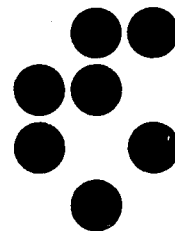


NOVICE

univerza v ljubljani



institut "jožef stefan" ljubljana, jugoslavija

20. november 1979 - leto XVII

številka 4

VSEBINA:

| | | |
|--|------------------------|----|
| Ob šestdesetletnici prof.dr. Milana Osredkarja | V. Dimic | 3 |
| Visoka nagrada Institutu "J.Stefan" | V. Dimic | 5 |
| Dva meseca je bil pri nas Sir Rudolf Peierls | N. Mankoč-Borštnik | 6 |
| Delo skupine SEPO - aktiven pristop k varstvu okolja | S.Polič, J.Marsel | 7 |
| Računalniški učitelj šaha na razstavi "Sodobna elektronika 79" | M. Lasič, M. Špegel | 9 |
| Mednarodna konferenca o uporabi Mössbauerjeve spektroskopije | D. Hanžel | 11 |
| 4. evropsko srečanje o feroelektrikih | I. Segal | 13 |
| Simpozij in seminarji Informatica 79 | B. Džonova | 15 |
| Radiacijske poškodbe reaktorskih tlačnih posod | M. Najžer | 16 |
| Posvetovanje "Ločevanje v sistemu trdno-tekoče" | S. Zakrajšek | 17 |
| Prvi jugoslovanski simpozij za industrijsko robotiko in umetno inteligenco | J. Lenarčič | 18 |
| Novi doktor znanosti | | 19 |
| Kratke novice | | 19 |

NOTRANJE VESTI:

| | | |
|---|-------------|----|
| Dr. H. Leskovšek-Šefman priznanje samoupravljalca | | 26 |
| Institut v akciji "Nič nas ne sme presenetiti" | F. Škedelj | 27 |
| Razvid del in nalog na IJS | V. Dimic | 28 |
| Kratke novice I | | 29 |
| Športne novice - Kegljanje | J. Stružnik | 30 |
| Srečanje športnikov IRB in IJS | V. Eržen | 31 |
| Osebnosti | J. Pečovnik | 31 |

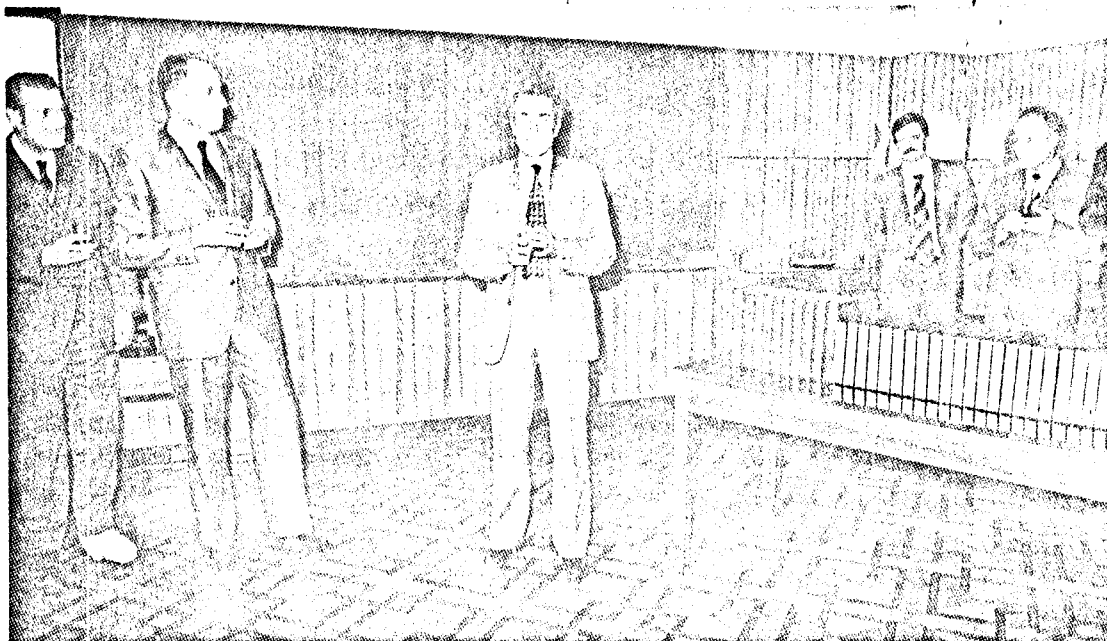
| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Urednik: | mgr. B. Mavko |
| Odgovorni urednik: | dr. V. Dimic |
| Slike: | M. Smerke |
| Strojepisna: | A. Rupnik |
| Xerox kopiranje in tisk: | A. Blagovič J. Zibelnik |

Razmnoženo v 520 izvodih.

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

OB ŠESTDESETLETNICI PROF. DR. MILANA OSREDKARJA

V. Dimic



Te dni praznuje svojo šestdesetletnico prof.dr.ing. Milan Osredkar, ugleden raziskovalec, uspešen organizator raziskovalne dejavnosti v družbeno-političnih skupnostih in organizacijah na republiškem in zveznem nivoju ter aktiven politični delavec.

Prof. Osredkar se je rodil 19. oktobra 1919 v Ljubljani. Poleti 1941 je prekinil študij na elektro-strojnem oddelku Tehniške fakultete Univerze v Ljubljani, ker je začel sodelovati z Osvobodilno fronto. Tako je od oktobra 1941 naprej sodeloval pri radiu OF - Kričač. To njegovo delo je trajalo vse do aretacije v maju 1942, ko je bil poslan v koncentracijsko taborišče v Gonarsu. Po razpadu Italije je odšel v partizane, kjer je opravljal različne pomembne zadolžitve. Leta 1952 je bil kot major demobiliziran.

Poleg izredno zahtevnega dela je od 1950. leta tudi študiral na oddelku za fiziko Fakultete za rudarstvo, metalurgijo in kemijsko tehnologijo, kjer je 1954. leta diplomiral. Jeseni 1955 je odšel v ZDA na podiplomski študij, kjer je dosegel naziv magistra jedrske tehnike. Po vrnitvi v domovino je vodil na Institutu "Jožef Stefan" skupino raziskovalcev, ki se je ukvarjala z raziskavami na področju jedrskih reaktorjev in obenem pripravljala doktorsko delo. Doktoriral je leta 1958. Takoj po končanem doktoratu je odšel kot predstavnik Jugoslavije k Mednarodni agenciji za atomsko energijo, kjer se je štiri leta ukvarjal s problemi varnosti reaktorjev. Kmalu po vrnitvi na Institut "J.Stefan" - leta 1963 - je bil izvoljen za direktorja te raziskovalne ustanove in obenem za rednega profesorja na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Dolžnost direktorja Instituta je opravljal do februarja 1975, ko je bil izvoljen za člana Izvršnega sveta Skupščine SR Slovenije in predsednika Republiškega komiteja za raziskovalno dejavnost. V tem letu je bil imenovan s strani Jugoslavije za člana

sveta guvernerjev Mednarodne agencije za atomsko energijo. Izvoljen je bil za podpredsednika sveta guvernerjev za dve leti.

V začetku leta 1979 je prof. Osredkarju potekel mandat v Izvršnem svetu Slovenije in ponovno se je vrnil na Institut "J.Stefan", kjer sedaj opravlja zahtevne naloge pri organiziranju raznih obsežnih projektov.

Verjetno je odveč poudarjati, da je tov. Osredkar sodeloval v številnih komisijah v zvezi z znanstvenim delom in da je bil že v letu 1962 izvoljen za poslanca v zvezni Prosvetno-kulturni zbor. Kar dvakrat je bil izvoljen za člana Centralnega komiteja ZKS. Je nosilec "Partizanske spomenice 1941" in večjega števila odlikovanj.

Nedvomno je prof. Milan Osredkar ena izmed najvidnejših osebnosti v povojnem razvoju raziskovalne dejavnosti v Sloveniji. Njegova dejavnost na področju organizacije raziskovalnega dela se je pričela že kmalu po osvoboditvi, saj je bil že 1948. leta zadolžen za gradnjo in opremljanje raziskovalnih institutov. Za svoje delo je bil takrat neposredno odgovoren tov. Borisu Kidriču. Pozneje je postal eden od pionirjev na področju reaktorske tehnike in uporabe jedrske energije pri nas. Pravilnost programa, ki ga je zasnoval, je postala očitna ob začetku izgradnje prve jedrske elektrarne v Krškem.

Ko je tov. Osredkar leta 1963 postal direktor Instituta "J.Stefan", ga je čakala vrsta nerešenih problemov, ki se jih je lotil z veliko zavzetostjo in razumevanjem za splošne družbene potrebe. Posebej se je trudil, da bi se institutski raziskovalni potencial čim bolj usmerjal k dolgoročnim potrebam in orientaciji našega gospodarstva. Sadovi teh njegovih prizadevanj so se pokazali prav v zadnjih letih, saj je Institut polovico svojih prihodkov dobil preko kratkoročnih nalog za neposredne naročnike.

Izrednega pomena so zasluge tov. Osredkarja za razvoj računalništva v Sloveniji. S svojimi prizadevanji je ogromno prispeval k ustanovitvi Republiškega računskega centra v letu 1969, kjer je sedaj postavljen eden najzmogljivejših računalnikov v Jugoslaviji.

Podobno je vse svoje sile zastavil v to, da bi bila skrb za človekovo okolje v našem prostoru vedno prisotna. V ta namen je bila na Institutu ustanovljena posebna skupina za oceno posegov v okolje. Osebno je zaslužen za razvoj vrste novih raziskovalnih smeri z izjemnim pomenom za gospodarstvo, npr. raziskave novih materialov, uporaba fizikalnih in kemijskih metod v biologiji in medicini in vrste drugih.

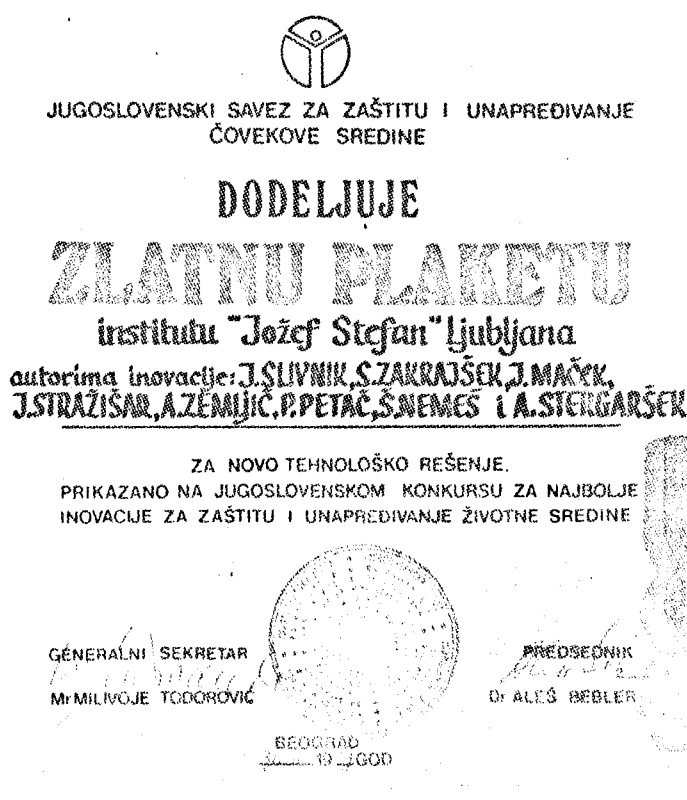
Prostor nam ne dopušča, da bi še naštevali področja dejavnosti prof. Osredkarja, ki zaradi svoje velike energije in zavzetosti povsod pustijo za seboj vidne rezultate svojega dela. Svoje bogate izkušnje na področju organizacije raziskovalnega dela, razvoja znanosti in predvsem izredno pomembne vzgoje visoko usposobljenih strokovnjakov ter raziskovalnih kadrov je prof. Osredkar kot sodelavec Instituta "J.Stefan" in kot profesor na Fakulteti za elektrotehniko vedno dajal na voljo vsem, katerih delo je povezano z raziskovalno dejavnostjo in hkrati skušal to problematiko približati najširši javnosti.

Želimo mu še veliko uspehov!

VISOKA NAGRADA INSTITUTU "J.STEFAN"

V. Dimic

Te dni je Institut dobil izredno lepo priznanje. Skupina prof. Slivnika, ki se že vrsto let poleg raziskav na področju kemije fluora ukvarja tudi s predelavo odpadnih surovin in tehnologijo urana, je dobila prvo nagrado na natečaju za najboljše izume na področju zaščite in izboljšave človekovega okolja. Nagrado Jugoslovanske zveze za zoščito in izboljšave človekovega okolja so dobili za sedem patentov, ki so jih prijaviteli v zadnjih štirih letih.



Na prvem mestu naj omenimo dva patenta, ki obravnavata postopek za čiščenje procesne vode, ki omogoča popolno recikliranje vode v obratu za predelavo rude v rudniku urana na Žirovskem vrhu, ki bo čez približno dve leti pričel redno obratovati. Gotovo bi bila izredna škoda, da bi rudnik urana onesnaževal s svojimi radioaktivnimi odplakami Poljansko Soro. Zato so raziskovalci v odseku za kemijo fluora naredili vse, da ne bo teh radioaktivnih odplak iz rudnika. Njihov originalni postopek predelave uranove rude je doživel tudi velik odmev v tujih strokovnih časopisih. Tako je Canadian Mining Journal v letošnji aprilski številki objavil krajši zapis o tej metodi, Fluor Magazine pa je v številki 3 iz letošnjega leta objavil daljši članek o rudniku urana Žirovski vrh, kjer je opisana tudi metoda predelave uranove rude.

Skupaj s sodelavci tovarne brusilnih plošč "Comet" v Zrečah so izdelali postopek in prijaviteli patent za predelavo odpadnih brusilnih plošč, s katerim je moč ponovno pridobiti abrazivno komponento (npr. korund). Pri tem postopku ne pride do odvajanja

plinastih odpadkov v zrak, kar se dogaja pri tehnologiji, ki jo sedaj uporabljajo. Ta novi postopek uvaja torej popolnoma zaprto tehnologijo.

Še en problem je zadovoljivo rešen in sicer presnova sulfatnih odpadkov, ki jih je v Sloveniji na pretek. Izumili so namreč postopke, ki omogočajo presnovo trdnih ali tekočih sulfatnih odpadkov v amonijev sulfat, ki je med drugimi uporaben za izdelavo umetnih gnojil.

Sodelavcem Odseka za kemijo fluora Instituta J.Stefan in Katedre za anorgansko tehnologijo VTO Kemija in kemijska tehnologija ter dipl.ing. S. Nemcu, direktorju tovarne "Comet" iz Zreč, ki so z izredno požrtvovalnim in uspešnim delom pripomogli, da je Institut J.Stefan dobil to lepo priznanje, čestitamo vsi delavci instituta.

DVA MESECA JE BIL PRI NAS SIR RUDOLF PEIERLS

N. Mankoč-Borštnik

Prof. R. Peierls je že nekaj let pridružen član našega instituta. V septembru in oktobru je bil pri nas na delovnem obisku v skupini za teorijsko fiziko.

Prof. R. Peierls je zelo ploden fizik z izredno fizikalno intuicijo in s širokim, poglobljenim znanjem. Skorajda ni področja fizike, ki bi se ga kot teoretik ne lotil. Njegovi številni znanstveni članki so vedno izviren prispevek k razumevanju narave. Študiral je v Berlinu, Münchenu in Leipzigu. Delal je s Paulijem, Landauom, Bethejem in Fermijem. Pred nacizmom se je umaknil v Zürich. Pozneje je delal s fiziki



po številnih univerzah in inštitutih v Evropi in Ameriki, največ pa v Angliji. Bil je dolga leta profesor matematične fizike v Birminghamu ter dvanaest let vodja oddelka za fiziko na univerzi v Oxfordu. Zdaj je na tej univerzi emeritus profesor. Veliko gostuje po univerzah po svetu, kjer je spoštovan in dobrodošel gost.

Ljubljanski fiziki, ki so razpravljali s prof. Peierlsom o fizikalnih problemih, mi bodo pritrdili, da je zelo spoštljiv in potrpežljiv sogovornik. Prijetno je diskutirati z njim, ker hitro loči zrno od plevela. Ljubeznivo oceni trdnost zaključkov ter rad pomaga z nasveti. Ker ima bogate izkušnje in veliko zalogo znanja, so njegovi nasveti vedno uporabni. Kljub temu, da je že prekoračil sedemdeseto leto, je še vedno zelo delaven. Redno objavlja številne znanstvene članke, ponavadi kot edini avtor. K precejšnemu številu učbenikov - "Quantum theory of solids", "Quantum theory .." ter poljudno znanstvenih knjig - "Laws of nature" - je dodal v zadnjem letu še knjigo: "Presenečenja v teoretiški fiziki". Knjiga je bila tudi osnova predavanjem, ki jih je imel Sir R. Peierls v oktobru na ljubljanski univerzi na oddelku za fiziko za študente tretje stopnje. Nanizal je vrsto presenečenj iz fizike, na katere je naletel kot znanstvenik in pedagog in jih domislil po svoje.

Kljub izredno uspešni fizikalni karieri in plodnemu delu, ali pa morda prav zato, pa je prof. Peierls osebnost s tankim poslušom za sočloveka. Teoretiki se prof. Peierlsu zahvaljujemo za uspešno sodelovanje ter ga vabimo, da nas kmalu znova obišče.

DELO SKUPINE SEPO - AKTIVEN PRISTOP K VARSTVU OKOLJA

S. Polič, J. Marsel

Letos je poteklo že pet let, od kar smo na Institutu "J.Stefan", v dogovoru z Institutom za ekonomiko investicij Ljubljanske banke, ustanovili SEPO - Skupino za oceno posegov v okolje. Institut J.Stefan je imel že takrat mnogo izkušenj o varstvu okolja pri uvajanju jedrske energije. Zaradi svoje široke raziskovalne usmerjenosti, je lahko v zelo kratkem času pritegnil k sodelovanju v SEPO širok krog strokovnjakov za različna področja varstva okolja. Ti strokovnjaki z vidika varstva okolja pri posameznih naložbah ocenjujejo: sprejemljivost izbrane lokacije, primernost načrtovane tehnologije, predvidene škodljive vplive v okolju, učinkovitost ukrepov za preprečevanje onesnaževanja zraka, vode in zemlje s plinastimi, tekočimi in trdnimi onesnaževalci, smotrno izrabo energije, primernost zaščitnih ukrepov pred sproščanjem hrupa v okolje.

Število sodelavcev v SEPO se iz leta v leto veča. Danes v SEPO stalno ali občasno sodeluje poleg sodelavcev in delovnih enot Instituta J.Stefan še širok krog drugih raziskovalnih institucij (Biotehniška fakulteta, Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo, Kemijski inštitut Borisa Kidriča, Meteorološki zavod SRS itd.) ter posamezni strokovnjaki za področje hrupa, toplotne tehnike, hidrologije, tehnološke vode z različnih fakultet, zavodov, institutov in DO. Število in vrsta strokovnjakov, ki pri določeni investiciji sodelujejo zavisi od značaja investicije in možnih vplivov na okolje.

Za preteklo obdobje lahko z zadovoljstvom ugotovimo, da je varstvo okolja ob podpori republiškega komiteja za varstvo okolja in komisije za varstvo okolja pri Gospodarski zbornici SRS tudi širše družbeno uveljavljeno. Tu velja omeniti "Zakon o

investicijski dokumentaciji" (Ur.l. SRS št. 7/76) po katerem je obvezno oceniti vsak investicijski načrt tudi z vidika varstva okolja ter "Navodila in kriterije za pripravo poročila o posegu v okolje", ki jih je SEPO izdelal po naročilu Gospodarske zbornice SRS. Navodila so vključena v "Minimalno metodologijo za izdelavo investicijskih programov" (Ur.l. SRS št. 9/77) in so bila razposlana večini delovnih organizacij v Sloveniji. Odmevnost dela SEPO je precejšnja tudi v ostalih političnih in upravnih organih ter v sredstvih javnega obveščanja.

SEPO je v petih letih delovanja ocenil okoli 200 naložb z različnih področij gospodarstva v SR Sloveniji. S svojimi zahtevami in priporočili je usmerjal investitorje v take izvedbe, ki kar najmanj ekološko obremenjujejo okolje.

SEPO še danes ocenjuje v pretežni meri naložbe, pri katerih sodeluje Združena banka LB, čeprav takšno oceno zahteva tudi zakon o investicijski dokumentaciji. Čeprav obravnavane naložbe predstavljajo le del vlaganj v nove gospodarske dejavnosti v SR Sloveniji in ne vsebujejo ocen posegov v okolje zaradi elektrifikacije, gradnje večjih energetskih objektov, cest in stanovanjske izgradnje pa vseeno odražajo značilnosti s katerimi naša družba zaradi različnosti interesov na ekonomsko nepravilen in strokovno oporečen način dolgoročno in večinoma nepovratno posega v naše okolje. Pri tem je potrebno posebej poudariti, da SEPO poskuša posredovati zgolj strokovno neoporečna stališča vsem, ki soodločajo o novih vlaganjih (OZD, banke, GZS, RSU, SIS ..). To stališče SEPO izhajajo iz aktivnega znanstveno-raziskovalnega dela in družbene odgovornosti, zato SEPO ostaja v okviru teh stališč tudi takrat, ko njegove ocene vzbudijo v javnosti včasih neupravičena nasprotovanja. To poudarjamo še posebej zaradi tega, ker nekatere sredine, ki pogosto zastopajo ozka podjetniška stališča, po določenih investicijah poskušajo izničiti strokovne ocene SEPO z etiketami "varstvenišтва" (gradnja nove tovarne LEK v Mengšu, razprave o izgradnji industrijskega pridobivanja soli v Sečovljah, problemi živinorejskih farm zaradi odpadne gnojevke ipd.).

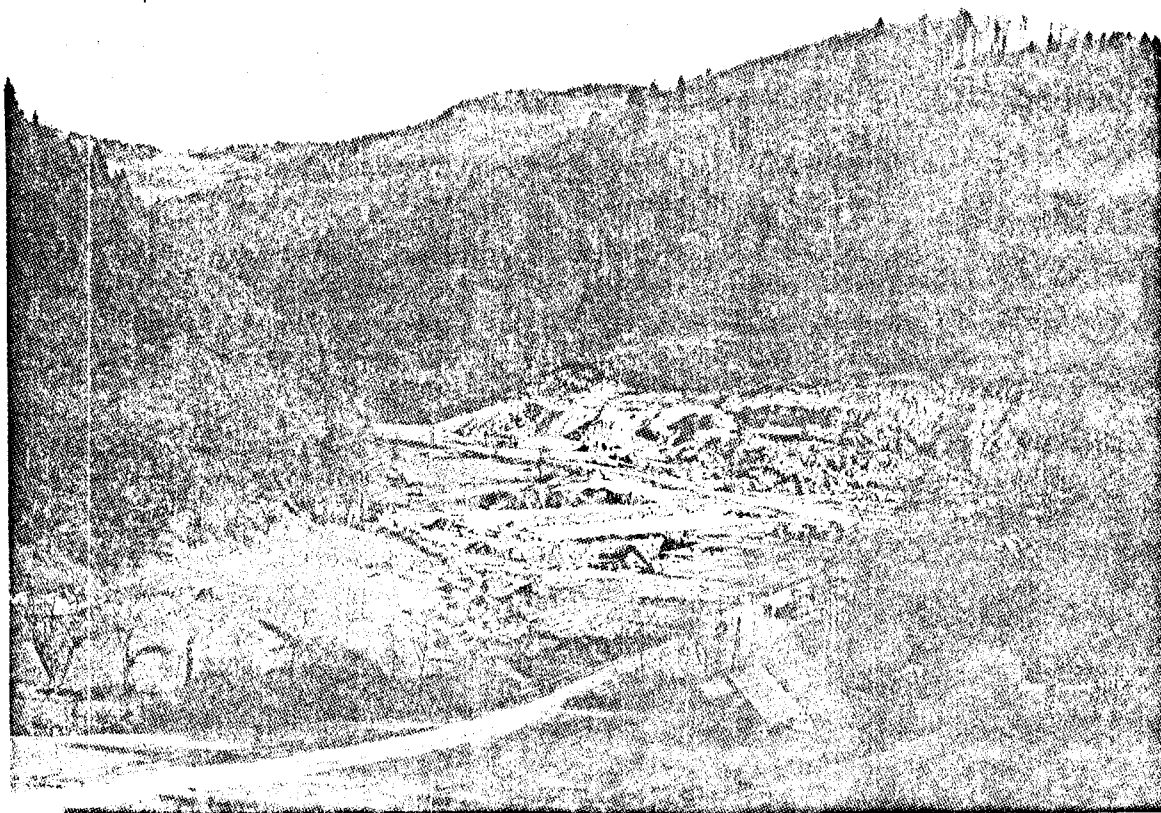
Medtem ko SEPO poskuša po strokovni plati upoštevati domače in tuje dosežke na vseh tistih področjih, ki so važna za okolje, pa upošteva obenem tudi naše družbeno-ekonomske pogoje na tem področju. Opredelimo jih lahko z naslednjimi spoznanji:

- izboljšanje ekološko prizadetih področij je možno le z ustvarjanjem novih materialnih dobrin;
- pri novih naložbah moramo dosledno preprečevati nastanek novih ekoloških nesoglasij, ki posredno ali neposredno povzročajo ekonomske probleme;
- pri novih naložbah v industrijske objekte moramo tudi za ceno višjih vlaganj skrbeti za vpeljavo čistih zaprtih tehnologij;
- gospodarsko moč nerazvitih območij moramo graditi z upoštevanjem vplivov na okolje;
- nesmoterna izraba prostora lahko povzroča ekonomska nasprotja na nekaterih krajinsko občutljivih področjih (turizem - industrija);
- odpiranje majhnih prostorsko raspršenih obratov ustvarja dolgoročne ekonomsko občutljive točke;
- investitorji in projektantsko - inženirske organizacije pri pripravi izhodišč za naložbene načrte premalo ali zgolj formalistično obravnavajo možne vplive na okolje;
- pomanjkljivi prostorski dokumenti na vseh družbenopolitičnih nivojih omogočajo pritiske in lokalistično - tehnokratske odnose pri izrabi prostora.

Ta spoznanja potrjujejo nekatere značilne investicije, ki jih je ocenil "negativno" tj. kot izjemno škodljiv poseg v okolje (približno 10 % od vseh investicij).

Da je tovrstne probleme možno odpraviti, kaže spodbuden primer rudnika urana Žirovski vrh, kjer sodelujemo pri vseh načrtih že od samega začetka. Drug tak primer pa je načrtovanje ponovnega obratovanja rudnika živega srebra v Idriji, kjer bi skupaj z rudarji in metalurgi zasnovali rudnik, ki bi bil čimmanj škodljiv okolju.

Metoda dela SEPO je in bo tista pot, kjer se na osnovi strokovno neodvisnih in celovitih ocen sprejema investicijska odločitev s čim manjšo škodo v okolju.



Eden pomembnejših vidikov varovanja okolja je zaščita najboljših kmetijskih zemljišč in območij rezervatov podtalne vode.

RAČUNALNIŠKI UČITELJ ŠAHA NA RAZSTAVI "SODOBNA ELEKTRONIKA 79"

M. Lasič, M. Špegel

Odsek za računalništvo in informatiko Instituta J. Stefan je na letošnji razstavi sodobne elektronike predstavil svoje raziskave na področju umetne inteligence s programskim sistemom "Računalniški učitelj šaha" (RUŠ), ki ga je pod vodstvom dr. I. Bratka razvil in pripravil za demonstracijo I. Mozetič ob pomoči sodelavcev odseka E-4. Ta program, ki je tekel na računalniku PDP-11/34 v Računskem centru elektronike, smo poganjali s terminala KOPA 1000 preko linije, ki so jo v rekordnem času

vzpostavili telefonisti PTT in IJS. Modeme nam je posodila Tovarna meril iz Slovenj Gradca.

RUŠ uporablja Jezik nasvetov AL-1.5, ki je namenjen predvsem za programiranje poznavalskih sistemov na področju šaha. Sistem AL-1.5 omogoča eksplicitno vnašanje in računalniško predstavitev specifičnega znanja o šahu za razliko od večine trenutno najboljših šahovskih programov, ki delujejo na osnovi izčrpnega pregledovanja in iskanja množice šahovskih pozicij do globine 7 ali 8 polpotez, izmed katerih s posebno ocenitveno funkcijo in z minimax postopkom izberejo najboljšo potezo. AL-1.5 je zlasti primeren za igranje šahovskih končnic, kjer se večina ostalih šahovskih programov sploh ne zna zanesljivo in optimalno približevati cilju problema - zmagi nad nasprotnikom. Sam proces reševanja problema in s tem iskanja najboljše poteze je pri AL-1.5 sestavljen iz: iskanja strategije po kateri bo sistem igral in iz iskanja poteze v okviru izbrane strategije.

Kot zgled delovanja sistema AL-1.5 je bil preveden v fortran algoritem dr. I. Bratka za končnico kralja in trdnjave proti kralju.

Poleg same rešitve nas pri reševanju problemov s pomočjo poznavalskih sistemov praviloma zanima še utemeljitev rešitve, zlasti kadar ne poznamo algoritma, po katerem program deluje. Ta misel je vodila tudi oblikovalce programa RUŠ. Ta program zna poleg same igre pojasnjevati tudi svojo strategijo ter na jasn in zanimiv način prikazuje in pojasnjuje, kako izbrane poteze najhitreje vodijo k cilju.

Na razstavi Sodobna elektronika 79 je RUŠ pritegnil precejšnjo pozornost obiskovalcev. Mnogi med njimi so ostajali pri zaslonu dlje časa ter sodelovali v igri kot nasprotnik računalnika in pri tem spoznavali prednosti nekaterih potez pred drugimi.



Tako so osvajali novo šahovsko znanje, kar je bil tudi poglobilni namen programa RUŠ.

Med obiskovalci je bilo tudi nekaj šahovskih strokovnjakov, ki so bili s prikazanim programom kar zadovoljni, nekateri med njimi pa so po daljšem opazovanju igre našli tudi kakšno potezo, ki bi program lahko izboljšala; te ideje in predloge bomo uporabili pri nadaljnjem razširjanju in razvoju programa. Obiskovalci so bili tudi presenečeni nad hitrostjo računalnika, saj je odgovarjal in premikal figure praktično tako; za nasprotnikovo potezo.

MEDNARODNA KONFERENCA O UPORABI MÖSSBAUERJEVE SPEKTROSKOPIJE

D. Hanžel

V Portorožu je bila v dneh od 10. do 14. septembra 1979 Mednarodna konferenca o uporabi Mössbauerjeve spektroskopije. Konferenco je organiziral Institut J. Stefan pod pokroviteljstvom Mednarodne komisije za uporabo Mössbauerjevega efekta, Mednarodne zveze za čisto in uporabno fiziko, Evropske fizikalne zveze ter Društva matematikov, fizikov in astronomov Jugoslavije. Poleg Raziskovalne skupnosti Slovenije sta denarno podprli to srečanje še Raziskovalni skupnosti Srbije in Vojvodine preko Instituta "Boris Kidrič" iz Vinče ter Instituta za fiziko Univerze v Novem Sadu.

Na konferenci je sodelovalo preko 250 strokovnjakov iz 30 držav Evrope, Amerike, Avstralije in Azije. Prvič so na takem mednarodnem srečanju - bilo jih je že štiriinajst, sodelovali tudi strokovnjaki iz Ljudske republike Kitajske.

Ob otvoritvi je vse navzoče pozdravil v imenu gostiteljev konference direktor Instituta J. Stefan prof. B. Frlec, medtem ko je v imenu mednarodnega organizacijskega odbora govoril akademik profesor V. I. Goldanskii iz Moskve.

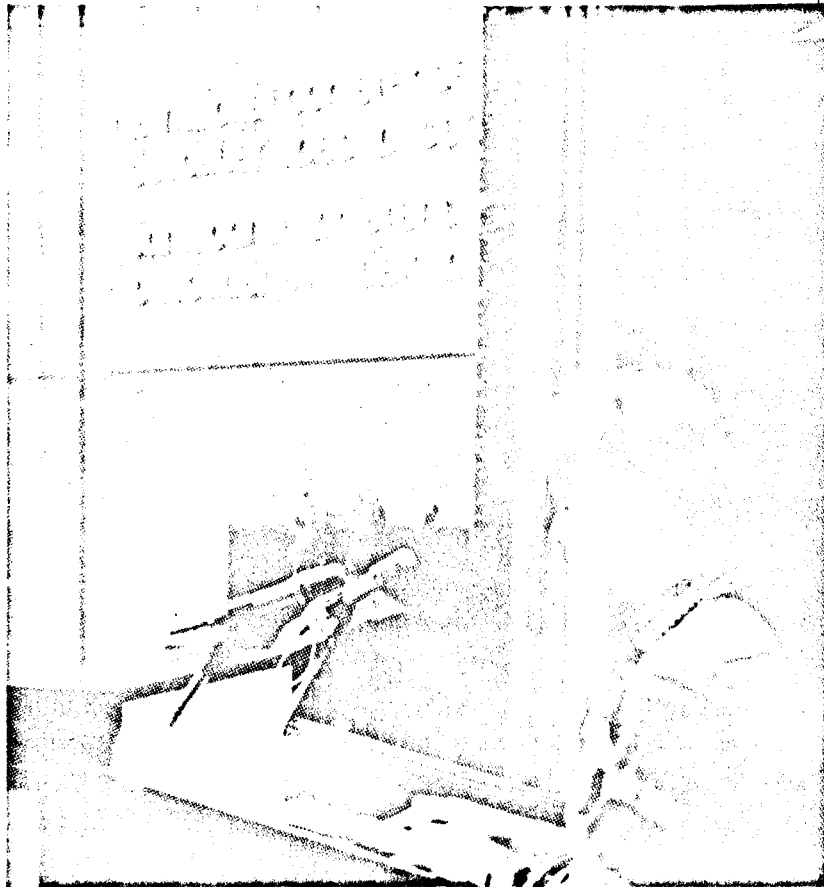
Mössbauerjeva metoda je sorazmerno mlada, saj jo je odkril šele leta 1958 Rudolf Mössbauer, ki je že nekaj let zatem dobil za svoje odkritje Nobelovo nagrado. S to metodo dobimo ob študiju hiperfinih interakcij med jedrom in elektroni vrsto informacij, ki so pomembne za fiziko trdne snovi, jedrsko fiziko, kemijo, keramiko, biologijo, metalurgijo, mineralogijo itd. Rezultate je mogoče razložiti z mikrostrukturnimi lastnostmi snovi, mehanizmi dogajanj v snovi in neposredno z aplikacijami.

V petih dneh konference se je zvrstilo 16 izbranih vabljenih predavanj, ki so obravnavala probleme iz skoraj vseh panog naravoslovnih ved.

Vsebinsko je bila ta konferenca razdeljena v enajst sekcij, ki so obsegale uporabo Mössbauerjeve spektroskopije v kovinskih, nekovinskih in amorfni materialih, v magnetizmu, biofiziki, polimerih, koordinacijski kemiji, kemiji površin in tankih plasti, koroziji, fizikalni metalurgiji, pri radiacijskih poškodbah v materialih, pri implantaciji nečistoč v polvodnikih in drugo. Vzpodbudno je dejstvo, da so referati zajeli skoraj vsa področja uporabe Mössbauerjeve spektroskopije, vključene pa so bile tudi povezave z drugimi novimi metodami.

Na letošnji konferenci se je znova pokazalo, da se uporabnost te spektroskopske metode za osnovne in aplikativne raziskave iz leta v leto širi in pogloblja. Veliko pozornost so vzbudile razprave v zvezi z uporabnimi magnetnimi materiali kot so

amorfne zlitine, polvodniki z implantiranimi nečistočami, magnetne bakterije, korozija, tanke plasti in površine. Vedno živahnejše so povezave Mössbauerjeve spektroskopije z naslednjimi metodami: NMR, ESR, XPS, EXAFS. Vse kaže, da bomo v bližnji prihodnosti uporabljali za izvor Mössbauerjevega sevanja že monohromatsko žarkovje iz sinhrotrona. Tako bo mogoče razširiti raziskave na doslej mössbauersko neaktivne atome, kot so žveplo, kisik, fosfor in drugo.



Mössbauerjeva spektroskopija je v svetu ena najbolj razširjenih raziskovalnih metod. Pomemben je podatek, da aktivno dela na tem področju preko 2000 strokovnjakov, vsaj trikrat toliko pa jih vključuje to metodo v programe svojih raziskav. Pri nas smo se uspešno vključili v to raziskovalno področje in se s svojim delom uveljavili na mednarodnem nivoju, predvsem pri raziskavah feritov, fluoridov, oksidov in kolidnih tekočin.

Ob zaključku konference je predsednik mednarodne komisije za uporabo Mössbauerjevega efekta prof. G. De Waard iz Univerze v Groningenu na Nizozemskem, ocenil, da je bila ta konferenca najboljša doslej, tako po izbiri programa kot tudi po sami tehnični izvedbi. Posebej se je zahvalil organizacijskemu odboru, ki je uspel izpeljati konferenco na izredni strokovni višini.

4. EVROPSKO SREČANJE O FEROELEKTRIKIH

I. Sega

Od 3. do 7. septembra 1979 je v prostorih Avditorija v Portorožu potekalo 4. evropsko srečanje o feroelektrikih (EMF-4). Konferenco sta organizirala Institut J.Stefan in VTO Fizika Fakultete za naravoslovje in tehnologijo Univerze E.Kardelja v Ljubljani, pod pokroviteljstvom Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Zveze društev matematikov, fizikov in astronomov Jugoslavije in Evropskega fizikalnega združenja (EPS). Predsednik organizacijskega odbora je bil akademik prof.dr. Robert Blinc, srečanje pa sta gmotno podprli Raziskovalna skupnost Slovenije in Zveza republiških in pokrajinskih samoupravnih interesnih skupnosti za znanstveno dejavnost SFR Jugoslavije.

Srečanja se je udeležilo skoraj 300 znanstvenikov iz 26 držav Evrope, Azije, Afrike, Avstralije ter obeh Amerik. Ob otvoritvi konference jih je v imenu pokrovitelja SAZU pozdravil njen predsednik akademik prof.dr. Janez Milčinski ter v krajšem nagovoru poudaril pomen strokovnih in prijateljskih stikov med vsemi znanstveniki sveta in vlogo akademije pri ustanavljanju institutov pri nas.

Prof.dr. Milan Osredkar je govoril v imenu organizatorjev. Poudaril je, da pomeni številna udeležba znanstvenikov iz vsega sveta veliko priznanje mednarodne znanstvene skupnosti raziskovalnim naporom in strokovnim dosežkom skupine na IJS pod vodstvom prof. R. Blinca, na področju raziskav feroelektrikov. Ugotovil je, da kaže zanimanje industrije za to konferenco na določene pozitivne premike v prizadevanjih za tesnejšo povezanost znanosti in industrije pri nas.



V imenu Evropskega fizikalnega združenja je prisotne nagovoril predsednik usmerjevalnega odbora EMF prof.dr. Walter Merz iz Švice. Na kratko je povzel zgodovino treh preteklih srečanj, 1970 v Saarbrücknu, 1973 v Dijonu in 1976 v Zürichu in z zadovoljstvom ugotovil, da je pomen srečanja daleč presegel evropske okvire.

Na konferenci je bilo podanih 262 prispevkov, kar 26 pa so jih prispevali domači udeleženci. Številčno je bila najbolj zastopana Francija, pa tudi skupina iz Sovjetske zveze je bila zelo številčna. Prav prijetno presenečenje konference je nedvomno bila udeležba petih znanstvenikov iz LR Kitajske, predstavnikov Kitajskega silikatnega združenja. To je bilo tudi prvič, da so se kitajski strokovnjaki udeležili katere od EMF konferenc.

Program je potekal brez vzporednih sekcij. V petnajstih preglednih predavanjih in štiridesetih področnih predavanjih so avtorji obravnavali področje raziskav in uporabe feroelektrikov iz domala vseh zornih kotov od "klasičnih" problemov kot so npr. strukturni fazni prehodi, elektrooptični materiali in manjdimenzionalni sistemi (tenki filmi) pa do takih, ki so do polne veljave prišli prav v Portorožu. Tekoči kristali, feroelektrični polimeri, feroelektrične keramike in stekla so področja, ki so zaradi široke potencialne uporabnosti v elektronski in vojaški industriji pritegnila veliko število raziskovalcev. S tega vidika predstavlja konferenca v Portorožu prav gotovo določeno vsebinsko prelomnico glede na prejšnja srečanja saj več kot tretjina vseh prispevkov obravnava probleme uporabe feroelektrikov v industriji in tehniki. Nekaj več kot dvesto preostalih prispevkov so avtorji predstavili v obliki posterjev in nič čudnega ni, da je zelo zgoščen program terjal od vseh udeležencev izjemnih naporov. Kljub temu pa se je vsak večer ob posterjih - posterske sekcije so bile praviloma po večerji - razvnela živahna diskusija.

Vzporedno s konferenco je potekala tudi letna šola - prva pri nas! - o uporabi feroelektrikov v tehniki, namenjena domačim strokovnjakom. Z nekaterimi osnovnimi fizikalnimi lastnostmi in uporabo so domače udeležence šole seznanili sodelavci skupine za fiziko trdne snovi na Institutu J.Stefan, ki se s to problematiko uspešno ukvarjajo že vrsto let, v zadnjem času pa si prizadevajo, da bi njihove izsledke uporabila tudi naša industrija. Udeleženci šole so se seznanili tudi z delom nekaterih vodilnih raziskovalnih centrov na tem področju v svetu. Tako je predstavnik Philipa iz Aachna govoril o nekaterih novih vidikih uporabe feroelektričnih keramik na osnovi $PbTiO_3$ spojin. Opisal je nove tehnološke metode proizvodnje kontrolirano nehomogenih keramik, kjer stopnja nehomogenosti ter topološka povezanost ene komponente, npr. $PbTiO_3$, močno vpliva na red velikosti fizikalnih lastnosti keramike. V izredno zanimivem predavanju je strokovnjak koncerna Thomson CSF (Orsay) govoril o nekaterih lastnostih feroelektričnih polimerov in polimernih filmov iz polivinilklorida, polivinilfluorida in nekaterih drugih snovi. Tako piezoelektrične lastnosti teh snovi obetajo uspešno uporabo tenkih filmov polivinilidenfluorida v diagnozi raka dojke z metodo otipavanja. Sama diagnoza temelji na tem, da je pod vplivom enakomernega pritiska na tkivo, zveza med napetostjo in deformacijo tkiva na površini dojke odvisna od elastičnih lastnosti tkiva, ki jih rakaste tvorbe oziroma strdki spremenijo. Te spremembe je potem mogoče zaznavati na površini tkiva z mrežo piezoelektričnih senzorjev iz omenjene snovi.

Tematski premik konference glede na prejšnja tovrstna srečanja nazorno zrcali sodobne tokove v raziskovalni dejavnosti na tem področju v Evropi in na svetu sploh.

Dejstvo, da sodijo naši sodelavci v sam svetovni vrh na področju raziskav feroelektrikov pa bi moralo še bolj spodbuditi našo industrijo, da se tvorno in gmotno vključi v te tokove. Po drugi strani pa se je aktivni udeleženec konference lahko ničkolikokrat prepričal, da prav najtehtnejši prispevki s področja uporabe izvirajo iz globokega in temeljitega razumevanja snovnih lastnosti in pojavov, ki so slejkoprej tudi predmet osnovnih raziskav.

SIMPOZIJ IN SEMINARJI INFORMATICA 79

B. Džonova-Jerman-Blažič

Kot že vrsto let je bil Bled v prvem tednu meseca oktobra v znamenju osrednjega jugoslovanskega srečanja teoretikov in praktikov s področja računalništva in informatike. Srečanje je pripravilo Slovensko društvo "Informatika" v sodelovanju z našim Institutom ter Fakulteto za elektrotehniko v Ljubljani.

V ponedeljek 1. oktobra je bil v Festivalni dvorani na Bledu uraden začetek simpozija, ki ga je odprla in pozdravila vse prisotne, predsednica organizacijskega odbora mgr. B. Džonova-Jerman-Blažič. Sledil je pozdravni govor predsednika Slovenskega društva Informatika dr. A.P. Železnikarja ter otvoritveni govor dr. I. Winklerja, predsednika Republiškega komiteja za raziskovalno dejavnost Izvršnega sveta SR Slovenije.

"Ne samo v najbolj razvitih državah, tudi pri nas postaja vse bolj očitno, kako pomembno je, da dobe delavci v temeljnih organizacijah združenega dela, delovnih organizacijah, krajevnih skupnostih in občinah pravočasne in natančne podatke, ki jih potrebujejo pri svojem delu. Odločitve, ki jih morajo sprejemati, so le tako lahko pravilne. Dobro razvitega in razvejanega sistema informiranja pa ni moč vpeljati brez sodobne računalniške opreme. Dosedanji razvoj domače računalniške industrije in znanosti s tega področja je namreč že pokazal, kolikšne dosežke lahko ponudi gospodarstvu in negospodarskim dejavnostim tako na domačem kot na tujem trgu" je med drugim v svojem govoru dejal dr. I. Winkler.

Nato so sledila povabljen predavanja prof. S. Hana iz Instituta za informatiko v Novem Sadu, dr. D. Barberja, direktorja evropske informacijske mreže iz Velike Britanije, dr. R.J. Buhra z univerze Carleton v Kanadi, dr. M. Vukobratovića z Instituta "Mihailo Pupin" v Beogradu, prof. S. Dobrenića z Ekonomske fakultete v Zagrebu ter mgr. Komunjera iz Elektrotehne v Ljubljani.

V petih dneh simpozija so se vrstila predavanja, kratki referati in strokovna poročila, debate, formalni, neformalni pogovori in srečanja na naslednjih programskih področjih: programska oprema, računalniška oprema, teoretični in matematični vidiki obravnavanja podatkov, sistemi za upravljanje in administracijo, upravljanje procesov, razne uporabe v znanosti in tehniki, vzgoja, družboslovje, humanistika, medicina.

Program simpozija je bil izredno obsežen. V petih dneh simpozija je bilo predstavljenih 309 prispevkov, od katerih jih je bilo 90 v obliki predavanj. Ostali prispevki so bili predstavljeni kot posterji. Novi način predavitve prispevkov je bil zelo ugodno sprejet med poslušalci in med avtorji. Na ta način so organizatorji simpozija omogočili udeležencem spremljanje večjega števila prispevkov, saj so paralelne sekcije odpadle. Neformalni pogovori z avtorjem ob posterju so se izkazali prikladnejši od klasičnega predavanja in časovno omejenih diskusij.

V okviru simpozija so bili organizirani tudi pogovori ob okrogli mizi z naslednjimi temami: "Vloga računalnika v ustvarjalnem zaznavanju umetniške grafike" - vodja pogovora je bil akademski slikar iz Trsta E. Zajc; "Družbeni sistemi informiranja" - vodji pogovora sta bila prof. S. Han in prof. S. Dobrenič in "Robotika" - vodja pogovora je bil prof. M. Vukobratović.

Izredno zanimanje so udeleženci pokazali za temo "Družbeni sistem informiranja", saj je v salonu hotela Park, ki sprejme 100 ljudi zmanjkalo prostora za vse zainteresirane. Zanimanje za ta pogovor ter pripombe udeležencev, je organizatorje opozorilo, da je potrebno tudi v naslednjih letih vključevati in organizirati pogovore s širšimi temami.

Široko zastavljen program simpozija je poleg obravnavanih ozko strokovnih vprašanj, omogočil tudi povezovanje s področij, ki na prvi pogled nimajo veliko skupnega z razraščajočo se računalniško tehnologijo. V spremljevalnem programu simpozija je bila vključena razstava slik "Scherzso za matriko in figure" ter "Logični trenutki v barvah II", slikarja Edvarda Zajca, ki sodi med vodilne ustvarjalce na področju računalniške grafike. E. Zajc že več kot 10 let raziskuje tiste sestavine v računalniškem jeziku in mišljenju, ki bi lahko v likovni umetnosti postale nov vir ustvarjalnih pobud.

Razstavo računalniško generiranih slik je spremljala razstava računalniške literature dveh založniških hiš ter razstava računalniške opreme. Svoje izdelke so predstavili ter pripravili demonstracijo delovanja opreme: Iskra Tozd Računalniki, Iskra Tozd Procesna tehnika, Tovarna meril Slovenj Gradec, Eurodia iz Avstrije ter Columbia iz Velike Britanije.

Simpozija se je udeležilo preko 400 strokovnjakov iz vseh jugoslovanskih republik ter iz 18 evropskih držav, ZDA in Kanade.

Ob koncu gre zahvala vsem, ki so kakorkoli pripomogli k organizaciji letošnjega simpozija v želji, da prispevajo k čimboljši predavitvi in informiranju o naši dejavnosti na področju računalništva in informatike.

RADIACIJSKE POŠKODBE REAKTORSKIH TLAČNIH POSOD

M. Najžer

Mehanske lastnosti materialov se pod vplivom nevtronskega sevanja spreminjajo. Za varno obratovanje jedrskih elektrarn je velikega pomena povečanje krhkosti tlačne posode. Zato je predpisano občasno preverjanje njenega stanja. Eden najpomembnejših elementov preiskav je določitev nevtronske ekspozicije.

V Odseku za reaktorsko fiziko se raziskovalci že dalj časa ukvarjajo z raziskavami na tem področju. Pridobljene izkušnje jim omogočajo, da se lahko aktivno vključijo v problematiko nadzora JE Krško, kar predvideva tudi samoupravni sporazum med JE Krško in Institutom J.Stefan.

V okviru tega programa se je dr. M. Najžer udeležil sestanka o natančnosti korelacij med spreminjanjem lastnosti tlačnih posod jedrskih reaktorjev in nevtronsko ekspozicijo.

Sestanek je potekal v reaktorskem centru v Julichu v ZRN v dneh od 24. do 27.9. 1979. Sestanek je formalno organizirala IAEA, dejansko pa je bil organizator KFA Julich.

Sestanka se je udeležilo 47 predstavnikov iz 15 držav. Najmočnejše so bile zastopane ZDA, Z. Nemčija, Francija in Vel. Britanija.

Eden glavnih ciljev sestanka je bil soočiti fizike, ki se ukvarjajo z obsevanjem vzorcev in meritvami nevtronske ekspozicije in spektrov z metalurgi, ki razvijajo in preizkušajo jekla primerna za izdelavo tlačnih kotlov jedrskih reaktorjev. Dosedaj so te raziskave potekale precej ločeno, rezultati pa so kazali velika stresanja, kar eni kot drugi niso bili dovolj seznanjeni s problematiko druge strani. Tako fiziki pri izbiri vzorcev niso dovolj upoštevali vseh metalurških parametrov. Vzorci so bili zato nereprezentativni ali pa bistveno različni, čeprav so eksperimentalci mislili, da so identični. Metalurgi se po drugi strani niso zavedali kako bistveno lahko vplivajo nevtronski spekter, porazdelitev nevtronskega fluksa v obsevalnih napravah in tehnika meritve nevtronske ekspozicije na rezultate meritev. Tako je bila večina meritev med seboj sploh neprimerljivih.

Drugi nerešen problem je evaluacija meritev v raziskovalnih reaktorjih in rezultatih nadzora jedrskih elektrarn v pogonu. Tu se zgoraj omenjenim napakam pridružita še problem izbora korelacijskih parametrov, ki povezujejo mehanske spremembe s pogoji in trajanjem obsevanja ter nepopolna dokumentacija meritev, kar onemogoča naknadno boljšo evaluacijo. Kulminacija teh napak je problem podaljšanja obratovalnega dovoljenja 15 najstarejših jedrskih elektrarn v ZDA. Zaradi pomanjkljivega izvajanja nadzora ter nezadostne dokumentacije o jeklu tlačne posode je napaka rezultatov tako velika, da potrebna varnostna rezerva že bistveno otežuje obratovalne pogoje ali celo presega obratovalne limite. To je sprožilo v ZDA široko akcijo zasnovano na obširnem raziskovalnem programu, ki naj da nove in boljše podatke o odvisnosti mehanskih lastnosti jekla od nevtronskega sevanja ter uvede v to področje boljše metode nevtronske dozimetrije in evaluacije rezultatov. ASTM pa po drugi strani pripravlja vrsto novih standardov, ki bodo temeljili na rezultatih tega programa. Tudi Evropa se vključuje v ta program tako z vrsto raziskav kot tudi na področju standardizacije.

POSVETOVANJE "LOČEVANJE V SISTEMU TRDNO-TEKOČE" V MARIBORU

S. Zakrajšek

Od 17. do 19. oktobra 1979 je bilo v Mariboru pod pokroviteljstvom Instituta J. Stefan posvetovanje "Ločevanje v sistemu trdno-tekoče". Posvetovanje je organizi-

rala sekcija za kemijsko in procesno tehniko Slovenskega kemijskega društva v sodelovanju z Visoko tehniško šolo Univerze v Mariboru.

Posvetovanja se je udeležilo okoli 80 predstavnikov jugoslovanskih delovnih in raziskovalnih organizacij in fakultet ter predstavniki nekaterih tujih proizvajalcev tovrstne opreme. Sodelavci odseka za kemijo fluora Instituta J.Stefan smo na posvetovanju predstavili svoje delo v osmih referatih.

Poleg posvetovanja je bila med 15. in 20. oktobrom organizirana tudi razstava v prostorih Visoke tehniške šole. Institut J.Stefan je na 40 m² razstavnega prostora predstavil polindustrijske naprave, ki so bile projektirane in izdelane na Institutu J.Stefan ter slikovno gradivo, ki je predstavilo našo dejavnost na tem področju. V okviru naše razstave je Katedra za kemijsko procesno tehniko FNT, katere predstojnik je prof.dr. D. Ocepek in s katero stalno sodelujemo, razstavila laboratorijski zgoščevalnik tipa "Enviro Clear".

Naši referati in razstava so vzbudili precej zanimanja, tako da lahko sodelovanje Instituta J.Stefan na tem posvetovanju in razstavi lahko ocenimo kot uspešno. Na željo Visoke tehniške šole v Mariboru smo razstavo podaljšali do 27. oktobra, da bo še nekaj časa na ogled študentom šole.

PRVI JUGOSLOVANSKI SIMPOZIJ ZA INDUSTRIJSKO ROBOTIKO IN UMETNO INTELIGENCO

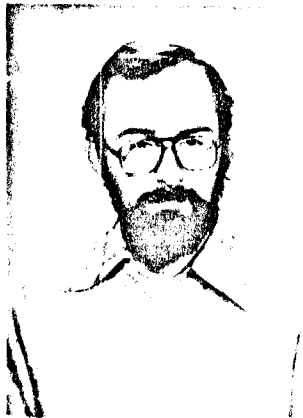
J. Lenarčič

Simpozij je organizirala jugoslovanska zveza za ETAN v sodelovanju z Institutom "Mihailo Pupin" iz Beograda. Osnovni namen simpozija je bil prikazati trenutno stanje v jugoslovanski robotiki v primerjavi z robotiko v tujini, predvsem pa razširiti to zvrst v Jugoslaviji in navezati stike med raziskovalci in industrijo.

Simpozija so se udeležili vsi najvidnejši jugoslovanski strokovnjaki s tega področja na čelu z dr. M. Vukobratovićem ter tudi nekateri ugledni gosti iz tujine: E.P. Popov in I.M. Makarev iz SZ, B.R. McGhee iz ZDA, I. Kato iz Japonske in drugi. Z Instituta J.Stefan so se simpozija udeležili dr. U. Stanič, mgr. P. Oblak, dr. M. Špegel in J. Lenarčič s štirimi referati. Program simpozija je tekkel v treh sekcijah: splošna dela s področja industrijske robotike, matematično modeliranje in upravljanje manipulatorjev in robotov in umetna inteligenca.

Referati predstavnikov Instituta J.Stefan so bili ugodno sprejeti, saj je iz vseh izhajala misel o uporabi znanja o robotiki v industriji, kar je za nadaljni razvoj te zvrsti v Jugoslaviji zelo pomembno. Po našem mnenju je simpozij kot celota uspel, njegova največja pomanjkljivost pa je bila gotovo v tem, da nismo sprejeli natančnih vsejugoslovanskih smernic za naše nadaljnje delo na tem področju tako v industriji kot v raziskovalnih ustanovah, kar je dajalo udeležencem vtis nedokončanega.

NOVI DOKTOR ZNANOSTI

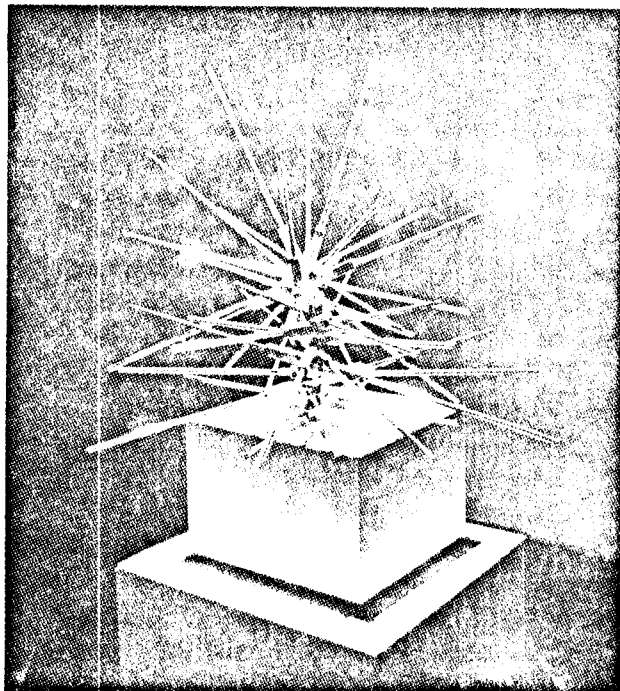


Vitomir SMOLEJ, rojen 7. maja 1948, sodelavec Instituta J. Stefan od leta 1971, sedaj v dopolnilnem delovnem razmerju v odseku za uporabno matematiko, sicer zaposlen kot predavatelj na Visoki šoli za organizacijo dela v Kranju, je doktoriral 26. junija 1979. Uspešno je zagovarjal disertacijo z naslovom "Računalniška simulacija preureditve delcev pri sintranju v prisotnosti tekoče faze".

Sintranje v prisotnosti tekoče faze je eden od tehnoloških postopkov za pridobivanje novih materialov s širokimi možnostmi. Doslej opravljene raziskave na modelnih sistemih (kot recimo sistem W-Cu) so pustile precej vprašanj odprtih. Eno od osnovnih vprašanj je bilo, kako pomembna je vloga tekočinskih mostov med delci trdne faze tekom procesa preureditve. V. Smolej je postavil računalniško zasnovan model preurejanja kvazidvodimenzionalnih delcev.

Kot zelo uspešen pripomoček pri delu se je izkazala računalniška grafika. Rezultati simulacij z modelom so pokazali, da tekočinski mostovi kot mehanizem preurejanja pri enoplastnih vzorcih sicer zadoščajo, pri pravih tridimenzionalnih vzorcih pa je slika bistveno drugačna, saj na preurejanje predvsem vplivajo pore s svojim hidrostatskim podtlakom.

KRATKE NOVICE



Ob tridesetletnici Instituta "Jožef Stefan" je venezuelski institut za znanost (IVIC), s katerim Institut "J. Stefan" že več let uspešno sodeluje, poklonil institutu skulpturo znanega venezuelskega kiparja Chacona "Satelit 35".

Od 30.9. do 6.10. se je B. Glumac, dipl.ing., iz odseka za reaktorsko fiziko udeležil "Third ASTM-Euratom Symposium on Reactor Dosimetry" v Italiji (Varese). Na simpoziju je imel referat z naslovom: "Many Channel Spectrum Unfolding".

Mgr. R. Ilić se je od 2. - 6. julija 1979 udeležil desete mednarodne konference o detektorjih sledi, ki je bila v Lyonu. Konference se je udeležilo 130 predstavnikov iz 24 dežel. R. Ilić je predstavil tri referate sodelavcev odseka za reaktorsko fiziko z naslovi: "The Resolving Power of Autoradiography with State Nuclear Track Detectors" (R. Ilić, M. Najžer, A. Podgornik), "Enhancement of Track-Etch Image by the Sparking Technique" (M. Najžer, R. Ilić, I. Remec) in "Heavy Charged Particle Autoradiography Using Kodak Maximum Resolution Plate" (R. Ilić, M. Humar, M. Najžer, A. Podgornik).

Mgr. J. Rant je od 26.6. - 1.7. obiskal inštituta KFKI v Budimpešti in ATOMKI v Debrecenu v okviru sodelovanja med inštituti.

Od 1.10. - 6.10. se je mgr. J. Rant udeležil XI. mednarodnega simpozija o avtoradiografiji v Kotobrzegu na Poljskem. Predstavil je referat "Radiographic Examinations of Surface Layers Using Backdiffused Beta-Rays and Photon Excited Electrons". Poleg udeležencev iz DDR, Madžarske, ČSSR, Poljske, SSSR je bil inštitut s tem referatom edini predstavnik iz Jugoslavije.

Dr. A. Alujevič in mgr. M. Grgič sta se od 13. do 17. avgusta udeležila pete mednarodne konference o mehaniki struktur v reaktorski tehniki. Na konferenci je prof. A. Alujevič predstavil referat: "Finite Element Pallet-Clad Interaction Model".

V Avignonu v Franciji je v času od 1. do 8.9.1979 potekal IX-mednarodni simpozij o kemiji fluora. Simpozija so se udeležili prof. B. Frlec, mgr. D. Gantar, dr. A. Šmalc, mgr. K. Lutar, dr. B. Žemva, doc. B. Šket in doc. M. Zupan. Predstavili so naslednje referate: "Reactions in ammonium fluormetalate (XeF_2 and ammonium fluorometalate) XeF_6 systems", "On the photochemical reaction between xenon and fluorine", "On metal (II) hexafluoroarsenates", "Isobaric fluorination of uranium tetrafluoride with elemental fluorine under pressure", "Stereochemistry and regioselectivity of photoaddition of cycloalkanes and cycloalkadienes to fluorosubstituted benzenes", "Fluorination with xenondifluoride, fluorination of alkyl substituted aromatic molecules".

Dr. J. Štupar, sodelavec odseka za spektroskopijo je bil v času od 1. do 5.10.1979 povabljen na konferenco, ki je bila v Chlumu na Češkoslovaškem. Konference se je udeležil s predavanjem "The atomisation of suspensions of soil samples in the flame". V znak priznanja za dosežke na področju spektroskopije so ga ob tej priliki izvolili za častnega člana češkoslovaške akademije za spektroskopijo.

Sodelavec odseka za keramiko, T. Kosmač, dipl.ing., se je udeležil pete konference prašne metalurgije, ki je bila od 2. do 5.10.1979 v Poznanu na Poljskem. Predstavil je referat z naslovom "Die Untersuchungen der Verschleissfestigkeit von Tal-Basis Hard Metallen".

Od 26. do 30.9. si je skupina sodelavcev iz odseka za kemijo fluora A. Škrilec, dipl.ing., mgr. S. Zakrajšek, mgr. A. Stergaršek in mgr. J. Žerjav ogledala tovarno za proizvodnjo TiO₂ v Thann/Mulhouse v Franciji.

Načelnik oddelka za kemijo prof. D. Kolar se je udeležil letne šole z naslovom: Sintetični materiali za elektroniko, ki je bila v Varšavi. Predstavil je referat "Modern Ceramics for Electronics".

Na odseku za spektroskopijo je bil na obisku od 9. do 12.9. prof.dr. Israel Agranata iz Hebrejske univerze v Jeruzalemu. Na IJS je imel predavanje z naslovom "Dynamic Stereochemistry of Overcrowded Ethylenes".

Od 17. do 21.9. je bil v Leipzigu 4. specializirani Colloque Ampere "Dynamical Processes in Molecular Systems Studied by rf-Spectroscopy", ki sta se ga na povabilo udeležila prof. R. Blinc in prof. M. Schara, prvi s predavanjem "Phase Transitions in a Lipid Bilayer Embedded in a Crystalline Matrix", drugi pa s predavanjem "Electron Paramagnetic Resonance Study of Lyotropic Systems". Srečanja se je udeležilo več kot 300 znanstvenikov iz Evrope, ZDA, Japonske in od drugod. Ob tej priliki je bila tudi seja razširjenega plenuma Societe Ampere, kjer je bil prof. Blinc kot edini kandidat predložen za podpredsednika tega združenja.

5. mednarodni simpozij o NQR spektroskopiji je bil od 10. do 14. septembra 1979 v Toulousu v Franciji. Glavni temi simpozija sta bili: nove tehnike v NQR in uporaba NQR pri študiju snovi. Zanimivejši prispevki so obravnavali metode dvojne resonance za detekcijo jeder ¹⁷O, uporabo feritnih jeder pri nizkofrekvenčnih NQR meritvah, uporabo NQR pri študiju biološke aktivnosti in študij kovinskih kompleksov z NQR. Odsek za fiziko trdne snovi IJS je sodeloval z referatom J. Seliger, V. Žagar in R. Blinc: "¹⁴N NQR spectroscopy of orientational ordering in the smectic phases of achiral TBBA and chiral TBACA", ki je bil dobro sprejet. Na tem kongresu je bil doc.dr. J. Seliger izvoljen za člana mednarodnega odbora za NQR spektroskopijo.

Konference "Impurity bands in semiconductors" v Würzburgu, ki je bila letošnjega oktobra, se je udeležil prof. P. Gosar. Tematika konference je bila omejena predvsem na probleme raziskav prevodnosti v pasu nečistoč, ki so pripeljale do bistveno novih spoznanj o mehanizmih prevajanja v takem neurejenem sistemu. Posebej je treba poudariti raziskave prehoda kovina-izolator in korelacijskih efektov pri več-

elektronskih preskokih. Konference se je iz Ljubljane udeležil tudi dr. P. Prelovšek. Udeležencev je bilo okoli 60. Prof. Gosar je na konferenci sodeloval s posterjem "Note on correlation effects in hopping conduction", ki predstavlja rezultat njegovih novih računov o koreliranem preskakovanju elektronov med lokaliziranimi nivoji v pasu nečistoč.

V Trstu je bil od 17. do 19.10. sestanek biologov in biokemikov Jugoslavije in Trsta, ki je že tradicionalen. Sodelovali so raziskovalci iz Ljubljane, Zagreba, Reke, in Trsta. Prispevki so bili razdeljeni v pet sekcij: uporabna biologija, lastnosti encimov in njihova vloga v bioloških procesih, biologija celice, biofizika ter neurofiziologija in nefrofarmakologija. M. Brumen je sodeloval z referatom "Osmozne lastnosti eritrocita", prof. M. Schara pa s predavanjem "Membrane research by magnetic resonance", poleg tega pa je bil vodja sekcije za biofiziko.

Sodelavec odseka za računalništvo in informatiko dr. I. Bratko je odšel na štirimesečno specializacijo v Veliko Britanijo, kjer so mu na univerzi v Edinburgu poverili vodenje raziskovalne skupine za umetno inteligenco.

Odsek za profesionalno elektroniko je na tradicionalnem sejmu "COMPTOIR-1979" od 7. do 23. septembra v Lausanni v Švici razstavljal tri prenosne desetkanalne regulatorje scenske razsvetljave, ki predstavljajo posebno izvedbo tovrstnih regulatorjev za televizijske studije. Omenjeni eksponati so na sejmu služili istočasno tudi za osvetljevanje celotnega jugoslovanskega razstavnega prostora.

Odsek za profesionalno elektroniko je v času od 26. do 31. oktobra sodeloval tudi na mednarodni razstavi FOTOKINO na beograjskem sejmišču. Razstavili so naslednje svoje izdelke: novi prenosni 24-kanalni regulator scenske razsvetljave s štirimi prednastavitvami, - COLICO - regulator scenske razsvetljave s kaseto, tri prenosne desetkanalne regulatorje scenske razsvetljave za TV studije in energetska omaro.

Na povabilo oddelka za kemijo IJS so si sodelavci odseka za avtomatiko in biokibernetiko ogledali pilotno napravo za izluževanje uranove rude pri rudniku urana v Žirovskem vrhu. Ob tem so se "avtomatiki" seznanili s tehnologijo postopka, katerega je razvila skupina profesorja Slivnika. Upamo lahko, da bo ta obisk vzpodbudil nadaljnje sodelovanje med raziskovalnima skupinama znotraj IJS ter morebiti doprinesel k sodelovanju tudi na aplikativnem področju.

Nekateri obiski v IJS:

- 27.8. - 1.9.1979: dr. F. Milia, Center za jedrske raziskave, Democritos, Atene. Sodelovanje na skupnem projektu s področja termokromskih in fotokromskih materialov.

- 28. - 31.8.1979: prof. T.A.O'Donnell, Department of Inorganic Chemistry, University of Melbourne, Avstralija. Gost je imel predavanje z naslovom: "Solution Chemistry of Lanthanide and Actinide Cations in AHF".
- 28.8. - 8.9.1979: doc.dr. G. Völkel, Karl-Marx Universität Leipzig, NDR. Obisk v okviru jugosl.-nemškega sodelovanja in sodelovanje pri delu EPR laboratorija F-5.
- 1.9. - 30.10.1979: prof. Sir R.E. Peierls, Department of Nuclear Physics, University of Oxford, Oxford, U.K. Gost sodeluje pri delu na nalogah v odseku F-1. Organiziran je tudi cikel predavanj študentom podiplomcem.
- 1.9. - 31.11.1979: I.P. Aleksandrova, Institut za fiziko, Akademija znanosti v Krasnojarska, SZ. Aleksandrova je štipendist IJS. Opravljala bo raziskave na področju fizike trdne snovi.
- 7. - 8.9.1979: prof. Ichiro Kato, Institut Waseda, Tokio, Japonska. Strokovni obisk in predavanje z naslovom: "Novi rezultati rehabilitacijske in industrijske robotike".
- 9. - 15.9.1979: dr. P. Jones, University of Durham, Durham, Vel. Britanija. Vpeljava in predavanje o sistemu Unix.
- 10. - 12.9.1979: prof. J.W. Doane, Univerza v Kentu, Ohio, ZDA. Obisk v okviru sodelovanja z NSF-om na projektu "Jedrska magnetna resonanca in lastna difuzija v urejenih tekočinah".
- 10.9.1979: sovjetska delegacija 20-ih znanstvenikov iz različnih univerz; vodja prof. Strukov, Moskva, Državna univerza Lomonosov, SSSR. Oglad laboratorija v odseku F-5, v odseku K-5 in ogled reaktorja Podgorica.
- 10.9. - 14.9.1979: dr. T. Raising, Univerza v Nijmegenu, Nizozemska. Sodelovanje pri meritvah T_1 Rb 87 v inkomenzurabilnem feroelektriku Rb_2ZnBr_4 .
- 11. - 12.9.1979: dr. E. Hadjudis, Center za jedrske raziskave "Demokritos", Atene. Sodelovanje v okviru jugosl.-grškega projekta Feroelektriki z vodikovimi vezmi.
- 11.9.1979: prof. I. Agranat, The Hebrew University of Jerusalem, Israel. Gost si je ogledal naš institut in imel predavanje: "Dynamic stereochemistry of overcrowded ethylenes".
- 11.9. - 21.9.1979: prof.dr. F.E. Russell, University of Southern California, Los Angeles, USA. Sodelovanje pri nalogi v oddelku za biologijo in predavanje.
- 11.9.1979: M. Boudyš, K. Nejezchleb, VUEK Hr. Kr in A. Fouskova, J. Kroupa, J. Holakovsky, J. Petzelt, F. Smutny, FZU, Praga, Čehoslovaška. Obisk z ogledom laboratorija na odseku F-5.
- 12.9. - 12.10.1979: dr. N. Schagina, Institut za kristalografijo, Akademija znanosti v Moskvi, SSSR. Pomoč pri uvedbi metod za gojenje kristalov.
- 12. - 14.9.1979: dr. P. Cano, IVIC, Caracas, Venezuela. Oglad IJS in pogovori o sodelovanju.
- 13. - 14.9.1979: dr. Rosenberger, Univerza v Jeni, NDR. Predavanje v okviru seminarjev v odseku F-5.

- 13. - 15.9.1979: dr. R. Paine, Newcastle upon Tyne, Velika Britanija. Sodelovanje na nalogi s tremi predavanji s skupnim naslovom: "Taktika in strategija v encimskih raziskavah: primer penicilinaze".
- 14.9.1979: prof. S.S. Hanna, vodja laboratorija za jedrsko fiziko, University of Stratford, Vel. Britanija. Gost je imel predavanje o sedanjem stanju pri raziskavah jedrskih resonanc.
- 14.9.1979: dr. B. Huckabe, North Caroline State University, ZDA. Gost je imel predavanje.
- 14.9.1979: Dr. R. Nussbaum, Portland State University, Portland Oregon, ZDA. Gost si je ogledal laboratorije v odseku F-5.
- 17. - 18.9.1979: prof. Yen-Qi-Jie in prof. Hsia Yuan-Fu, Univerza v Nankingu, Kitajska. V okviru obiskov univerz in institutov v Jugoslaviji sta si ogledala tudi IJS.
- 17.9.1979: B. Drujan, dekan, IVIC, Caracas, Venezuela. Gost je prejel plaketo, ki jo je IJS ob 30-letnici podelil IVIC-u.
- 18.9.1979: dr. S. Aninjina, tehnološka fakulteta v Volgogradu, SSSR. Gostja si je ogledala laboratorij za elektronsko mikroskopijo.
- 18.9.1979: (za dva meseca): Lokman Hakim, Bangladeš. Gosta pošilja agencija IAEA z namenom, da bi se usposobil za delo s spektrometrom, ki ga je IJS zgradil in pred časom poslal v Bangladeš.
- 18. - 21.9.1979: prof. C. Rettori, Univerza v Campinasu, Brazilija. Razgovori v zvezi s tehničnimi vprašanji prevzema NMR spektrometra, ki ga odsek F-5 izdeluje za njihovo univerzo.
- 20.9.1979: dr. S.R. Heller, agenciji NIM in EPA, Besheda, ZDA. Obisk je organiziral KIBK. Gost je imel na IJS predavanje z naslovom: "Chemical Information Systems for Environmental Protection".
- 1. - 6.10.1979: prof. G. Mitchell, Duke University, North Caroline, ZDA. Gost je uspešen eksperimentalec na Van de Graaffu in vodilni član skupine, ki je odkrila prva doorway stanja. Imel je predavanje z naslovom: "Fine Structure of Iso-baric Analogue Resonances".
- 3. - 4.10.1979: prof. M.F. de Souza, vodja oddelka za fiziko, Univerza v Sao Paulu, Instituto de Fisica e Quimica de Sao Carlos, Brazilija. Gost si je ogledal laboratorije odseka za fiziko trdne snovi ter imel v odseku F-1 v okviru rednih seminarjev predavanje: "Diffusion of defects in mixed ionic crystals".
- 3. - 5.10.1979: M.V. Coleman, Standard Telecommunication Laboratories, Harlow. Ogled laboratorija za keramiko in razgovori o morebitnem sodelovanju pri raziskovanju in testiranju debeloplastnih past.
- 3.10.1979: R. Pick, Universite P. et M. Curie, Francija. Obisk s predavanjem.
- 3.10.1979: dr. G.W. Taylor, Princenton Res., ZDA, urednik revije, ki bo objavila referate konference EMF-4. Pogovor in prevzem rokopisa EMF-4.

- 5.10.1979: Kitajska delegacija (različne institucije). Obisk na osnovi protokola o znanstveno-tehničnem sodelovanju med SFRJ in LR Kitajsko.
- 5.10.1979: prof.dr. T. Giraldi, Institut za farmacijo, Univerza v Trstu. Gost je imel predavanje.
- 8.10.1979: prof. J. Fine, NBS, Washington, ZDA. Konsultacije o znanstvenem sodelovanju.
- 18.-19.10.1979: dr. A. Kostikas, Center za jedrske raziskave "Democritos", Aghia Parashevi, Attiki, Grčija. Gost je priznan strokovnjak s področja Mössbauerjeve spektroskopije. V času obiska si bo ogledal laboratorije odseka za fiziko trdne snovi ter imel predavanje o temi: "Raziskave z Mössbauerjevo spektroskopijo v NRC "Democritos".

DR. HERMINI LESKOVŠEK-ŠEFMAN PRIZNANJE SAMOUPRAVLJALCA



Zveza sindikatov Slovenije je podelila naši sodelavki dr. Hermini Leskovšek-Šefman priznanje samoupravljalca v znak priznanja za dolgoletno uspešno družbenopolitično udejstvovanje.

Tovarišica H. Leskovšek-Šefman je družbenopolitično aktivna vse od časa, ko je delovala v mladinski in študentski organizaciji. Tvorno je sodelovala zlasti v razpravah ob reformi visokošolskega študija in pozneje v izvajanju zakona o visokem šolstvu. Kot predsednica komisije za uresničevanje zakona o združenem delu je veliko pripomogla k uresničitvi mnogih določb, predvsem glede reorganizacije Instituta "J. Stefan". V izvrševanju funkcij je bila z zanj značilno odgovornostjo in zavzetostjo vedno dosledna, pri tem pa je s svojim zgledom krepila samoupravne socialistične odnose in prispevala k razvoju delegatskega sistema v

svoji delovni sredini. Vse funkcije opravlja ob zelo aktivnem raziskovalnem delu na področju kemijske analitike in izotopske biokemije.

Njena prizadevanja na strokovnem področju so vidna v mnogih publikacijah in nastopih na simpozijih in konferencah v organizaciji raznih znanstvenih ustanov. Je primer delavke, ki zna in ima voljo poleg družinskih obveznosti in strokovnega dela svoje znanje in sposobnosti usmerjati tudi v družbenopolitično dejavnost, zlasti na področju razvijanja in krepitve samoupravljanja.

Na inštitutu je zaposlena od leta 1966. V tem času je bila med drugim sekretarka osnovne organizacije Zveze komunistov inštituta ter članica univerzitetne konference. Zdaj kot delegat Sveta inštituta in njegova predsednica skrbi za krepitev samoupravnih odnosov. Zanj je tudi značilno, da si vseskozi prizadeva, da bi dognanja na svojem področju čim neposredneje približala neposredni proizvodnji.

Ob tem visokem priznanju naši sodelavki iskreno čestitamo.

INSTITUT V AKCIJI "NIČ NAS NE SME PRESENETITI"

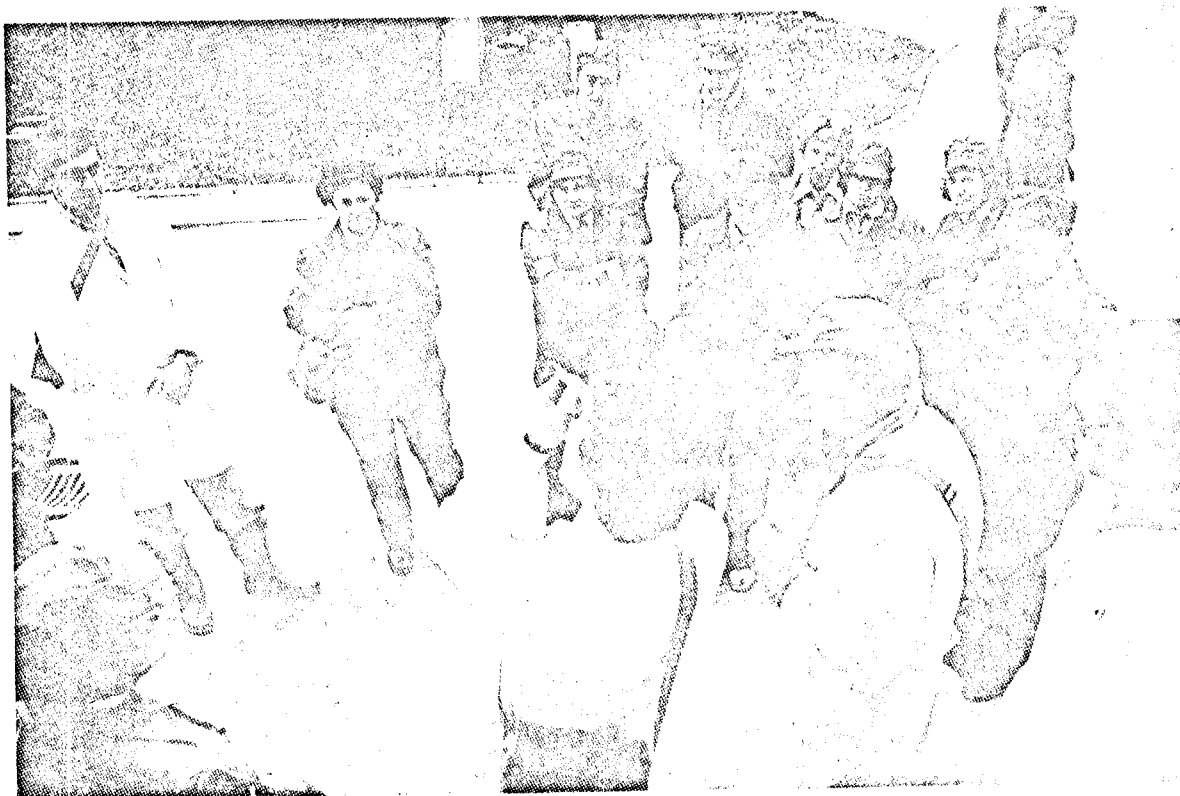
F. Škedelj

Svet za ljudsko obrambo in družbeno samozaščito pri predsedstvu Republiške konference SZDL Slovenije je sprejel sklep za akcijo krepitev obrambno varnostnega sistema v republiki pod geslom "Nič nas ne sme presenetiti".

Za uresničitev te velike naloge smo tudi v inštitutu napravili program dela za 1979 leto na področju ljudske obrambe.

V akciji "Nič nas ne sme presenetiti" smo izvršili več nalog, ki smo jih zastavili v programu. Obvezniki civilne zaščite gasilskega oddelka so uspešno končali 90 urni tečaj. Za to enoto smo nabavili del potrebne opreme ter strokovno literaturo. Junija meseca je štab za civilno zaščito IJS organiziral štabno vajo na temo "Rušilni potres 79". Udeleženci vaje so zelo dobro rešili postavljene naloge in podali dobre predloge za konkretne ukrepe. To je bil tudi povod za vajo oddelka splošne enote CZ v reaktorskem centru.

Odbor za ljudsko obrambo in družbeno samozaščito in štab za civilno zaščito IJS sta sklenila, da se 29.9.1979, v fazi preverjanja akcije "Nič nas ne sme presenetiti", izvede skupna vaja Odbora za LO in DSZ, štaba in enot civilne zaščite in Narodne zaščite na temo Rušilni potres 79. Program vaje so udeleženci z vso prizadevnostjo odlično izvedli.



Odbor za LO in DSZ je na to vajo iznenada vpoklical vodje odsekov ter jim dal nalogo, da podajo predloge za reševanje opreme in drugih pomembnih sredstev. Odziv je bil zelo dober. To je tudi pomemben korak odbora k nadaljnjem podružabljanju obrambnih priprav, kar nameravamo doseči z vključevanjem strokovnih služb in odsekov. Obrambne priprave morajo postati del vseh opravil in nalog delavcev. Pri organiziranju in izvajanju te vaje smo uspešno sodelovali s krajevno skupnostjo "Beričevo-Brinje" in krajevno skupnostjo "Milan Česnik". Slednja, je v naši vaji sodelovala z enoto za radioaktivno-biološko in kemično zaščito. Oddelek RBK zaščite je zelo uspešno izvedel akcijo dekontaminacije in reševanje ranjencev iz kontaminiranega območja, kar je na goste naredilo zelo dober vtis.

Uspeh vaje je bil nad pričakovanjem. Prizadevnost vseh udeležencev je bila na visoki ravni, kar je pripomoglo, da je mobilizacija za vajo potekala izredno hitro in z veliko zavzetostjo za reševanje postavljenih nalog.

Predlogi, ki so bili podani in izkušnje iz vaje so nam dobrodošli pri izpopolnjevanju obrambnega načrta v celoti. Vaja je pokazala tudi nekatere pomanjkljivosti, ki jih moramo odstraniti, predvsem skladiščenje opreme, ažuriranje spremembe naslova delavcev, razširitev kurirske mreže, strokovno izobraževanje in podobno.

Leto 1979 je bilo za nas leto obrambno varnostnega usposabljanja, ki ga moramo tudi v bodoče krepiti v raznih oblikah, predvsem s praktičnim preverjanjem načrtovanih ukrepov.

RAZVID DEL IN NALOG NA IJS

V. Dimic

Pred približno enim letom in pol smo na IJS sprejeli razvid del in nalog. Pri opisu posameznih del oziroma nalog smo upoštevali predvsem: vsebino del in nalog, zahtevano strokovno izobrazbo ali z delom pridobljeno delovno zmožnost, delovne pogoje in vrsto odgovornosti. Razvid del je tako nadomestil staro sistemizacijo, ki smo jo na IJS sprejeli junija 1977, poleg tega pa je postavil delovne odnose na nove temelje. Že ob sprejetju razvida smo čutili, da bo potrebno ta samoupravni dogovor do neke mere izpopolniti. Tako se je na IJS razvila široka diskusija o spremembah in dopolnitvah "Razvida". Ta razprava je trajala do začetka oktobra 1979, ko smo delavci IJS dobili novi osnutek razvida del in nalog, ki vsebuje Pravilnik o razvidu del in nalog, seznam potrebnih delovnih mest za posamezne delokroge (do leta 1985) ter razvid del in nalog.

Novi osnutek prinaša vrsto novosti in dopolnitev. Veliko delokrogov je dopolnjenih z novimi nalogami, ki so jih predlagali odseki ali enote. Največjo novost pa predstavljajo inženirski delokrogi.

Pred kratkim smo namreč sprejeli Pravilnik o delovnih razmerjih, ki omogoča uvajanje inženirskih delokrogov, kot so to želeli nekateri odseki. Marsikdo se je ob tem vprašal: le zakaj spet uvajamo inženirske delokroge? Zaradi drugačnih pogojev, v katerih posluje IJS v zadnjih letih, na inštitutu opravljamo vse več inženirskih del kot so: projektiranje novih sistemov, prenos rezultatov raziskovalnega dela v prakso, ocena projektov, itd. To delo ponavadi ne vodi do člankov v priznanih časopisih

in so zato imeli delavci, ki so takšna dela opravljali, težave pri izvolitvah v višje interne nazive. Ti delavci so bili večkrat prikrajšani pri osebnih dohodkih.

Cilj uvajanja raziskovalnih in inženirskih delokrogov je torej omogočiti prožno prepletanje raziskovalnega in inženirskega dela v isti delovni enoti, saj lahko isti delavec dela na raziskovalnih in inženirskih delokrogih. Usposobljenost delavca za opravljanje raziskovalnih delokrogov bo ugotavljala komisija za izvolitve, ki bo podeljevala ustrezne raziskovalne nazive, preizkus znanja oziroma delovne sposobnosti za inženirska dela pa bo opravljala strokovna komisija, ki jo imenuje komisija za delovna razmerja in katere sestava je odvisna od značaja prostih del oziroma nalog. Razumljivo je, da ta komisija ne bo podeljevala strokovnih nazivov, saj bodo delavci opravljali različno zahtevna dela, odvisno pač od sklenjenih pogodb. Pri tem velja poudariti, da morajo v odsekih, ki doslej niso imeli raziskovalnih delokrogov, želijo pa delati na takšnih programih, storijo vse, da dobijo delavci s fakultetno izobrazbo čimprej potrebno izkazilo o usposobljenosti za opravljanje teh del in to preko komisije za izvolitve.

Delokrogi se torej lahko poljubno sestavljajo iz raziskovalnih in inženirskih del. Vendar mora odsek te sestavljene delokroge razpisati skupaj z opisom del in nalog, ki ga sestavljajo. Te naloge morajo seveda biti v razvidu del. Časovne uteži za posamezni sestavljeni delokrog pa potrdi ob razpisu Svet instituta.

Druga novost osnutka razvida je seznam števila delovnih mest za posamezne delokroge, ki je bil izdelan z namenom, da bodo odseki in delovne enote zapisali na pregleden način potrebe po kadrih v posameznih letih do leta 1985 skladno s svojimi delovnimi programi za to obdobje.

Osutek razvida del in nalog, ki ga naj bi sprejel Svet instituta v novembru, je torej sad dolgotrajnih razprav in prinaša nekaj novosti v naše poslovanje.

KRATKE NOVICE I

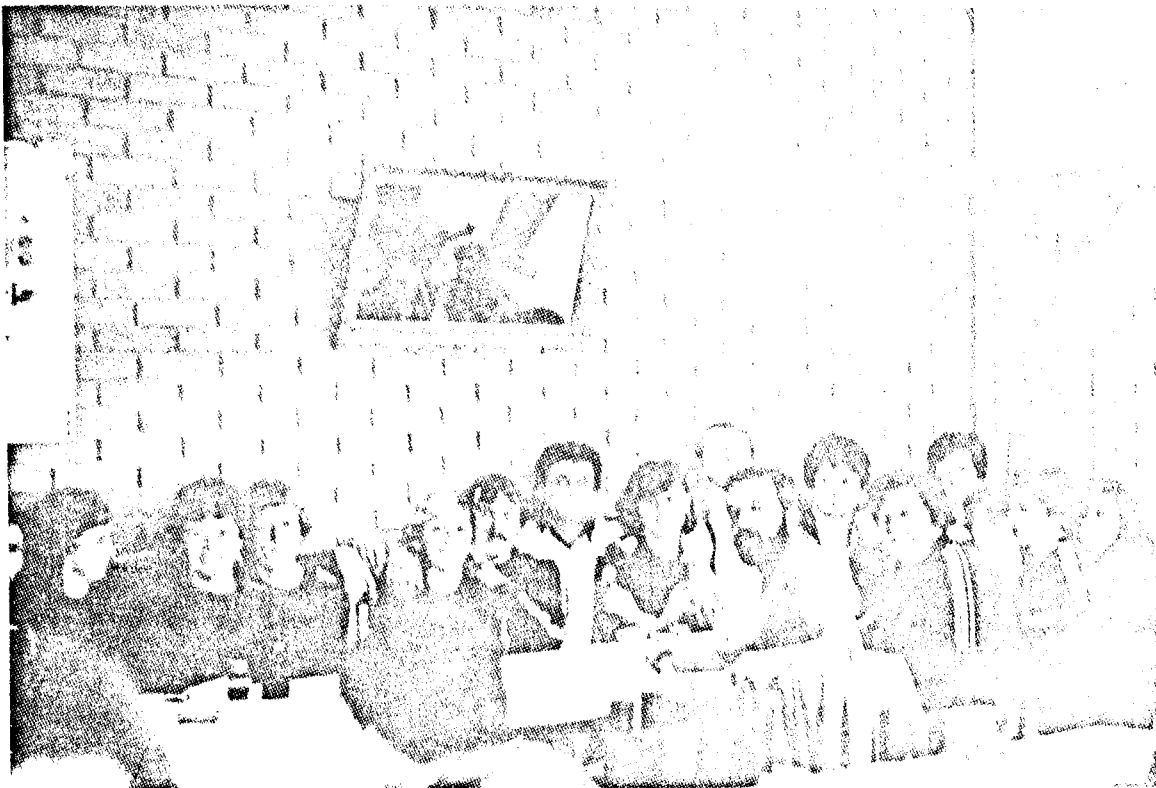
Znanstveni svet IJS je na svoji 89. seji 4. oktobra izvolil v raziskovalne nazive naslednje sodelavce:

- V naziv asistent podiplomec IJS: Neda Lavrač, dipl.ing., iz odseka za računalništvo in informatiko; Janez Holc, dipl.ing., iz odseka za keramiko; Davor Miljan, dipl.ing., iz odseka za računalništvo in informatiko; Matjaž Gams, dipl.ing., iz odseka za računalništvo in informatiko;
- v naziv višji asistent podiplomec IJS: mgr. Janko Žerjav iz odseka za kemijo fluora; mgr. Danilo Lasič iz odseka za fiziko trdne snovi;
- v naziv raziskovalni sodelavec II IJS: mgr. Peter Rupnik iz odseka za fiziko jedra;
- v naziv raziskovalni sodelavec I IJS: dr. Peter Prelovšek iz odseka za teorijsko fiziko;
- v naziv višji raziskovalni sodelavec IJS: dr. Mitja Najžer iz odseka za reaktorsko fiziko; doc.dr. Boštjan Žekš iz odseka za teorijsko fiziko; dr. Franc Gubenšek iz oddelka za biokemijo.

ŠPORTNE NOVICE - KEGLJANJE

J. Stružnik

Ženska kegljaška ekipa IJS se je udeležila športnih tekmovanj v okviru XII. srečanja bratstva in enotnosti, ki je bilo v Kraljevem od 12. - 14. 10. 1979. Tu se vsako leto zberejo predstavniki vseh mest herojev v počastitev spomina na 6000 žrtev, ki so padle v oktobru leta 1941 v Kraljevu. Glavni namen srečanja je širjenje bratstva in enotnosti, zato se zberejo predstavniki tudi na športnem področju. Ljubljana je letos sprejela dogovor, da se športnega srečanja udeleži ekipa kegljačic in ekipa strelcev. Na vrsti je bila občina Vič-Rudnik in kegljačice IJS smo si pridobile čast udeležbe z doseženim prvim mestom na občinskem prvenstvu občine Vič-Rudnik v letu 1978. Skupno z ekipo "Kovinske industrije" Ig, ki je zmagala v občinskem merilu v streljanju z zračno puško, smo odpotovale v Kraljevo. Tam so nas zelo lepo sprejeli in doživeli smo marsikaj zanimivega. Edino avtomatsko kegljišče je bilo dan pred tekmovanjem še popolnoma razstavljeno in ni nihče vedel, če ga bodo usposobili. Kegljjišče je bilo za silo usposobljeno tri ure po napovedanem začetku tekmovanja. Če pomislimo, da smo imele že pri žrebu smolo, ker smo nastopale prve, in da se je avtomat še med tekmo nekajkrat pokvaril, da so sodniki sodili samo prvim nastopajočim po pravilih, ker se jim kasneje ni več zdelo zanimivo in jim je postalo dolgočasno, smo z doseženim mestom lahko kar zadovoljne. Izmed ženskih ekip smo bile druge, v skupni uvrstitvi (skupaj z moškimi ekipami) pa smo dosegle sedmo mesto. Tekmovanje je bilo v disciplini borbenih partij, zato se tudi najboljših posameznikov ne izbira. Neprijetno nam je bilo, ker nismo imele na naših trenirkah znaka naše organizacije združenega dela, saj smo kot institut predstavljale Ljubljano. Če bomo v prihodnosti spet zastopale naš institut, moramo poskrbeti tudi za to.



SREČANJE ŠPORTNIKOV IRB IN IJS

V. Eržen

Sončno a mrzlo jesensko jutro je in povsod naokoli je vse polno živopisnih barv. Tega jutra se na dvorišču instituta zbirajo športniki rekreativci, stopajo v avtobus, da se peljejo na obisk k tovarišem v Zagreb na Institut "R. Boškovića".

V prijetni vožnji se ob kramljanju peljemo po Dolenjski, pokrajina tiho hiti mimo in kar naenkrat smo pred Zagrebom. Pozdravijo nas na novo zgrajene vpadnice, nova križišča s pod in nadvozi tako, da se komaj znajdemo, pa se vseeno kmalu pripeljemo do instituta.

Po prisrčnem sprejemu nas je pred zajtrkom pozdravil direktor instituta in nam zaželel prijetno bivanje in dosti uspeha. In res, prav kmalu so na igrišče stopili nogometaši, ki so se zelo dobro držali in rezultat je bil nekajkrat izenačen, kljub vsemu pa so jim v drugem polčasu pošle moči. Zato pa so strelci poskrbeli za veselo novico in nam pristreljali prvo zmago. Pri namiznem tenisu smo naleteli na res izvrstno pripravljene nasprotnike in ni bilo moč dosti storiti. Šahisti so v tišini stare vile bili hud boj za vsakega kmeta, za boljšo pozicijo in boj izbojevali v našo korist. Medtem se je na teniškem igrišču že bil boj za vsak servis, za vsako žogico. Nevajen asfaltnega igrišča je naš predstavnik moral priznati premoč gostitelja. Istočasno so na sosednjem igrišču igrale ženske odbojke. Tako kot žoga, tako je tudi rezultat neprestano menjal strani in ko je že kazalo, da našim zmanjkuje poleta so se ob bordenju zbrale in v zaključku zmogle dovolj moči, da so slavile. No, sledilo je okusno kosilo in po počitku so na prizorišče stopili košarkaši. Tu pa so se naše dlani ogrele. Fantje so zaigrali tako kot znajo: energično, domiselno in pri metu nezgrešljivo. Pripravili so nam pravo revijo sodobne košarke in res smo lahko uživali ob neštetih kombinacijah, prodorih in odličnih blokadah v obrambi. Slavili so visoko zmago. Pri moški odbojki je bilo očitno, da so fantje premalo uigrani in kljub prizadevanju se jim ni posrečilo zmagati.

Tako smo uspešno zaključili športni del in z veseljem sprejeli kar štiri pokale. Sledil je obisk v njihovem mladinskem disko klubu, pozno zvečer smo se poslovili in se ob petju priljubljenih domačih viž pripeljali v Ljubljano.

OSEBNE VESTI

J. Pečovnik

Novi sodelavci IJS:

Ludvik Lindič

Marjan Mašat

Katarina Košmelj, dipl.ing.

Marko Novak

Jure Pavlič

Ljubinka Dobrosavljevič

pomožni programer v OUM

vajenec elektromehanik v F-2

programer pripravnik v OUM

vajenec elektromehanik v E-5

vajenec elektromehanik v E-4

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

Branislava Janošević
Jena Cilenshek
Marijan Šemrl
Mirjam Cvetič, dipl.ing.
Rajmund Krivec, dipl.ing.
Zoran Krivokapič, dipl.ing.
Mark Martinec, dipl.ing.
Primož Strojnik, mgr.
Jaroslav Berce
Miljana Miladinović

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje
samostojni tehnik v K-5
pomožni programer v OUM
asistent pripravnik v F-1
asistent pripravnik v F-1
asistent pripravnik v F-1
asistent pripravnik v E-4
raziskovalni sodelavec II neizvoljen v E-4
tehnik pripravnik v F-2
snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

Vrnili iz JLA:

Primož Pirnat, dipl.ing.
Milovan Perić
Stojan Stavber, mgr.

asistent pripravnik v E-1
tehnik v K-1
asistent podiplomec v K-2

Odšli iz IJS:

Danica Logar
Miha Skumavc, dipl.ing.
Boštjan Vilfan, doc.dr.
Filip Cej

Leposava Čori
Ludvik Šetrajčič
Vinko Jesenovec
Marta Čuden
Ana Kopčalič
Drago Brank
Vasvija Beganović
Arifa Muhajlić

uvozno-izvozni referent v komerciali
asistent podiplomec v R-2
raziskovalni sodelavec I v E-4
vzdrževalec okolice stavbe v odseku za gradnje
in vzdrževanje
snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje
samostojni tehnik v R-2
laborant I v E-5
likvidator v finančno-računovodski službi
laborant VI v E-1
samostojni tehnik v E-4
snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje
snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

Odšli iz RRC:

Dušan Trampuž
Sonja Miše
Veljko Troha

vodja izmene operaterjev
delavka v sprejemnici
operater I

Odšli v JLA:

Danilo Lasič, dipl.ing.
Sergij Gaberšček, dipl.ing.
Martin Šoštariko
Marjan Vojskič

asistent pripravnik v F-5
asistent podiplomec v K-5
delavec kovinske stroke I v delavnicah
delavec kovinske stroke I v delavnicah

Andrej Mlakar, dipl.ing.
Danilo Zavrtanik, dipl.ing.
Matjaž Ravnik, mgr.

asistent pripravnik v E-4
asistent podiplomec neizvoljen v Z
višji asistent podiplomec v R-1

Poročili so se:

Hemena Legiša
dr. Janez Seliger
Lilijana Mrvalj
Marjetka Mihelič

Rojstva:

| | |
|-------------|-----|
| Miha Stopar | sin |
| Bojan Oman | sin |
| Dušan Kirn | hči |

