega razvoja. Ne le razprava o uvajanju mikror računalniške tehnologije v proizvodne procese, ampak tudi razprave o mestu in vlogi računalništva v gospodarstvu nasploh, so terjale večji doprinos k povečanju učinkovitosti gospodarstva. V tej zvezi se je pokazal problem mesta in vloge računskih centrov v organizacijah združenega dela.

In v katerih smereh so bile nakazane rešitve obravnavanih problemov? Rešitve naj bi iskali v smeri ustreznega dogovarjanja in ustreznega vzgojno-izobraževalnega procesa na področju računalništva.

V teku so že nekatere neposredne akcije, kar je bilo razvidno tudi iz besed tov. J. Zakonjska:

"Pred nami je že v tem letu razprava o izhodiščih za ureditev družbenega informacijskega sistema ter njihova obravnava v Izvršnem svetu in v Skupščini SR Slovenije. Na podlagi teh razprav pa mora biti v pričetku prihodnjega leta pripravljen tudi predlog za izdajo zakona o družbeni informacijski dejavnosti oziroma sistemu v naši republiki".

## ČETRTA MEDNARODNA KONFERENCA O SINTRANJU (Dubrovnik, 5.-10.9.1977)

S. Pejovnik

Mednarodni institut za raziskave sintranja je pod pokroviteljstvom Srbske akademije znanosti in umetnosti organiziral "Četrto okroglo mizo", kjer so raziskovalci iz domala vsega sveta poročali o delu na področju sintranja v zadnjih štirih letih. Omeniti velja tudi to, da je bil Institut "Jožef Stefan" eden od soorganizatorjev in da je bil prof.dr. D. Kolar izvoljen za sekretarja organizacijskega komiteja naslednje okrogle mize, ki bo leta 1981.

Konferenca se je udeležilo okrog 150 raziskovalcev. Pestra mednarodna udeležba ji je dala še posebno utež in jo prav zaradi tega uvrstila v sam vrh mednarodnih konferenc o sintranju.

Konferenca je potekala v izrazito delovnem vzdušju. Veliko število referatov in obširne ter kritične diskusije so predstavile in omogočile objektivno oceniti trenutne smeri raziskovanj v tej panogi.

Sodelavci odseka za keramiko smo sodelovali s 4 referati. Vsi štirje referati so vzbudili precej zanimanja in predstavili skupino kot zastopnico nove smeri raziskovanj v znanosti o sintranju. Ta smer se kaže prevsem v tem, da poskušamo najprej razumeti in eksperimentalno jasno pokazati posamezne mehanizme, ki se odvijajo med procesom sintranja in šele nato iskati zakonitosti, ki bi imele splošno veljavo.

Na koncu bi omenil še uvodno predavanje prof. H.H. Hausnerja, z naslovom "Definition of the Term Sintering". Avtor je skušal do definicije priti tako, da je svoj predlog poslal v oceno vodilnim strokovnjakom s tega področja in jih prosil za komentar. Na osnovi zbranih odgovorov, je v svojem referatu prišel do zaključka, da trenutno še ne moremo dati ustrezno kratke definicije za proces sintranja. To nedvomno dokazuje, da vse, ki ta proces preiskujejo, čaka še veliko dela.

## IV. MEDNARODNA POLETNA ŠOLA O RAČUNALNIŠKI IN MATEMATIČNI LINGVISTIKI, PISA, Italija, 8.-26.8.1977)

P. Tancig

Namen tradicionalne, zelo kvalitetne Mednarodne poletne šole o računalniški in matematični lingvistiki v Pisi je podajati redne preglede stanja dosežkov na področju avtomatičnega računalniškega obravnavanja naravnih jezikov. V prvih treh poletnih šolah so se po vrsti ukvarjali z računalniško stilistiko (1970), avtomatizirano leksikografijo (1972) in s formalizacijami v semantičnih raziskavah (1974). Kvaliteta te poletne šole se odraža tudi v predavateljih, ki so mednarodno znani raziskovalci na posameznih področjih.

Organizator teh poletnih šol je Lingvistični oddelek italijanskega računalniškega univerzitetnega centra (CNUCE), ki je del Italijanskega raziskovalnega sveta (CNR). Ta oddelek je nosilec in središče računalniškega obravnavanja naravnega jezika v Italiji.

Program četrte poletne šole je bil posvečen računalniškemu razumevanju naravnega jezika. To je izredno živo področje, kjer raziskujejo teoretične in uporabne pro-



bleme konstruiranja in modeliranja sistemov, ki omogočajo povzemanje in razumevanje pomena stavkov ali celotnih besedil v naravnem jeziku. Ta prizadevanja naj bi vodila k bolj naravnim prenašanjem takih ali drugačnih sporočil med človekom in računalnikom. Osnovne discipline, katerih spoznanja se v takih sistemih združujejo na višji ravni, so lingvistika, računalništvo, kognitivna psihologija in umetna inteligenca. To združevanje in ne le preprost presek, vodi do novega razumevanja narave in zgradbe jezika glede na človekove sposobnosti kognicije in sporazumevanja. Interdisciplinarni pristop omogoča ustvarjalno obravnavanje podobnih problemov z različnih vidikov.

Šole se je udeležilo okoli 160 slušateljev, od tega okoli 50 Italijanov, iz okoli 30 držav. Njihova povprečna starost je bila okoli 30 let, kar pomeni, da so bili to že strokovno izoblikovani ljudje. Temu primerno, so bili tečajji in seminarji na ravni podiplomskega študija. Kljub temu so se zopet pojavili "intelektualni turisti", ki so redno poslušali vseh možnih 10 ur predavanj na dan (4 - dopoldne, 4 - popoldne, 2 - zvečer). Poleg uradnega urnika je bilo še precej seminarskega dela, "domačih nalog", obiskujočih predavateljev, predstavitev del samih slušateljev, itd., tako da za izvenšolske dejavnosti ni ostajalo dosti časa.

Četrta poletna šola je bila dejansko nadaljevanje tretje šole in je odražala napredek področja v zadnjih treh letih.

Iz Jugoslavije smo se je udeležili trije, po eden iz Ljubljane, Zagreba in Beograda. Upati je, da bodo v šoli pridobljena znanja koristila razvoju tega pomembnega raziskovalnega in uporabnega področja tudi pri nas.

## NOVI MAGISTRI ZNANOSTI

Seta OBLAK, predavateljica fizike na Gimnaziji Ivana Cankarja v Ljubljani, je magistrirala 29.8.1977 na VTO Oddelek za fiziko FNT. Magistrsko delo: "Prikaz jedrske magnetne resonance s prosto precesijo jeder v šibkem magnetnem polju" je opravila na IJS v laboratoriju za magnetne resonance pod mentorstvom prof. R. Blinca. Naloga obravnava razlago magnetne resonance v pouku fizike in njen eksperimentalni prikaz s protonskim magnetometrom, izdelanim v ta namen. Magnetometer meri magnetno polje s pomočjo določitve frekvence proste precesije jeder v šibkem magnetnem polju in ga je mogoče uporabiti tudi kot občutljiv merilnik šibkih magnetnih polj.

Venceslav RUTAR, je magistriral 9.9.1977 na VTO Oddelek za fiziko FNT, z zagovorom dela "Študij feroelektričnega faznega prehoda v  $KD_2PO_4$  z merjenjem tenzorja kemičnega premika  $31p$ ". V. Rutar, ki je diplomiral 26.6.1974. leta, je delo opravljal pod mentorstvom doc.dr. I. Zupančiča. V delu je določil tenzorje fosforjevega kemičnega premika v paraelektrični in feroelektrični fazi kristala  $KD_2PO_4$ . Rezultati potrjujejo, da je fazni prehod vrste red-nered in da ga ne povzročajo elektronske nestabilnosti. Merjenje kemičnega premika se je izkazalo kot uporabna metoda za študij strukturnih faznih prehodov v trdnih snoveh.

Metka LUZAR, je magistrirala 9.9.1977 na VTO Oddelek za fiziko FNT, z zagovorom dela "Spin-mrežna relaksacija in lastna difuzija v tekočem kristalu TBBA",

ki ga je izdelala pod mentorstvom prof. R. Blinca. V delu je, s pomočjo meritve disperzije spin-mrežnih relaksacijskih časov, prvič uspela določiti, kateri procesi določajo hitrost spin-mrežne relaksacije v smektičnih fazah tekočega kristala TBBA. Ugotovila je, da v smektični A in smektični C fazi določajo relaksacijsko hitrost v glavnem fluktuacije urejenosti molekul in hitre lastne difuzije, v smektični H in smektični VI fazi pa hitre rotacije molekul in razmeroma počasna lastna difuzija molekul. Difuzijske konstante v smektičnih A in C fazah, dobljene z analize, se dobro ujemajo s tistimi, ki jih je direktno izmerila.

## KRATKE NOVICE

Prof. R. Blinc je 30. septembra 1977 dobil odlikovanje predsednika republike SFRJ - Red dela z zlatim vencem. Iskreno čestitamo.

-----

M. Brumen, dipl.ing., iz odseka za teorijsko fiziko se je udeležil 11. konference Združenja evropskih biokemijskih društev (FEBS), ki je bila od 14.8. do 19.8.1977 na danski tehnični univerzi v Lyngbyju pri Kopenhagnu. Konference se je udeležilo preko 2000 raziskovalcev iz Evrope in Amerike. M. Brumen je sodeloval v sekciji, ki je bila namenjena modelom metabolizma, oscilirajočih kemijskih reakcij in kooperativnih pojavov makromolekul.

-----

17.5.1977 sta odpotovala J. Porok in F. Kogovšek, dipl.ing. v Bangladeš, kjer sta na Institute of Nuclear Agriculture v Mymensinghu montirala novi NMR spektrometer, ki ga je IJS izdelal za ta institut. Ob tej priliki sta potovala tudi v Indijo, kjer sta v Bombayu in New Delhiju opravila servis NMR aparatov, izdelanih na IJS ter v Teheran, prav tako zaradi servisa IJS NMR spektrometra.

-----

Prof. L. Pičman se je v dneh od 22.8. do 1.9.1977 udeležil Trinajste IUPAP Konference o statistični fiziki, ki je bila v Haifi. Prof. Pičman je prebral referat "Droplets Free Energy and Jost Function in the Landau-Ginsburg Model".

-----

Mednarodne konference o mrežni dinamiki v Parizu, bila je od 5. do 9. septembra t.l., sta se z IJS udeležila prof. R. Blinc in dr. P. Prelovšek, prvi kot član mednarodnega organizacijskega odbora te konference. Konferenca je bila na 'Université Pierre et Marie Curie' pod pokroviteljstvom Mednarodnega združenja za čisto in uporabno fiziko ter Evropskega fizikalnega združenja. Le majhen del konference je bil posvečen klasični mrežni dinamiki. Večina zasedanj konference je bila posvečena problematiki strukturnih faznih prehodov, centralnemu načinu nihanja, faznim prehodom, ki povzročijo izgubo periodičnosti kristalne mreže, prehodom kovina-izolator, solitonom, elektron-fononskim interakcijam, supraionskim prevodnikom ter problematiki vpliva defektov in površin na mrežna nihanja. Ena najbolj zanimivih tem konference je bilo vprašanje stabilnosti solitonov, ki predstavljajo v bistvu enodimenzionalno ekscitacijo, v treh dimenzijah. Prof. Krumhansl, pridružen član IJS, je predlagal,

da bi temu vprašanju posvetili posebno manjšo konferenco, ki bi jo v veliki meri financiral NSF in ki naj bi bila v naslednjem letu bodisi v Jugoslaviji, bodisi v Mednarodnem centru za teoretsko fiziko v Trstu. Med vprašanji, ki so vzbujala največ zanimanja, je bil tudi problem centralnega vrha ob faznih prehodih, ki ga v zadnjem času intenzivno raziskuje skupina prof. R. Blinca s pomočjo metod NMR, EPR in laserske spektroskopije. V referatu "Critical Dynamics Simulation of the Classical Ising Model in a Transverse Field", ki ga je predstavil P. Prelovšek, soavtor je I. Sega, je raziskan obstoj takega vrha znotraj posebnega modela za opis feroelektrikov tipa KDP.

-----

Letne šole o molekularni fiziki tekočih kristalov, ki je bila od 22.8. do 3.9.1977 v Cambridgu, so se udeležili mgr. M.I. Burgar, mgr. M. Čopič in dr. J. Seliger iz odseka za fiziko trdne snovi. Šola je podala celovit pregled teoretskih in eksperimentalnih raziskav tekočih kristalov, pa tudi trenutnega stanja uporabnih raziskav.

-----

Doc. J. Stepišnik iz odseka za fiziko trdne snovi se je v dneh od 12.9. do 16.9. 1977 udeležil 13. evropskega kongresa o molekularni spektroskopiji v Wrocławu na Poljskem, kjer je predstavil referat "Ultrasonic Study of the Order-Disorder Transition in Tixotropic FeOOH Gel".

-----

V dneh od 23.6. do 30.6.1977 je bil dr. P. Cevc v Poznanu, kjer je na Institutu za molekularno fiziko poljske akademije znanosti, ki ga vodi prof. J. Stankowski, opravil nekatere EPR ter NQR meritve pod visokim pritiskom na monokristalih ter prahu  $\text{KH}_2\text{AsO}_4$  (KDA).

-----

V času od 23.6. do 28.6.1977 je doc. V. Marinković, vodja laboratorija za elektronsko mikroskopijo IJS, na povabilo Philipsovega in Siemensovega oddelka za elektronsko optiko in rentgensko merilno tehniko obiskal njihove laboratorije v Eindhovenu in Karlsruheu. Pri Philipsu se je dr. Marinković seznanil s postopki za justiranje in centriranje mikroskopa. Obiskal je tudi elektronsko-mikroskopski laboratorij Univerze v Leidenu, kjer zdaj dela dr. A. Prodan, ki je dokončal raziskave faznih prehodov v kristalih  $\text{Me}_x\text{NbS}_2$  - začel jih je še v Ljubljani in Kanadi - izpopolnil nekatere računalniške programe za risanje projekcij recipročnih mrež in kristalnih struktur ter dela na direktni resoluciji težkih atomov (Ba) v strukturah z odprtimi kanali tipa volframovih bronz.

-----

Od 27.6. do 1.7.1977 je bil v Balatonfüredu na Madžarskem mednarodni simpozij o modelih jedrskih reakcij, ki sta se ga udeležila prof. M.V. Mihailović z referatom "Microscopic Description of Nuclear Collisions in a Two-Centre Generator Coordinate Basis" in M. Poljšak, dipl.ing. z referatom "Calculation of the Generator Coordinate Amplitudes for Coulomb Scattering".

-----

Mgr. Tine Čopič obiskal razstavo elektrooptike 'Laser 77' v Münchnu. Oglede te razstave je pomemben zaradi nekaterih aplikativnih nalog odseka F-5. Razstavljeni so bili vsi najnovejši komercialno dosegljivi izdelki s področja laserske tehnike, optike in pripadajoče elektronike.

-----

Od 28.6. do 1.7.1977 je dr. B.B. Lavrenčič na povabilo univerze v Regensburgu, odseka za fiziko, obiskal tamkajšnje laboratorije ter imel dve predavanji. Obisk je bil del uradnega programa izmenjav fakultetnih učiteljev in raziskovalcev med ljubljansko in regensburško univerzo.

-----

Doc. S. Svetina se je udeležil "3rd Symposium of International Society for Oxygen Transport to Tissue", ki je bil od 4. do 7.7.1977 v Cambridgeu. Simpozija se je udeležilo okrog 150 raziskovalcev, ki so obravnavali razne vidike problematike transporta kisika v tkiva. V posebni sekciji, v kateri je imel dr. Svetina referat z naslovom "Mathematical Model of Respiratory Gases Exchange at Stationary Conditions", so obravnavali matematične modele prenosa kisika. Druge skupine so obravnavale zvezo med transportom kisika in porabo kisika v tkivih, zvezo med sevanjem in kisikom v tkivih, zvezo med transportom kisika in različnimi bolezenskimi stanji ter zvezo med kisikom v tkivih in delovanjem celic. Velike pozornosti je bil deležen študij obnašanja posameznih tkiv in organov po nenadni prekinitvi dotoka kisika ali pri zmanjšanem dotoku kisika. Namen raziskav na tem področju je predvsem boljše razumevanje stanja organizma pri različnih vrstah šoka in ishemičnih stanjih. Pomembno mesto na tem področju imajo tudi matematični modeli prenosa kisika. Med bivanjem v Cambridgeu se je dr. S. Svetina udeležil tudi simpozija z naslovom "Lipid Bilayer: Structure Dynamics and Interactions with Small Molecules" ter obiskal laboratorij za molekularno biologijo. V londonskem centru za raziskavo raka je obiskal tudi laboratorij dr. J.A. Smitha. Seznanil se je z novjšimi dosežki pri študiju celičnega cikla ter obravnaval rezultate svojih računov variabilnosti generacijskih časov celic.

-----

Od 29.8. do 2.9.1977 je bila v Zürichu 7. mednarodna konferenca o fiziki visokih energij in jedrski strukturi, ki se jo je z referatom " $\pi$ -d Scattering at Backward Angles" udeležil prof. G. Kernel.

-----

V dneh od 11.7. do 15.7.1977 sta mgr. M. Budnar in mgr. J. Rant obiskala knjižnico računalniških programov NEQ-CPL v Ispri v Italiji, ki deluje v okviru EURATOMa. Namen obiska je bil, da na podlagi posvetovanj s strokovnjaki NEQ-CPL in EURATOMa izbereta primerne programe za izračun večgrupnih jedrskih konstant in obdelavo jedrskih podatkov ter programe za izračun izgorevanja jedrskega goriva v lahkovodnih tlačnih reaktorjih. Ti programi bodo služili za proračun gorilnega cikla v jedrski elektrarni Krško.

-----

Dr. D. Hanžel in F. Sevšek, dipl.ing., sta se udeležila mednarodne konference o uporabi Mössbauerjevega efekta, ki je bila v Bukarešti od 5. do 11.9.1977, s prispevkom "Study of Fe(II) Chelate  $N_2H_5(Fe(N_2H_3COO)_3).H_2O$  by Mössbauer Effect". Delo je rezultat raziskav v sodelovanju s skupino za fluorokemijo na IJS, ki je pripravila vzorec v obliki monokristala. Na konferenci je bilo 200 udeležencev iz 29 dežel, od tega trije iz Jugoslavije.

-----

Od 18. do 25.9.1977 je bil v Dresdnu mednarodni simpozij o stanjih z visokimi vrtilnimi količinami in o jedrski strukturi. Udeležila sta se ga doc. N. Mankoč-Borštnik z referatom "Some Insight in the Structure of Light Nuclei from the Study of Electromagnetic Properties Calculated with the Generator Coordinate Method", in prof. M. Rosina z referatom "Flow Lines of Rotating Light Nuclei".

-----

18.7. 1977 sta za nekaj dni odpotovala v Prago dr. B. Lavrenčič in ing. A. Kandušer. Obiskala sta inštitut za fiziko češkoslovaške akademije znanosti. A. Kandušerjeva si je ogledala laboratorij za gojenje monokristalov. Seznanila se je s tehniko in postopki gojenja in dobila mnoge koristne napotke za delo. Med tem je dr. Lavrenčič skupaj z dr. J. Petzeltom, ki je bil pred dvema letoma pri nas na daljšem obisku, delal na problematiki faznih prehodov v kristalih tipa  $PbHPO_4$  in nekaterih drugih skupnih problemih.

-----

V času od 24.7. do 11.8.1977 je prof. R. Blinc na povabilo univerze v Belo Horizontu v Braziliji obiskal tamkajšnji oddelek za fiziko in imel vrsto predavanj s področja feroelektrikov in tekočih kristalov. Povod za njegov obisk je namera univerze v Belo Horizontu, da v okviru tamkajšnjega inštituta za eksaktne vede ustanovi brazilski center za raziskave feroelektrikov. Univerza se zelo zanima za sodelovanje z Ljubljano in je predlagala svoji vladi, da skuša v okviru znanstveno-tehničnega sodelovanja med SFRJ in Brazilijo doseči sklenitev posebne pogodbe o sodelovanju med IJS in univerzo v Belo Horizontu na področju raziskav feroelektrikov in tekočih kristalov. Zanimajo se tudi za nakup naših NMR spektrometrov in dvojno-resonančne aparature.

-----

Letošnjega 11. Evropskega biokemijskega kongresa (FEBS), ki je bil od 14. do 19. avgusta v Kopenhagenu, so se udeležili štiri sodelavci oddelka za biokemijo s 4 referati. Svoje delo so predstavili v okviru simpozija o Regulacijskih proteoliznih encimih, ki je bil poleg simpozija z naslovom biokemijski aspekti nove proteinske hrane, eden izmed najmočnejše zastopanih na kongresu. Na tem srečanju je sodelovalo nad 2000 udeležencev z 250 vabljenimi predavanji in 1300 posterji.

-----

Pod vodstvom dr. A. Franca, generalnega direktorja CNEN-a, Nacionalnega komiteja za jedrsko energijo, je obiskala 30.6.1977 Inštitut "Jožef Stefan" delegacija italijanskih jedrskih strokovnjakov z namenom, da se posvetuje o italijansko-jugoslovanškem sodelovanju na nekaterih področjih uporabe jedrske energije s strokovnjaki

Instituta "J.Stefan". Na podlagi teh posvetovanj bo sestavljen dogovor o sodelovanju, ki naj bi bil podpisan na najvišjem nivoju že v letošnjem letu. Ta sporazum predvideva izmenjavo strokovnjakov, delegacij in štipendistov.

Obe državi imata podobne programe za uvajanje jedrske energije kot izvora električne energije in na drugih področjih, zato bo to sodelovanje med Jugoslavijo in Italijo v mnogočem koristilo obema stranema na strokovnem področju in še izboljšalo odnose med obema državama. Za Jugoslavijo je to sodelovanje še posebno pomembno zato, ker že gradimo prvo jedrsko elektrarno, druga je v pripravi, poleg tega pa odpiramo tudi rudnik urana.

Delegacija je obiskala tudi Institut "Boris Kidrič" v Vinči in Institut "Rudjer Bošković" v Zagrebu ter Jedrsko elektrarno Krško.



-----

#### Nekateri obiski v IJS:

- 27.6. - 1.7.1977: Dr. H. Holleck, Kernforschungszentrum Karlsruhe; obisk v okviru jug.-nemškega sodelovanja. Diskusija o dosedanjem delu in priprava referata za mednarodno konferenco o praškasti metalurgiji, ki bo leta 1978 v Stockholmu.
- 18.7.1977: Prof.dr. M. Fujimoto, University of Guelph, Ontario, obisk v oddelku za fiziko, predavanje "Phase Transitions in Ferroelectric Sulphates as Studied by EPR of Polar Magnetic Probes".
- 19. - 21.7.1977: Dr. R.Stinchcombe, University of Oxford, Department of Theoretical Physics, gost je priznan strokovnjak za teorijo spinskih sistemov in

- faznih prehodov. IJS sodeluje z univerzo v Oxfordu pri obravnavi te problematike.
- 15. - 16.8.1977: Prof. Charles T. Walker, Arizona State University, Tempe, Arizona, obisk v oddelku za fiziko, predavanje s področja študija dinamike kristalov tipa KCN. Razgovori v odseku F-1 in ogled laboratorija za lasersko spektroskopijo.
  - 15. - 31.8.1977: Doc.dr. Rainer Beck, Tehniška univerza v Münchnu, delo v odseku F-1 na problemu trka lahkih jeder.
  - 16.8.1977: Fang Chi Cheng in Chu Wei Hua, Akademija medicinskih znanosti, Peking; obisk v oddelku za biokemijo in ogled oljnega spektrometra.
  - 19.8.1977: Prof.dr. M.Sankar Das, Analytical Chemistry Division, Bhabha Atomic Research Centre, Bombay, gost odseka za jedrsko kemijo. Predavanje "Research in the Analytical Chemistry Division of the Bhabha Research Centre, Bombay".
  - 24. - 28.8.1977: Prof. H.Stiller, Kernforschungsanlage, Julich, obisk v okviru sodelovanja med IJS in KFA Julich. Predavanje "Neutron Scattering of Liquid Crystals".
  - 27.8. - 2.9.1977: Prof. Boris Drujan, Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas (IVIC), Caracas. Obisk v okviru pogodbe o sodelovanju med IVIC in IJS.
  - 28. - 31.9.1977: Prof.dr. Robert Rein, Roswell Park Memorial Institute, Buffalo, New York. Posvetovanje o problemih interakcije proteinov z nukleinskimi kislinami, predavanja v okviru seminarjev odseka F-1 o modelih interakcije proteinov z nukleinskimi kislinami.
  - 31.8. - 2.9.1977: Prof.dr. Ludvik Žagar, RWTH, Aachen. Obisk v okviru jug.-nemškega sodelovanja.
  - 31.8. - 1.9.1977: Prof. Surath Banerjee, University of Arizona, Medical Centre, Tuscon, Arizona; predavanje, gost oddelka za biokemijo.
  - 1.9.1977: Miss J. Suffern, pomočnica direktorja, Britanski svet, Zagreb; navezava stikov z IJS.
  - 6. - 13.9.1977: Dr. G.Luther, Univerza v Saarbrückenu, Institut za eksperimentalno fiziko. Pisanje skupnega prispevka za mednarodno konferenco o feroelektrikih v Leningradu.
  - 7. - 10.9.1977: Dr. Fanny Milia, Nuklearni institut Demokritos, Atene, vodja laboratorija za jedrsko kvadrupolno resonanco. Obisk v okviru sodelovanja med obema institucijama.
  - 8.9.1977: M. Claude Chalard, Iskra France, Paris, dogovor o izdelavi prototipov hibridnih vezij za francoske naročnike.
  - 8.9.1977: dr. G. Sava, Univerza v Trstu, razgovori o sodelovanju na skupnem projektu za UNESCO.
  - 9.9.1977: Prof. Aron Shulov, Univerza v Jerusalemu, navezava strokovnih stikov.

- 8.9.1977: Dr. J.B. Willis, University of Melbourne, Division of Chemical Physics, Melbourne. Obisk v oddelku za kemijo, predavanje "Some Recent Work on Atomic Spectroscopy at the SCIRO".
- 10.-15.9.1977: Prof.dr. James Joyce, University of California, Berkeley, navezava strokovnih stikov, 3 predavanja.
- 11.-13.9.1977: Dr. D. Hennings, Raziskovalni laboratorij Philipsa v Aachenu, obisk v laboratoriju za keramiko, navezava strokovnih stikov.
- 12.-14.9.1977: Dr. R.T. Elridge, ORNL, Oak Ridge, ogled reaktorskega oddelka, RUŽV in JEK.
- 12.-16.9.1977: Prof.dr. W. Känzig, direktor Instituta za fiziko trdne snovi ETH v Zürichu. Gost oddelka za fiziko, predavanje "Light Beating Spectroscopy and Applications in Physics, Medicine and Biology".
- 12.-17.9.1977: Dr. W.J. Huppmann, Max-Planck Institut, Stuttgart, obisk v oddelku za kemijo v okviru jugoslovansko-nemškega sodelovanja.
- 13.-14.9.1977: Prof.dr. T. Nakamura, Tehnološki institut v Tokiu, obisk v oddelku za kemijo, navezava strokovnih stikov.
- 14.9.1977: Prof.dr. Ištvan Lukovitz, Centralni kemijski institut Akademije znanosti, Budimpešta, obisk v oddelku za kemijo, ogled.
- 15.-18.9.1977: Prof.dr. Adriaan de Vries, Kent State University, Liquid Crystal Institute, Kent, Ohio, obisk v oddelku za fiziko. Gost je znan strokovnjak s področja rentgenske raziskave tekočih kristalov, predavanje.
- 15.9.1977: Prof.dr. J.H. Beynon, University College of Swansea, Chemistry Department, Swansea, obisk v oddelku za kemijo, sicer pa udeleženec Mednarodne letne šole o masni spektrometriji.
- 15.9.1977: Prof.dr. D.H. Williams, University Chemical Laboratory, Cambridge University, Lensfield, Cambridge, obisk v oddelku za kemijo, sicer pa udeleženec Mednarodne letne šole o masni spektrometriji.
- 16.9.1977: Prof.dr. E.V. Grišin in prof.dr. A.I. Mirošnikov, Šemiakinov Institut za bioorganisko kemijo v Moskvi, ogled laboratorijev IJS.
- 20.9.-15.10.1977: Dr. Tahareh Tamadoni, Oil Crops Seeds and Plant Improvement Institute, Karaj pri Teheranu, dopolnilno izobraževanje na merskih metodah jedrske magnetne resonance v biometrične namene.
- 21.9.1977: Dr. H. Stoepler, Center za jedrske raziskave, KFA, Julich. Vabljen kot predavatelj na tečaju o analitiki okolja v skupni organizaciji VTOZD-a Kemija in kemijska tehnologija, IJS in KIBK ter ogled analiznih laboratorijev v teh ustanovah.
- 21.9.1977: Prof.dr. Elazar Kochva, univerza v Jerusalemu, Israel, navezava strokovnih stikov.
- 21.9.-12.10.1977: Tatjana Gapanjuk, Jelena Košeljeva, Tatjana Petunina, Mihail Zaharič, Sergej Kostjukevič, Andrej Belikov, Saša Stolarof, Valerij Šaldaev, Beloruski gosudarstvenij univerzitet imeni V.I.Lenina, Fakulteta za



fiziko, Minsk, opravljanje prakse na različnih področjih fizike in elektronike v IJS.

- 26.9.1977: Dr. Harry in dr. Eleonora Condrea, Rogoff Institute, Petah Tikva, Izrael, ogled Oddelka za biokemijo.
- 25.9. - 9.10.1977: Prof.dr. H. Arend, ETH, Zürich, gost VTO Oddelka za fiziko FNT. Seminar na IJS s področja gojenja kristalov z naslovom "Crystal Growth for Application of Ferroelectrics". Ogled kristalogojskega laboratorija in laboratorija za keramiko.
- 27.9. - 1.10. in 9.10. - 12.10.1977: Prof.dr. Karl Amatneek, University of Pennsylvania, Pennsylvania, predavanje in seminar na IJS, sicer udeleženec simpozija "Informatica" na Bledu.

## KAKO IZVAJAMO ZAKON O ZDRUŽENEM DELU?

T. Šarec

V novembru bo minilo leto dni od sprejetja ZZD, katerega izvajanje je v središču pozornosti vse naše družbe. Roki, ki jih zakon nalaga za izpolnitev posameznih določil, se nam bližajo z vso resnostjo. Zato se vse OZD, vključno z Institutom, resno lotevajo problematike, ki jo je treba najprej vskladiti z ZZD. Določbe tega zakona o ugotavljanju celotnega prihodka, razporejanju dohodka in čistega dohodka ter o delitvi sredstev za osebne dohodke in za skupno porabo delavcev bo potrebno uporabljati najpozneje do 1.1.1978. Pri tem je ZZD zelo strog. Delavci v OZD, ki ne bodo delili sredstev za OD po načelih ZZD, bodo od navedenega datuma naprej prejeli le zajamčeni OD. Podobne prisile se zakonodajalec doslej še ni poslužil in potrebno je ugotoviti, da bo ta oblika gotovo rodila uspeh. Višino zajamčenega OD bo določil republiški zakon in bo tako obvezna sestavina tudi možnega sporazuma.

Na institutu, je kot prva stopila v akcijo komisija za spremljanje uresničevanja ZZD. Komisija je ponovno preverila samoupravno organiziranost instituta, ugotovila odmike od določil ZZD in si kot prednostno nalogo zadala razrešitev dohodkovnih odnosov. Komisija je bila mnenja, da smo na Institutu prvi korak že naredili s tem, ko smo v juliju sprejeli samoupravni sporazum o razporejanju dohodka in delitvi OD delavcev instituta. Obe komisiji, to je komisija za spremljanje izvajanja ZZD in komisija za OD bosta svoje delo nadaljevali in bosta v sodelovanju z družbenopolitičnimi organizacijami na institutu nosilca druge faze usklajevanja dohodkovnih odnosov z določili ZZD.

Da bodo akcije potekale čimbolj usklajeno, je komisija za spremljanje uresničevanja ZZD izdelala program izvajanja določil ZZD. Svet instituta je potrdil program na svoji seji v začetku septembra. Program je prilagojen zahtevam ZZD in nam nalaga, da v preostalih mesecih tega leta dodelamo sistem dohodkovnih odnosov vključno z osebnimi dohodki. OD se torej nič več ne določa, niti se delavci ne nagrajujejo, ampak si OD sami pridobivajo. To pa je nova vsebina pri delitvi OD katere namen je ustvariti in povezati delavčev osebni interes za ustvarjanje in pridobivanje dohodka in njegovega razporejanja.

Za leto 1978 program določa, sprejetje statuta, samoupravnega sporazuma o združenju dela delavcev in samoupravnega sporazuma o medsebojnih razmerjih delavcev v združenem delu. Potrebno je omeniti tudi pravilnike, ki jih je potrebno nekoliko spremeniti in vskladiti z novimi zahtevami in potrebami, ki se pojavljajo na institutu.

Novi zakon nam nalaga obširne in zahtevne naloge, ki bodo zahtevale angažiranost celotnega kolektiva, saj bo potrebno najti rešitve, ki bodo sprejemljive tako za raziskovalne oddelke, kot za delavce skupnih služb kar pa vsekakor ni enostavno.

## DELO POSEBNE DELEGACIJE IJS ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST V LETU 1977

U. Stanič

Od januarja do septembra se je posebna delegacija IJS, ki šteje 60 članov, sestala šestkrat in obravnavala predvsem aktualno problematiko delovanja Raziskovalne

skupnosti Slovenije (RSS), predvsem s stališča Področnih raziskovalnih skupnosti (PRS), ki so pomembne za IJS: PRS za energetiko, PRS za geologijo, PRS za elektrotehniko, PRS za avtomatiko, računalništvo in informatiko, PRS za kemijo, kemijsko tehnologijo in biokemijo, PRS za kmetijstvo in PRS za biomedicino.

Na teh sestankih so bila sprejeta stališča in sklepi posebne delegacije IJS, ki so jih morali delegati IJS zastopati v posameznih PRS.

V začetku leta je delegacija razpravljala o metodologiji ocenjevanja predloženih nalog in o statutu RSS ter pripombe v pisni obliki posredovala RSS. Področne delegacije so pregledale Program dejavnosti IJS od 1977-80 in dale nanj pripombe, ki so bile upoštevane v končni obliki programa. Naloge za l. 1977 pa so že bile v globalu usklajene s tem programom. Delegacija je spremljala in reagirala na ustrezen potek predpanelnih razprav l. razpisnega roka v l. 1977 po PRS. Med drugim je 10. skupščina RSS opozorila na naslednje probleme: Delitev 60 % sredstev za raziskave in 40 % za ostalo ni primerna, ker gre premalo sredstev za raziskave in da stroški administracije naraščajo hitreje kot stroški za raziskave, kar ni pravilno. Pri kreditnih nalogah bi bila potrebna večja ekspeditivnost za pospešitev obračanja sredstev. Predlagani rok sprejetja ali zavrnitve naloge je 6 mesecev. Za veliko opremo delegacija predlaga, naj se v I. fazi vsem odobri kredit, v II. pa šele pretvorba kredita v dotacijo.

V pripravah za panelne diskusije je delegacija IJS sprejela naslednje sklepe: IJS naj za l. 1977 prikaže sofinanciranje svojih nalog po področjih, v l. razpisnem roku naj se razdeli najmanj 80 % sredstev, za l. 1978 naj bi prijavljali večletne naloge, katerih osnova je program IJS.

Delegacija je obravnavala tudi rezultate ocenjevanja nalog IJS in ugotovila, da ocene ustrezajo dobri kvaliteti predloženih nalog in rezultatom dela v preteklih letih. Edina težava v ocenjevalnem postopku pa je še vedno specifični način prikazovanja sofinanciranja raziskovalnega dela IJS.

Glede na sklepe skupščine RSS z dne 29.7.1977 je delegacija sprejela stališče, da je potrebno tiste naloge, ki so dobile bistveno manj sredstev kot je bilo zaproseno, tematsko skržiti, proste kapacitete pa ponuditi ali v obliki dosofinanciranja že predlaganih nalog, ali pa naj se prijavijo nove naloge. Delegacija je tudi izdelala osnutek rokovnika za prijavo nalog za l. 1978, za oddajo poročil za leto 1977 in opozorila vodje odsekov, da naj po možnosti predlagane naloge prilagodijo tudi objavljenim potrebam po raziskavah (objavljenih v Raziskovalcu št. 6-7, maj-junij 1977). Zaželeno je tudi, da naj bi bila večina nalog prijavljena v okviru projektov posameznih PRS.

Sprejet je bil tudi poslovnik delegacije IJS za raziskovalno dejavnost, ki vsebuje naslednja temeljna napačila:

1. Pred vsako skupščino področja mora vodja področne delegacije pravočasno sklicati delegate področja in z njimi razpravljati o gradivu za skupščino. Če je dnevni red še posebej pomemben, morajo delegati seznaniti s problematiko zbere svojih odsekov, vodja delegacije pa direktorja, tako, da imajo delegati vso potrebno oporo svoje baze za opredeljenje na področnih skupščinah.

2. Pred vsako skupščino RSS je dolžnost vodje delegacije, da skliče ali vodje po-

dročnih delegacij, ti pa delegate, ali pa skupni sestanek vseh delegatov IJS, kjer obdelajo problematiko dnevnega reda skupščine. Če je potrebno, se na način kot zgoraj, posvetujejo z odseki in oddelki.

Nadalje je za pravilen potek sprejemanja odločitev neogibno, da se pred skupščino RSS sestane delegacija področja, ki ima preko izvoljenih delegatov edina pravico, da se opredeljuje do predlaganih sklepov in da o njih na skupščini glasuje.

Vodja delegacije IJS oziroma delegati IJS imajo pravico in dolžnost (na osnovi samoupravnega sporazuma o delovanju področnih raziskovalnih skupnosti), da zahtevajo pred vsako skupščino RSS, da se delegacija področja sestane, da na sestanku delegacije področja aktivno sodelujejo pri oblikovanju stališč za skupščino RSS kot tudi, da so aktivni pri izvolitvi najustreznejših delegatov za skupščino. Delegacija je vedno skrbela za zadovoljivo udeležbo delegatov tako na panelnih razpravah kot tudi na skupščinah PRS in RSS.

V delovanju delegacije se je izkazalo, da je najracionalnejši način delovanja delegacije tak, da se celotna delegacija skliče le v skrajnem primeru, v primeru časovne stiske, saj je za tako veliko delegacijo zelo težko zagotoviti udeležbo vseh delegatov (60) zaradi heterogenosti področij, na katerih raziskovalci IJS sodelujejo, medtem ko večina dela leži na delegacijah področij. Vsklajevanje in oblikovanje enotnih stališč pa se nato izvrši preko vodij delegacij. Tako smo zagotovili najoptimalnejši prenos stališč posameznih raziskovalnih skupin preko naših delegatov v PRS v celotnem mehanizmu RSS.

## INTENZIVNA GRADNJA NA IJS (+ 1/3 IJS)

Marsikdo je bil presenečen, ko se je vrnil z dopusta in je na desni strani pred glavno stavbo na Jamovi videl leseno ograjo, ki je ločila gradbišče od ostalega inštituta. Še več je takih, ki sploh še ne vedo, kaj gradimo za veliko lopo ob Gradaščici, zato smo zaprosili ing. Mikuša, vodjo odseka za gradnje in vzdrževanje, da pove nekaj o teh gradnjah. Posredoval nam je naslednje informacije:

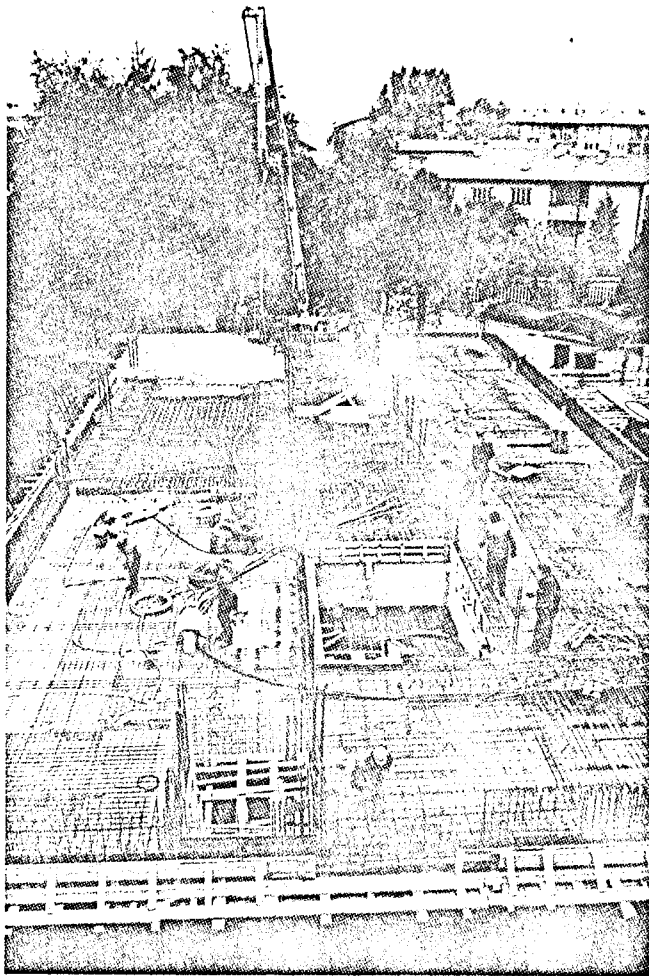
IJS je v zadnjih nekaj letih deloval v rastoči prostorski stiski, ki je v veliki meri hromila našo težnjo, da bi našo aplikativno dejavnost razširili. Našo željo, da bi laboratorijske prostore razširili z dodatnim prostorom, so z ugodnimi krediti podprli uporabniki naših storitev.

Po sklepu SI smo pričeli graditi prizidek h glavni stavbi na Jamovi cesti in novi polindustrijski laboratorij za odsek K-5.

Z gradbenimi deli je SGP Grosuplje pričelo na obeh objektih istočasno, to je 1.8.1977.

Prizidek h glavni stavbi, ki ima tlorisne dimenzije 32x16,5 m, stoji pravokotno na glavno stavbo in je od nje odmaknjen za 8 m, povezava z glavno stavbo je le v kletni etaži. Višinsko je ta objekt tako zastavljen, da ima koto tlaka višjo od kote tlaka v obstoječi glavni stavbi za 60 cm. Lega objekta je prilagojena terenu, tako da bodo ohranjena vsa drevesa v parku.

Novi prizidek bo imel razen kletne in pritlične etaže še dve nadstropji, torej



skupno štiri etaže. Razdelitev prostorov je vodila želja, da bi bili prostori posameznih delovnih skupin kar se da blizu skupaj in da bi končno le dobili smotrno zasnovano in večjo knjižnico, ki jo veliko uporabljajo tudi drugi. Zato zasedba novega prizidka ne odraža dejanskih prostorskih razširitev posameznih delovnih skupin, temveč je le posledica vrste potrebnih preselitev. V kleti bo zaklonišče, ki bo v mirnem času služilo za potrebe skladišča (npr. elektronskega in kemičnega) in še nekaj laboratorijskih in drugih delovnih prostorov. V pritlični etaži naj bi bila knjižnica s čitalnico ter nekaj prostorov za OUM. Prvo nadstropje je predvideno v celoti za potrebe OUM, drugo pa, prav tako v celoti, za biokemike.

Po pogodbi in načrtih morajo biti vsa dela na obeh objektih končana do 25. maja 1978, z vmesnim rokom za III. gradbeno fazo, ki predvideva, da morata biti oba objekta pod streho do konca decembra 1977. leta. Iz-

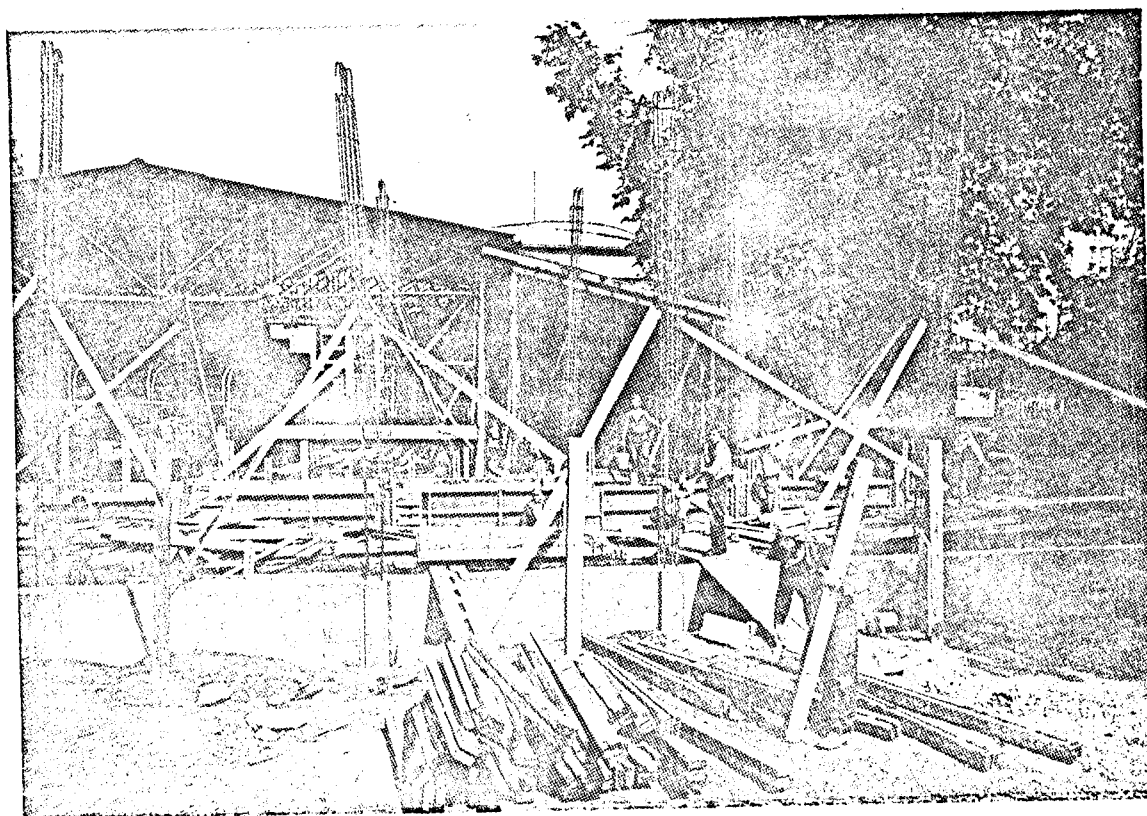
delali smo tudi detajlni terminski plan po katerem potekajo vsa dela in upamo, da bosta oba objekta pod streho v dogovorjenem roku, če nam le ne zagode izredno slabo jesensko vreme ali prezgodnja huda zima.

Po končanih gradbenih delih bomo ponovno uredili okolico tako, da bo park, za čigar usodo so se upravičeno bali nekateri člani kolektiva, dobil ponovno svoj nekdanji videz.

Novi objekt K-5 bo zakril pogled na inštitutske lope in pomožne laboratorije na jugozahodnem delu.

Naj pripomnim še to, da bo novi prizidek priklopljen na obstoječo hišno toplovodno instalacijo, za kar smo že ob lanskoletni rekonstrukciji toplovodnega omrežja v kleti glavne stavbe predvideli ustrezne priključke.

Nadaljni zanimiv podatek o gradnji bo verjetno predračunska vrednost predvidenih del, ki znaša po investicijskem elaboratu za obe zgradbi din 20.969.336.-.



Tehnična dokumentacija za prizidek je bila izdelana že v prvem polletju 1975, od takrat so se spremenili tehnični predpisi, za zaklonišča, razen tega je Geološki zavod podal tudi dodatno geomehansko poročilo v katerem priporoča in zahteva spremembo načina temeljenja in sicer tako, da se opustijo pasovni temelji in v celoti objekt zgradi na masivni armirano betonski plošči debeline 50 cm. Zato smo morali že na začetku gradnje delno predelati načrte. Seveda so te spremembe narekovale večjo porabo betonskega železa ter betona za talno ploščo in stene zaklonišča. Torej, že na samem začetku gradnje so nastale spremembe, ki so vplivale na povečanje predvidenih gradbenih stroškov. Vendar, ker vemo, da ima "vreča" z denarjem za gradnjo plitko dno, smo se vsedli v prvi fazi gradbeniki in projektant, ter predložili komisiji za spremljanje gradnje ustrezne tehnične rešitve in spremembe, ki omogočajo, da zaenkrat v okviru predvidenih finančnih sredstev najdemo takšne tehnične rešitve, ki bodo pocenile nekatere predračunske postavke, ne da bi vplivale na kvaliteto in uporabnost zgradbe in prostorov.

Na koncu naj, malo za res malo za šalo, spomnimo ustrezne samoupravne organe in službe, naj za prihodnje poletje rezervirajo dneve za velike selitve precejšnjega dela instituta.

## ŠPORTNE NOVICE

### I. Sega

Po nekaj mesečnih peripetijah je ponovno na voljo "ta pravi" ključ od shrambe za kanu (boks št. 9, dostop z izžanske strani), vendar je spričo kavbojskih razmer v klubu LBD-ja vprašanje, kako dolgo še.

-----

Tudi letos bomo kupili nekaj vstopnic za bazen kopališča "Tivoli". Morda tudi za drsanje v Hali - zaenkrat le informacija, ker bo o tem še odločal Izvršni odbor OOS. Bolj pereč problem, ki terja takojšnjo rešitev in predvsem sodelovanje vseh institutovcev je: ali naj tudi v naprej drago plačujemo (v minulem letu cca 200/h) telovadnico OŠ "Bičevje", ob tako pičlem obisku? Bi morda kazalo poiskati druge in nove oblike rekreacije?

-----

Na IJS imamo tudi 3 pare tekaških smučarskih rolk in 'ta pridni' se bodo prav gotovo kmalu oglasili. Če bo povpraševanje preseglo ponudbo, si bo mogoče rolke izposoditi le za nekaj dni, največ pa za en teden. Palic zaenkrat ni. Najbolj zagnane je J. Štupar občasno pripravljen vzeti "v paco" in jim katero od tekaških fines tudi pokazati.

-----

Drugo atletsko prvenstvo IJS, bilo je v petek 8.7. popoldne na centralnem stadionu za Bežigradom, je tokrat pritegnilo le najbolj goreče pristaše tovrstne aktivnosti. Tudi to pot je organizacijo tekmovanja prevzel 'Trim servis' pri Mestni zvezi za telesno kulturo in ga solidno izpeljal. V primerjavi z lanskim letom so poleg manj številčne udeležbe tudi rezultati v povprečju slabši, vsaj pri moških. Tekmovali smo v petih disciplinah: v teku na kratko (ženske 60 m, moški 100 m) in srednje dolgo progo (ž. 200 m, m. 800 m), v skoku v višino, v daljino ter v suvanju krogle. Rezultati doseženi v posamičnih disciplinah so šteli tudi za peteroboj, vendar je moral tekmovalca/ka tekmovali v vseh petih disciplinah tako, da smo letos imeli le nekaj peterobojev/cev. Med ženskami je zmagala A. Masle, med moškimi pa R. Smrekar z RRC-ja.

-----

Po vzoru na nekatere druge države, smo tudi pri nas - Mestna zveza za telesno kulturo in ŠD Olimpija - pričeli z organiziranim tekom. Skupine različnih kondicijskih zmogljivosti vodijo izkušeni atleti-tekači, pri čemer je poglaviti namen teka rekreacija in razvijanje vse splošne telesne pripravljenosti. Zaenkrat naj bi se dobili le enkrat na teden (ob ponedeljkih na centralnem stadionu), če pa bo poizkus uspel, tudi večkrat. Bi na IJS organizirali skupinice? Kandidati, sporočite mi!

-----

## OSEBNE VESTI

S. Wostner

### Novi sodelavci IJS

Albin Sibila  
Milan Šantelj  
Janez Rožnik  
Jože Pišek  
Ludvik Šetrajičič  
Rossana Tomassini  
mgr. Ljubiša Miljkovič  
Emil Mandeljc, dipl.ing.  
Branko Mihovilovič, dipl.ing.  
Albin Adamič  
dr. Anton Jager  
Dušan Kirn  
Rajko Kolar, dipl.ing.  
Barbara Zajc, dipl.ing.  
Silva Pirš, ing.  
Rado Lipovec, dipl.ing.  
Bojan Ložar, dipl.ing.  
Martin Šoštarco

operater v R-3  
pripravnik v E-5  
rezkalec VKD I v delavnicah in konstrukciji  
delavec KD v E-5  
samostojni tehnik v R-2  
tajnica v E-4  
viš.asistent podiplomec (neizv.) v F-5  
asistent pripravnik v F-2  
asistent pripravnik v E-4  
telefonist v RRC  
višji asistent podipl.(neizv.) v K-5  
programer v OUM  
samostojni programer pripravnik v OUM  
asistent pripravnik v K-2  
samostojni razvijalec v F-5  
programer v OUM  
asistent pripravnik v F-5  
električar KD v delavnicah in konstrukciji

### Odšli iz IJS:

Jožica Cempre  
dr. Miran Medved  
Sonja Manček  
Tatjana Kodre  
Jože Sokol  
Nataša Tominec  
Irena Molka  
Silvo Lah  
Luka Ljubičič  
Miroslav Marinček  
Franc Tomec  
Dragica Graj

knjigovodja RRC v finančno-komercialni službi  
samostojni asistent v K-2  
operater v R-3  
samostojni programer v OUM  
pomožni delavec v odseku za gradnje in vzdržev.  
višji tehnik v K-2  
saldakontist v finančno-komercialni službi  
električar VKD v delavnicah in konstrukciji  
operater I v RRC  
strugar KD I v delavnicah in konstrukciji  
arhivar I v RRC  
materialni knjigovodja v finančno-komercialni službi

### Odšli v JLA:

Janko Kolbas

asistent podiplomec v F-2

### Novi vajenci v IJS:

Franc Setnikar  
Dušan Markelj  
Dušan Irkič

v delavnicah in konstrukciji  
v delavnicah in konstrukciji  
v E-3



Poročili so se:

Iva Mandeljc in Igor Sega  
Ludvik Šetrajič

Rojstva

Neda Hanc	sin
Breda Janežič	sin
Marjetka Bojc	hči
Polonca A. Berlič	hči

