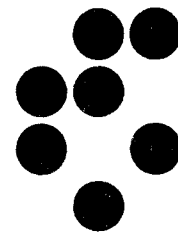


NOVICE

univerza v Ljubljani



institut "jožef stefan" ljubljana, jugoslavija

20. marec 1979 - leto XVII

številka 1

VSEBINA:

Nove aparature v odseku za keramiko	M. Trontelj	4
Raziskave zobne sklenine z metodo elektronske spinske resonance	P. Cevc	5
Uspešno sodelovanje IJS-IMP	A. Čížman	6
Obisk v radioizotopnem laboratoriju Češkoslovaške akademije znanosti	L. Kosta	7
IJS je podaril slovenski gimnaziji v Celovcu merilni komplet za Geiger-Müllerjevo cev	V. Dimic	8
Simpozij in seminarji Informatica 79	B. Džonova	9
Nova doktorja znanosti		10
Kratke novice		11

NOTRANJE VESTI:

Milan Osredkar in Greta Novak - 30 let v IJS		15
30 letnica IJS	V. Dimic	15
Osnutek novega pravilnika o razporejanju dohodka in delitvi OD	M. Najžer	16
Sindikalna problematika	S. Zakrajšek	17
Disciplina po "Institutsko"	T. Šarec	18
Kratke novice I		18
Športne novice	V. Eržen	19
Streljanje	B. Glavič	20
Osebne vesti	S. Wostner	21

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
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.



Z žalno slovesnostjo smo 12. februarja počastili spomin Edvarda Kardelja, velikega revolucionarja, Titovega sodelavca in prijatelja, državnika, misleca, humanista in znanstvenika. Izgubili smo neutrudnega bojevnika za neodvisno pot v socializem, za sožitje med vsemi narodi sveta in za neuvrščenost. Njegovo delo za razvoj samoupravljanja je stopilo v našo zgodovino in zgodovino svetovnega delavskega gibanja. Za Edvardom Kardeljem ostaja dragocena zapuščina njegovih del in idej, ki nas bodo vodile pri našem nadaljnjem delu.

NOVE APARATURE V ODSEKU ZA KERAMIKO

M. Trontelj

Decembra lani so v laboratoriju za keramiko s skromno svečanostjo predstavili delovanje dveh novih naprav za mikrostrukturno analizo: elektronskega mikroanalizatorja in rasternega elektronskega mikroskopa. K nabavi aparatov v vrednosti skoraj štiri milijone dinarjev je prispevalo pet temeljnih organizacij ISKRE-IEZE 750 000 din. Raziskovalna skupnost Slovenije je odobrila kredit v višini 1,7 milijona, razliko pa je vložil odsek za keramiko.

Ob prikazu delovanja instrumentov, ki so mu prisostvovali predstavniki temeljnih organizacij IEZE, ki so vložila sredstva, direktor IEZE in predstavniki RSS, so sodelavci odseka opisali zmožnosti aparatov in cilje, ki so jih vodili, ko so se odločali za nabavo.



Elektronski mikroanalizator z dvema kristalnima spektrometroma - Cambridge Microscan 9 - omogoča kvalitativno in kvantitativno analizo vseh kemijskih elementov, težjih od berilija, na osnovi karakteristične rentgenske svetlobe. Instrument omogoča linijsko in točkovno analizo porazdelitve elementov. Ločljivost pri upodabljanju s sekundarnimi elektroni je 500 \AA . Analizatorju je priključen majhen računalnik PDP-05, ki omogoča programirano vodenje analize in izračun rezultatov.

Rasterni elektronski mikroskop - Cambridge Stereoscan 600 - predstavlja med tovrstnimi napravami preprostejšo in cenejšo izvedbo, vendar omogoča analizo mikrostruktur z veliko globinsko ostrino pri povečavah od 10 do 50 000. Prednost instrumenta je enostavnost rokovanja in hitra priprava vzorca.

Obe aparaturni sta bistveni za analizo materialov, posebno tistih, katerih lastnosti so odvisne od sestave in porazdelitve posameznih faz ter od velikosti in razporeditve zrn in por v mikrostrukturi. Metode klasične kemijske analize v takih primerih odpravijo, ker je izolacija posameznih faz običajno zelo težka ali celo neizvedljiva. Te analize so potrebne v okviru raziskovalnega in razvojnega programa IJS na področju materialov ter smiselno dopolnjujejo analize, ki jih lahko opravlja skupina za elektronsko mikroskopijo v oddelku za fiziko IJS.

Analize z novimi napravami bodo posebno pomembne za izpolnjevanje programa IJS na področju razvoja elektronskih materialov v sodelovanju in za potrebe ZP ISKRA.

K izbiri dobavitelja instrumentov je prispevalo dejstvo, da je servis v Ljubljani (Kontal - Cibes), ki je v fazi vpeljave instrumentov že odigral pomembno vlogo.

RAZISKAVE ZOBNE SKLENINE Z METODO ELEKTRONSKE SPINSKE RESONANCE

P. Cevc

Zobna gniloba je najbolj razširjena bolezen človeštva. Vzroki ter mehanizmi nastanka zobne gnilobe še niso točno poznani in so zato predmet raziskav mnogih raziskovalcev, ki se ukvarjajo s to problematiko. Težavnost problema je predvsem v tem, da je razvoj zobne gnilobe ali kariesa pogojen z več vzroki. Največ raziskav v zvezi s kariesom je bilo do sedaj opravljenih na sklenini sami.

Na pobudo sodelavcev Stomatološke klinike v Ljubljani, prof.dr. Č. Ravnika in njegove raziskovalne skupine, smo že pred več leti pričeli na IJS s skupnimi raziskavami zobne sklenine. Raziskave lahko v grobem razdelimo v dve smeri: študij strukture sklenine in študij transporta ter difuzijskih procesov molekul v sklenini.

Pri študiju strukture sklenine vgradimo z obsevanjem z žarki gama izvora ^{60}Co v sklenino stabilne paramagnetne centre, ki se vežejo na kristalno mrežo hidroksiapatitnih mikrokristalov, kateri sestavljajo anorganski del sklenine. Iz oblike EPR spektrov zobne sklenine lahko sklepamo na urejenost mikrokristalov v sklenini. Meritve so pokazale, da ima sklenina stalnih zob, ki so bolj odporni proti zobni gnilobi, tudi boljše urejenost mikrokristalov hidroksiapatita. To je bilo naše prvo pomembnejše spoznanje s stališča strukture sklenine. Te ugotovitve smo potrdili tudi z meritvami, ki so pokazale relativno še slabšo stopnjo urejenosti mikrokristalov v sklenini mlečnih zob, za katere je znano, da so močno podvrženi zobni gnilobi. Sedanje raziskave na področju strukture sklenine nadaljujemo s pomočjo elektronskega mikroskopa, pri čemer nas zanima, ali obstajajo, poleg različne urejenosti mikrokristalov, tudi različne velikosti posameznih mikrokristalov v sklenini zob, odpornih in neodpornih napram zobni gnilobi.

Pri študiju transporta raznih molekul ter ionov skozi sklenino smo raziskovali difuzijske procese pri prehodu nabitih ter nenabitih molekul skozi sklenino. Študij nenabitih molekul - študirali smo transport vodotopnih spinskih označevalcev - je po-

kazal, da sta za prodiranje nenabitih molekul v sklenino značilna dva procesa in sicer začetni, ki je hitrejši, ter kasnejši, ki je bolj počasen. Od tod lahko sklepamo, da poteka transport v sklenini po bolj ali manj propustnih poteh, kar bi ustrezalo transportu bolj prepustnih interprizmatičnih prostorov v sklenini oziroma transportu v prizmah samih. S študijem nabitih delcev - merili smo difuzijo Mn^{2+} ionov v vodni raztopini - smo dobili prostorsko porazdelitev ionov v sklenini, kar je pomembno za eksperimentalni študij ionskih barrier v sklenini. Izkazalo se je, da se pri transportu nabitih ionov v sklenini največ teh nabere na površini, nakar koncentracija ionov eksponencialno pada proti notranjosti sklenine. Tako si ioni sami ustvarjajo ionsko bariero, ki ovira nadaljnji transport. To je verjetno tudi eden od zaščitnih mehanizmov, da sklenina naših zob ni podvržena še hitrejšemu karioznemu razpadu.

Vse naše dosedanje meritve so potekale na anorganski fazi sklenine, vendar pa je v sklenini tudi organska faza (cca 1%), ki ima prav gotovo tudi pomembno vlogo pri transportnih procesih. Tudi na tem področju smo že pričeli s prvimi meritvami, kjer nas zanima predvsem vloga lipidov v organski matriki.

Kljub velikim naporom, vloženim v razkrivanje vzrokov nastanka in razvoja zobne gnilobe je zaradi težavnosti problema pravilna in zadostna ustna higiena še vedno najpomembnejše sredstvo za preprečevanje zobne gnilobe.

USPEŠNO SODELOVANJE IJS-IMP

A. Čižman

Sodelavci odseka za avtomatiko in biokibernetiko že od leta 1976 sodelujejo s SOZD-IMP v Ljubljani. V tem času je bila uspešno zaključena razvojna naloga za računalniško vodenje betonarn, o čemer smo v 'Novicah' že poročali.

Poleg tega pa je bila izvršena tudi kompletna študija o avtomatizaciji dvigal z mikroročunalnikom. V tej študiji so sodelavci nakazali vse možnosti in prednosti, ki jih nudi mikroročunalniški sistem v primerjavi z dosedanjimi načini upravljanja dvigal. Na podlagi te študije so se sodelavci v IMP odločili, da bo potekala avtomatizacija dvigal v fazah.

Prva faza je bila razvojna naloga, v kateri smo na odseku razvili mikroročunalniški sistem za sledenje postaj z ustrezno elektronsko in programsko opremo. Ta sistem omogoča identifikacijo nadstropja, v katerem se nahaja kabina in v celoti nadomešča sedanjo mehansko napravo, ki jo je sicer potrebno uvažati za devize.

Kot nadaljevanje prve faze pa sta trenutno v teku razvojni nalogi: Računalniško krmiljenje motorja dvigala in krmiljenje sistema štirih dvigal - kvadropleksa, s čimer bomo nadomestili zelo drage uvožene krmilne sisteme in izboljšali vodenje dvigal.

OBISK V RADIOIZOTOPNEM LABORATORIJU ČEŠKOSLOVAŠKE AKADEMIJE
ZNANOSTI (17. - 19. 1. 1979)

L. Kosta

Prvi stiki med izotopnim laboratorijem ČSAV v Pragi in našim odsekom za jedrsko kemijo segajo v čas simpozija Mednarodne agencije za atomsko energijo o jedrskih aktivacijskih metodah v naravoslovnih vedah na Bledu leta 1972, na katerem je bil eden od vabljenih predavateljev dr. Pařízek. S svojimi sodelavci je dokazal ključno vlogo selena pri zastrupitvah z živim srebrom. Kmalu po tem smo pri nas dokazali paralelno akumulacijo teh dveh elementov v nekaterih organih (ščitnica, ledvice in hipofiza) pri izpostavljenih rudarjih in v manjši meri tudi pri prebivalcih Idrije (Nature, 1975).

Dr. Pařízek dela sedaj začasno pri Svetovni zdravstveni organizaciji v Ženevi, vendar je ostal v tesni povezavi s svojim inštitutom in je ves čas vzdrževal stike tudi z našo skupino, ker imajo naši programi več stičnih točk.

Kot gost izotopnega laboratorija sem se lahko v nekaterih podrobnostih seznanil z njihovim delom in z rezultati, ki so sprožili daljnosežne spremembe v pojmovanju toksičnosti in opozorili na medsebojne vplive mikroelementov v organizmih.

Izotopni laboratorij je po problematiki in lokaciji neposredno povezan z inštituti za fiziologijo, mikrobiologijo in molekularno genetiko ČSAV, ki zaposlujejo nad tisoč raziskovalcev raznih profilov. Program obsega pripravo zaznamovanih spojin, med njimi selenocisteina, metionina, trimetil in dimetil selenidov ter anorganskih soli štiri in šest valentnega selena. Razen tega sintetizirajo radioaktivne preparate peptidov in nukleinskih kislin ter opravljajo raziskave o njihovi stabilnosti in presnovah v organizmu. Druga smer dela je v metodologiji, predvsem v aktivacijski analizi. Skupina je zelo dobro opremljena ima npr. pet Ge-Li detektorjev z velikim izkoristkom, ki so vezani na kompletni števeni sistem iz serije Canberra 8000. Vzorce obsevajo v Jedrskem inštitutu v Řežu, ki je tudi organizacijsko vezan deloma na akademijo, deloma pa na češko komisijo za atomsko energijo.

V inštitutu za fiziologijo pušča izreden vtis usklajen program, kvaliteta dela in dognana metodologija, kar je v veliki meri pogojeno z urejenim dolgoročnim financiranjem. Med najbolj zanimivimi rezultati zadnjega časa je ugotovitev, da so pri isti dozi selena poškodbe pri mladičih povsem drugačne (slepota) kot pri odraslih živalih (zelo velika smrtnost), v dobi odraščanja pa toksični efekti niso opazni. Drugi element prednostnega programa inštituta je molibden, predvsem njegov metabolizem in vloga v sintezi in presnovah holesterola. Z inhibicijo sinteze holesterola povezujejo tudi vanadij. Metodološka vprašanja v zvezi z določevanjem vanadija v bioloških materialih so tudi predmet raziskav našega odseka. V referatu, ki sem ga imel med svojim obiskom, sem poročal o našem razvojnem delu v zvezi z določanjem vanadija, selena in joda.

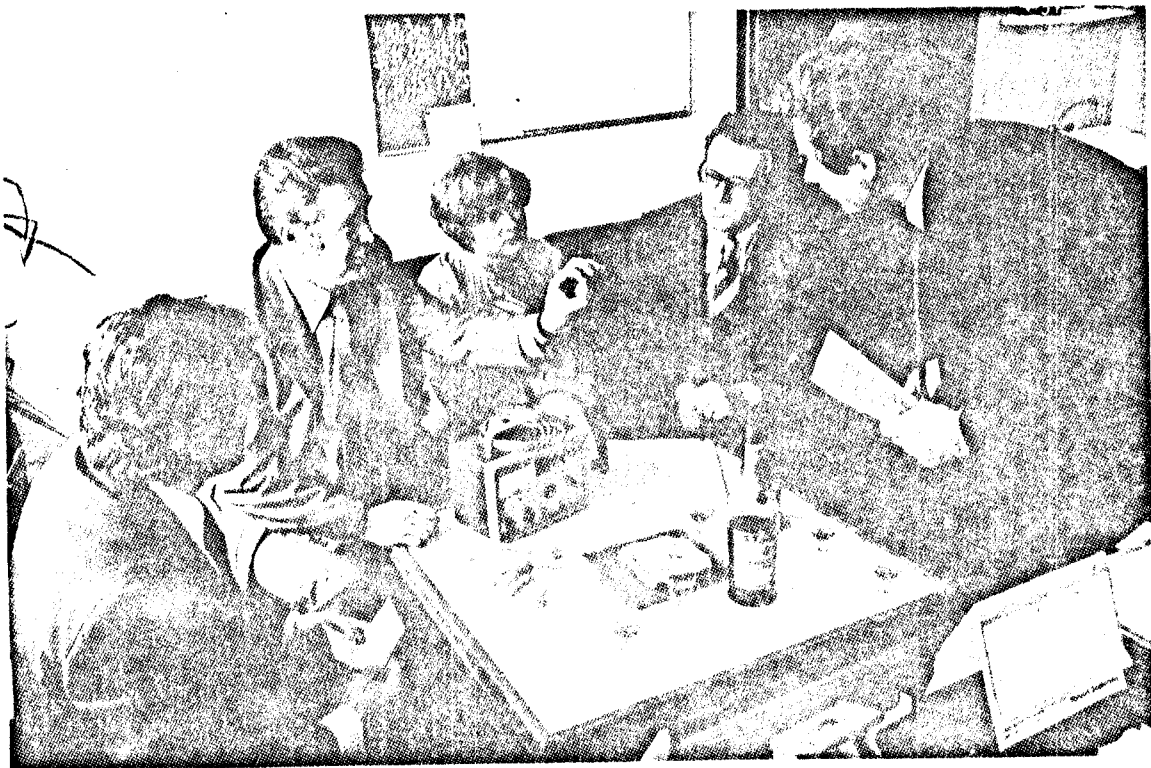
Na poti v Prago sem se ustavil tudi na Dunaju, kjer sem imel v Mednarodni agenciji za atomsko energijo razgovore o raziskovalni nalogi o koncentracijah mikroelementov v ženskem mleku, ker to nalogo agencija sofinancira. Naloga je sestavni del širšega projekta, ki ga vsklajujeta Svetovna zdravstvena organizacija in Mednarodna agencija za atomsko energijo. Pogodba je bila že tretjič podaljšana, kar je navadno zgornja meja, vendar je bil naš laboratorij uvrščen med referenčne. To zagotavlja, po mne-

nju vodje projekta dr. Parra, nadaljnje sofinansiranje. Predlagal je tudi, da bi bil naslednji koordinacijski sestanek, ki institutu ne nalaga finančnih obveznosti, jeseni letos v Ljubljani.

IJS JE PODARIL SLOVENSKI GIMNAZIJI V CELOVCU MERILNI KOMPLET ZA GEIGER-MÜLLERJEVO CEV

V. Dimic

Že pred letom dni je ing. B. Glavič, vodja enote za splošno elektroniko, predlagal, da IJS podari slovenski gimnaziji v Celovcu napravo za merjenje radioaktivnosti, s katero bodo lahko dijaki slovenske gimnazije na zelo ilustrativen način spoznali marsikateri naravni zakon fizike. Od zamisli do predaje darila je torej preteklo precej časa, saj smo odšli šele v začetku februarja v Celovec, kjer je predsednica SI dr. H. Leskovšek predala to lepo darilo ob prisotnosti jugoslovanskega konzula v Celovcu ravnatelju gimnazije dr. Vošperniku. Ob tej priliki je ravnatelj predstavnik Instituta seznanil z delom na slovenski gimnaziji, ki se je v letu 1975 preselila v nove, moderne prostore ob robu mesta. Zanimivo je, da so novo gimnazijo zgradili ob neposredni bližini rojstne hiše slovenskega fizika Jožefa Stefana.



Zvezna gimnazija za Slovence v Celovcu je bila ustanovljena leta 1957, ko je imela le tri razrede, njen prvi ravnatelj je bil poznani Slovenec dr. Joško Tišler.

Tedaj je šolo obiskovalo le 100 učencev. Vse do leta 1975 je gimnazija gostovala v realki in je bil zato pouk za slovenske dijake le popoldan. Leta 1975 pa so se preselili v novo stavbo, kjer je sedaj okoli 530 učencev, ki obiskujejo 20 razredov. Pouk je v slovenščini in nemščini. Dijaki, ki so doma izven Celovca, imajo štipendijo, živijo pa v internatih.

Dijaki te naše zamejske gimnazije imajo torej primerne pogoje za vzgojo v domačem slovenskem jeziku, želijo si pa tesnejših stikov z domovino. Zato smo ob koncu obiska povabili ravnatelja, da skupaj z dijaki osmega razreda ob koncu šolskega leta obišče naš institut. Upamo, da bodo ti obiski postali tradicionalni.

SIMPOZIJ IN SEMINARJI INFORMATICA 79

B. Džonova-Jerman-Blažič

S tradicionalnim posvetovanjem "Simpozij in seminarji Informatica" Slovensko društvo Informatika, ki že 14 let deluje pod okriljem Instituta "J.Stefan", tudi letos nadaljuje aktivnost nekdanjega Zveznega strokovnega odbora za obravnavanje podatkov pri Jugoslovanskem komiteju za ETAN.

To posvetovanje je postalo tako po udeležbi kot po tehtnosti objavljenih del osrednje jugoslovansko srečanje teoretikov in praktikov s področja obravnavanja podatkov.

Lanskemu simpoziju, na katerem je bilo predstavljenih 210 tujih in domačih del, je prisostvovalo 400 strokovnjakov.

Zaradi hitrega vzpona znanstvenih in strokovnih računalniških moči v Jugoslaviji in sosednjih deželah pričakujemo, da bo na letošnjem simpoziju in seminarjih sodelovalo še večje število predavateljev in poslušalcev. Tudi letošnji simpozij bo mednarodnega značaja. V vabljenih uvodnih predavanjih in na seminarjih, ki bodo potekali vzporedno s simpozijem, bodo priznani tuji in domači strokovnjaki pregledno predstavili najnovejše dosežke iz izbranih področij računalništva in informatike.

Za naše strokovnjake bo simpozij priložnost, da v teku uradnega dela simpozija in v neformalnih srečanjih podvržejo svoja dognanja kritični oceni priznanih tujih in domačih strokovnjakov. Letošnja naloga simpozija bo tudi v predstavitvi domače računalniške industrije, njenih naporov, dosežkov in strokovnega dela; v tem okviru bodo organizirane strokovne in plenarne sekcije, ki bodo namenjene tehničnim in proizvodnim dosežkom, usmerjanju, organiziranosti in povezovanju domače in tuje računalniške industrije. S tem namenom smo za letošnji simpozij za pokroviteljstvo in sodelovanje zaprosili Gorenje, TOZD Digital in Iskra elektromehanika, Kranj. Njihovi strokovnjaki bodo na uvodnih predavanjih in tehničnih sekcijah pokazali doseganje dosežke in načrte v zvezi s proizvodnjo računalnikov in računalniške opreme.

Na simpoziju bo posebna skrb in organizacija posvečena problematiki družbenega sistema informiranja ter družbenim potrebam s področja informacijskih sistemov v SR Sloveniji in SFR Jugoslaviji.

Nosilci organizacije simpozija, tako tehnične kot programske, so sodelavci Instituta

"J.Stefan", in sicer Odseka za računalništvo in informatiko ter Odseka za avtomatiko in biokibernetiko.

Upravičeno smemo pričakovati, da bo simpozij pomemben prispevek k medsebojnemu povezovanju ter izmenjavi izkušenj na področju računalništva.

NOVA DOKTORJA ZNANOSTI



Ivan BRATKO, zaposlen kot zunanji raziskovalni sodelavec na IJS, v odseku za računalništvo in informatiko, ki je končal magistrski študij leta 1975, je doktoriral dne 19.9. 1978 na Fakulteti za elektrotehniko.

Njegova disertacija ima naslov: "Reševanje kombinatoričnih problemov s hevrističnimi metodami". V delu je obravnaval metode za računalniško reševanje logično zahtevnih problemov z elementi umetne inteligence.

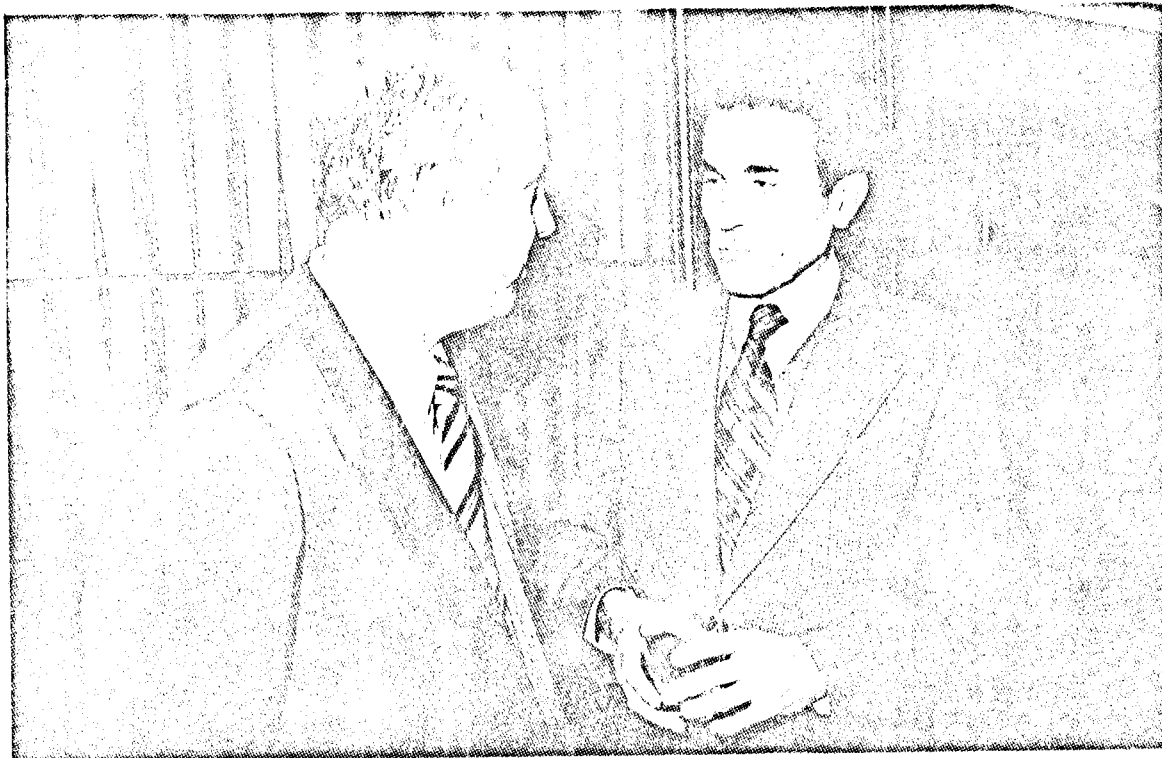
Delo na disertaciji je potekalo deloma v sklopu raziskovalnega sodelovanja med Machine Intelligence Research Unit, Univerze v Edinburgu, in Odseku za računalništvo in informatiko IJS. O rezultatih dela na doktorski temi je Ivan Bratko v letu 1978 poročal v več člankih in referatih, med drugim v revijah Computer Journal, Information Processing Letters in na AISB konferenci o umetni inteligenci.



Matej PAVŠIČ, rojen 24.2.1946 v Ljubljani, je diplomiral leta 1971 na Oddelku za fiziko FNT in se istega leta zaposlil na IJS v Odseku za jedrsko fiziko. Za svoje delo je leta 1974 skupaj s sodelavci prejel nagrado sklada Borisa Kidriča. Magistriral je decembra 1975, spomladi 1976 pa je odšel za eno leto na specializacijo v Italijo za področje teoretične fizike. 20.2.1979 je doktoriral z zagovorom disertacije "Enotna teorija gravitacije in elektromagnetizma na osnovi konformne grupe $SO(4,2)$ ".

V disertaciji je pokazal, da je možno zakone gravitacije in elektromagnetizma obravnavati na enotni osnovi, če privzamemo, da velja lokalno konformna grupa namesto Poincarejeve grupe. Čeprav lahko opisujemo konformno grupo tudi v okviru običajnega štirirazsežnega prostora, pa je znano, da je opis v šestrazsežnem prostoru matematično mnogo preprostejši. Ena izmed ugotovitev disertacije je, da lahko gravitacijske in elektromagnetne pojave pojasnimo z ukrivljenostjo tega šestrazsežnega prostora.

KRATKE NOVICE



Z ukazom Predsednika SFRJ je bil z Redom zaslug za narod z zlato zvezdo odlikovan prof.dr. Milan Osredkar. To visoko odlikovanje je prejel za svoje dolgoletno plodno in pomembno znanstveno-strokovno, pedagoško, politično in organizacijsko delo.

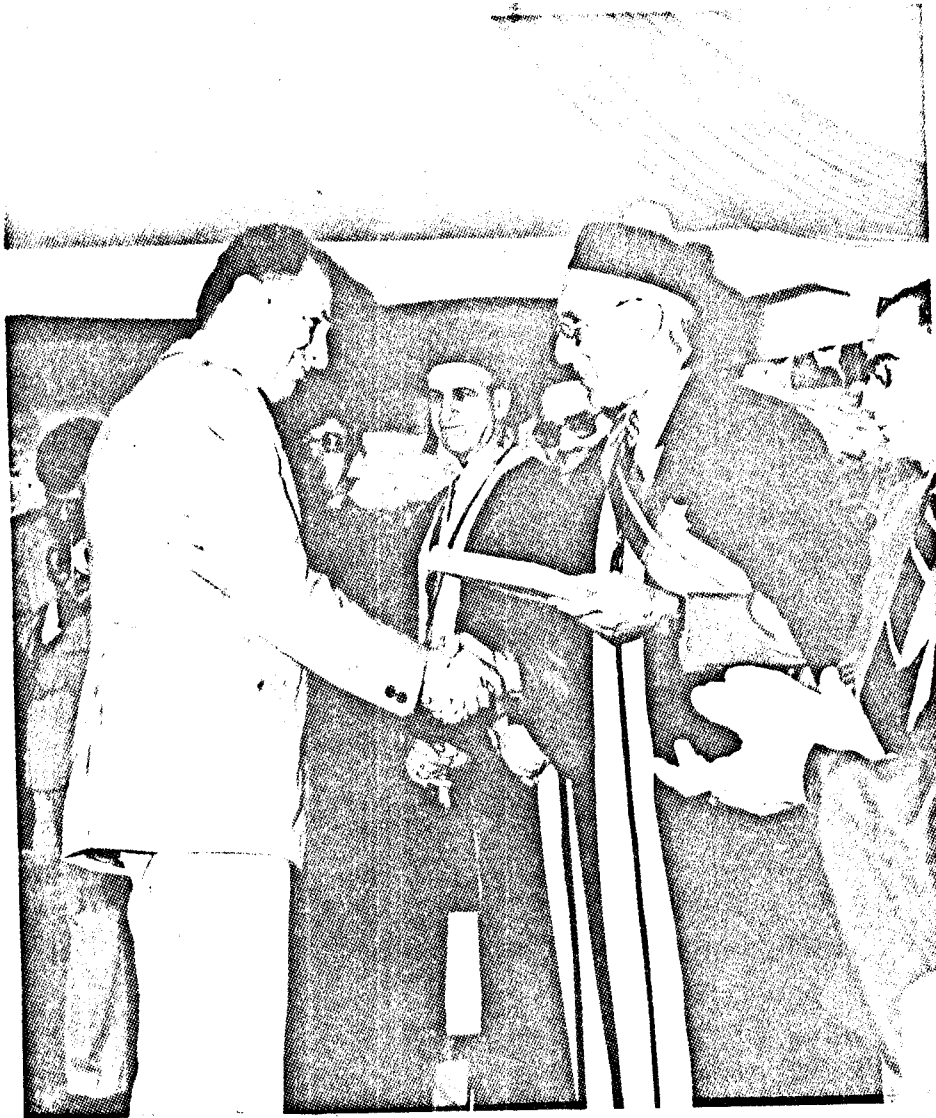
- - -

V organizaciji Zveznega zavoda za mednarodno tehnično sodelovanje je direktor IJS prof.dr. B. Frlec obiskal Gano, kjer je podpisal sporazuma o sodelovanju IJS z gansko atomsko komisijo. Sporazuma zajemata sodelovanje na mnogih področjih, ki jih goji naš institut in izmenjavo strokovnjakov.

- - -

Na povabilo ameriškega kemijskega društva, oddelka za kemijo fluora se je doc.dr. Marko Zupan v januarju 1979 udeležil Četrte zimske konference o fluoru v Daytona Beachu. Imel je plenarno in sekcijsko predavanje. Naslov njegovega plenarnega predavanja je bil "Fluorination with xenon difluoride", sekcijskega pa "Fluorine control of stereospecificity and regioselectivity in photocycloaddition reactions".

- - -



Venezuelski institut za znanstvene raziskave IVIC je ob svoji 20 letnici podelil IJS plaketo kot priznanje za aktivno sodelovanje v preteklih letih. Plaketo je prejel direktor IJS prof.dr. B.Frlec, ki ga je IVIC za to priložnost povabil v Caracas.

- - -

Mgr. Tomaž Kosmač z odseka za keramiko je od 23.1.-27.1.1979 obiskal tovarno "Alpina" v Augsburgu, ZRN. Namen obiska je bil testirati mline primerne za mletje in dezaglomeracijo glinice.

- - -

Dr. U. Stanič in M. Maležič, dipl.ing. iz odseka za avtomatiko in biokibernetiko (E-1) sta se v času od 28. avgusta do 1. septembra 1978 udeležila 6. mednarodnega simpozija "External control of human extremities" v Dubrovniku, vsak s svojim referatom. M. Maležič je bil razen tega tudi organizacijski sekretar simpozija.

- - -

V času od 31. januarja do 2. februarja so se sodelavci odseka za informatiko in računalništvo (E-4): S. Hadži, M. Kovačević in D. Miljan udeležili simpozija in razstave "Microsystems '79" v Londonu, kjer so predavali vabljeni strokovnjaki o najnovjših dosežkih na področju mikroročunalništva, npr. o 16-bitnih mikroročunalnikih, računalnikih v enem samem integriranem vezju in podobnem.

- - -

Sodelavci odseka E-1: P. Oblak, A. Čižman, L. Keber, S. Divjak in D. Filipič so Zveznemu zavodu za patente v Beogradu prijavili izum "Naprava za avtomatsko vodenje betonarn", ki je rezultat uspešnega sodelovanja s podjetjem IMP.

- - -

V septembru 1978 sta se dr. M. Kljajić (E-1) in mgr. P. Tancig (E-4) udeležila svetovnega kongresa "General systems theory and cybernetics" v Amsterdamu, vsak s svojim referatom.

- - -

Dne 7. februarja 1979 je obiskal IJS eden izmed svetovnih strokovnjakov za biokibernetiko, robotiko in dinamično sistemov, prof.dr. Miomir Vukobratović, vodja oddelka za avtomatiko Instituta Mihajlo Pupin v zvezi s sodelovanjem pri izdelovanju robota.

- - -

Odsek E-3 je sklenil pogodbo s podjetjem "Monter" iz Splita za izvedbo regulacije razsvetljave v gledališču HNK Split, katerega otvoritev bo v okviru Mediteranskih iger septembra 1979.

- - -

Dr. Janez Seliger je med 22.1. in 30.1.1979 v okviru mednarodnega tehničnega sodelovanja med Jugoslavijo in Grčijo obiskal jedrski raziskovalni center "Demokritos" v Atenah. Obiskal je tamkajšnjo skupino za jedrsko magnetno in kvadrupolno resonanco in oddelek za kemijo. Skupaj so obravnavali naslednje probleme: termokromizem in fotokromizem v *n*-salicilidenanilinih, fazni prehod v $(\text{NH}_4)_2\text{HAsO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (problem interpretacije meritve), nekatere meritve Zeemansko motene kvadrupolne resonance klora v feroelektriku z inkomenzurabilnim faznim prehodom Rb_2ZnCl_4 . J. Seliger je imel v laboratoriju za magnetne resonance dva seminarja o dvojni jedrski magnetni resonanci.

- - -

Od 4. - 14.2.1979 je prof. R. Blinc v okviru kulturnega sodelovanja med SFRJ in Nizozemsko na povabilo ministrstva za znanost Nizozemske obiskal univerzo v Nijmegenu, tehniško visoko šolo v Twenteju in univerzo v Amsterdamu. Imel je predavanja o "Lattice dynamics of antiferroelectrics" in o "Ferroelectric liquid crystals". Z univerzo v Nijmegenu oziroma s tamkajšnjo skupino za fiziko trdne snovi so se dogovorili za sodelovanje na področju raziskav inkomenzurabilnih sistemov s posebnim ozirom na inkomenzurabilne feroelektrike in tekoče kristale.

Univerza v Nijmegenu je izjemno dobro opremljena. Oddelek za fiziko ima pri 100 študentih fizike v 1. letniku 120 profesorjev, od tega polovico tujcev. Imajo vrsto He³-He⁴ ohlajevalnih sistemov, s katerimi dosežejo temperature 20 mK, vrsto

laserjev za submilimetrsko infrardečo spektroskopijo, aparature za ciklotronsko resonanco itd. Posebno zanimiv je magnetni sistem: imajo 4 magnete za 160 000 G in enega za 250 000 G, ki ima dovolj veliko ločljivost za NMR. Magneti so hibridne vrste in so kombinacija supraprevodnega magneta in Bitterjevega magneta na tuljave. Količina električne energije, ki jo ta sistem porabi, je enaka porabi vsega Nijmegena, sistem sam pa je stal 8 milijonov dolarjev. Ponudili so nam, da lahko brezplačno uporabljamo njihov magnetni sistem za eksperimente pri izredno visokih magnetnih poljih. Pripravljajo tudi aparaturo za visoke pritiske, 2,5 milijona atmosfer, kjer upajo pridobiti kovinski vodik, ki naj bi bil supraprevoden pri sobni temperaturi. Imajo tudi SQUID (superconducting quantum interference device), s katerim merijo magnetne kardiograme - magnetno polje človeškega srca se spreminja z amplitudo 10^{-6} G, merilna natančnost pa je 10^{-7} G v prisotnosti zemeljskega magnetnega polja 0,5 G.

Rezultati, ki jih dosegajo, morda še niso spektakularni, so pa znatni in se kažejo predvsem v izredno visoki stopnji tehnologije, ki spremlja ustrezne osnovne raziskave. Izdelali so nove vrste SQUIDOV in drugih solid state elektronskih komponent, s katerimi so konkurenčni v primerjavi z ZDA in Japonsko, kar je posledica vlaganj na dovolj široki fronti.

- - -

Nekateri obiski v IJS:

S. Kočevar

- 5.-7.12.1978: dr. Wolfgang Dultz, Univerza v Regensburgu, ZRN. Gost je strokovnjak za sipanje laserske svetlobe pri visokih pritiskih in nizkih temperaturah. Obiskal je odsek za fiziko trdne snovi in imel predavanje.
- 6.12.1978: Prof. G. Werner, Univerza Karl-Marx v Leipzigu. Obisk v okviru izmenjave med univerzama v Leipzigu in Ljubljani. Ogled oddelka za kemijo.
- 8.2.1978: Dr. Suzana Lizlova, Univerza v Leningradu, Katedra za biokemijo. Obisk v oddelku za biokemijo, predavanje z naslovom: "Creatin kinase: some aspects of regulation".
- 9.-16.12.1978: Dr. H. Arend, ETH Zürich. Obisk v odseku za fiziko trdne snovi. Gost VTO Fizika in IJS. Imel je deset predavanj o gojenju monokristalov.
- 12.-13.12.1978: Doc.dr. Peter Laggner, Institut für Röntgenfeinstrukturforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Forschungszentrum, Graz. Obisk v odseku za teoretsko fiziko. Predavanje z naslovom "X-ray small angle scattering on phospholipid membrans".
- 17.1.1979: Prof. E. Lucchini, Univerza v Trstu. Obisk v odseku za keramiko.
- 21.-24.1.1979: Dr. Wolfgang Kaysser, Institut Maxa-Plancka v Stuttgartu. Obisk v odseku za keramiko. Gost je koavtor na dveh referatih stereološkega seminarja. Razgovor o nadaljnjem delu na skupnem projektu.
- 31.1.1979: Hans J. Fröhlich, Du Pont de Nemours, Photo Products Department, Electronic Materials Division, Frankfurt. Obisk v odseku za keramiko. Razgovor o novih debeloplastnih pastah, ki se uporabljajo za izdelavo hibridnih debeloplastnih vezij.

MILAN OSREDKAR IN GRETA NOVAK - 30 LET V IJS

V februarju 1949 je Boris Kidrič predlagal prof. Peterlinu naj obstoječi fizikalni inštitut SAZU razširi in preusmeri na raziskave jedrske energije. Takrat je M. Osredkar dobil nalogo, da organizira gradnjo in razširitev inštituta. Ob iskanju sodelavcev je izbral Greto Novak, ki je postala njegova tajnica in 1.3. sta pričela s svojim delom za Inštitut. In tako danes s tem, da posvečamo posebno pozornost temu jubileju, pravzaprav pričenjamo s proslavo 30 letnice Inštituta. Prav je, da sta Milan Osredkar in Greta Novak prva, ki praznujeta tak jubilej. To je 30 let dela in prizadevanj za eno samo organizacijo, 30 let odgovornih nalog, težkih preizkušenj, pa tudi mnogih trenutkov radosti in zadoščenja.

Danes komajda še razumemo, kako so lahko takrat ljudem starim 25, 28 let zaupali tako odgovorne naloge. Ti ljudje, neobremenjeni z materialnimi dobrinami so bili prežeti z idejo, z neomajno vero in energijo. Njihove življenjske izkušnje so daleč presegale njihovo starost, bili so prekaljeni v vojni vihri. To je bila mladost obremenjena z odgovornostjo. Mladost so torej uživali le po koščkih, zato jim je je ostalo veliko vse do danes.

Milan Osredkar je bil kot dolgoletni direktor nosilec inštitutove ideologije, usmerjal in vodil je njegovo politiko, znal je mobilizirati inštitutske sodelavce za uresničevanje dogovorjenih načel in tako tudi dosegel, da se je Inštitut uveljavil v družbi kot osrednja slovenska raziskovalna organizacija. To je v veliki meri rezultat njegovih osebnih prizadevanj in uresničenih hotenj. Ni slučaj, da sta začela v letih, ko je Milan Osredkar prevzel vodstvo Inštituta, kvaliteta in število znanstvenih publikacij in tehnoloških rešitev strmo naraščati in da se je začel čedalje bolj uveljavljati koncept izobraževanja ob aktivnem raziskovalnem delu. Dejavnosti Inštituta so se usmerile na vse bolj številna področja in interes za aplikativne dosežke Inštituta je postajal vse večji. Inštitut se je še posebej uveljavil z novimi prijemi v računalništvu in pri ocenjevanju posegov v okolje.

Greta Novakova je vseh teh 30 let živela s številkami in za tisto, kar je bilo za njimi: oprema, material, krediti, investicije, stanovanja. Njena neuničljiva skrb in zavzetost za dobro gospodarjenje sta postali prislovični in mnogokrat omogočili, da je Inštitut prebrodil finančne pasti. Ob tem težkem delu pa Greta Novak nikoli ni pozabila na posamezne delavce in njihove vsakdanje probleme.

Ob tej priliki se moramo spomniti tudi našega sodelavca, ki je Milana Osredkarja in Greto Novakovo ves ta čas spremljal in jima pomagal daleč preko svojih delovnih dolžnosti. To je Štefan Pečirer, ki ravnotako letos praznuje 30-letnico svojega dela za Inštitut.

30 LETNICA IJS

V. Dimic

Proslavo 30 letnice IJS smo zaradi nekaterih objektivnih vzrokov prestavili z 8. februarja na 19. april 1979. Proslava bo v dvorani kina Union, udeležili pa se je bodo poleg delavcev IJS, poslovnih partnerjev in gostov iz tujine tudi naši najvidnejši predstavniki družbeno-političnega življenja.

Z namenom, da to našo obletnico primerno počastimo, bomo skupaj z Moderno galerijo in Mestno galerijo organizirali umetniško razstavo "Umetnost in znanost", na kateri bodo razstavljali, akad. slikar J. Spacal z grafikami, ki so v veliki meri nastajale prav na Institutu, akad. kipar Tihec s svojimi skulpturami in naš mojster fotografije Marjan Smerke. Otvoritev razstave bo 8. maja 1979.

OSNUTEK NOVEGA PRAVILNIKA O RAZPOREJANJU DOHODKA IN DELITVI OD M. Najžer

V začetku marca je šel v javno razpravo osnutek novega pravilnika o razporejanju dohodka in delitvi osebnih dohodkov. Marsikdo se bo začudil zakaj so te spremembe potrebne, saj je minilo komaj dobro leto odkar smo na referendumu izglasovali sedaj veljavni pravilnik. Nekateri pa novi pravilnik že dalj časa pričakujejo, ker smo že ob sprejemanju sedanjega pravilnika povedali, da so nekatere rešitve pomanjkljive in zato le začasne. Razen tega smo morali upoštevati še razvoj samoupravnih odnosov in spremembe poslovanja v IJS ter splošen družbeni razvoj. Tako smo se odločili, da se pri spremembah pravilnika opremo na naslednja izhodišča:

- bolj dosledna delitev OD po delu. V sedanjem pravilniku delitev po delu še ni bila najbolj dosledno speljana. Tako npr. faktor F2, ki je objektivno izračunan iz razpoložljivega števila ur, le v manjši meri vpliva na višino OD. Nasprotno pa faktor F1, ki je le ocenjen, direktno vpliva na OD. Vodstveni in vodilni delavci prejema del OD še vedno na osnovi pavšala, ki ni odvisen od rezultatov njihovega dela. Tudi faktor za stalnost, čeprav dovoljen kot sredstvo za preprečevanje fluktuacije, ni v skladu z delitvijo OD po delu in zato predlagamo, da ga v novem pravilniku opustimo,
- notranji razvoj na IJS. Raziskovalni in aplikativno razvojni odseki kot nosilci dejavnosti v IJS-RIR vse bolj preraščajo iz organizacijskih v gospodarske enote s samostojnim finančnim obračunom. Ta razvoj spremlja tudi novi akt o finančnem poslovanju, ki za vsako delovno enoto zahteva, da se pri razporejanju dohodka in delitvi OD v celoti drži predpisov ZZD. To pa pomeni, da po eni strani samostojno razpolaga z dohodkom po drugi strani pa tudi s svojimi OD odgovarja za (ne)uspešnost poslovanja. Temu razvoju je prilagojen tudi novi pravilnik, ki določa le zakonska in medsebojno dogovorjena merila za razporejanje dohodka in za delitev OD, interno delitev v okviru teh meril pa prepušča enotam samim. Tako bodo po novem skupne službe in skupni samoupravni organi redno preverjali in odobrvali le globalno delitev sredstev za delovno enoto ter reševali pritožbe delavcev, ki jih niso mogli rešiti že v delovnih enotah,
- nova analitska ocena vrednosti sestavljenosti dela. Z novim branžnim sporazumom, ki smo ga podpisali lansko jesen, smo sprejeli tudi novo metodologijo vrednotenja delovnih nalog. Komisija za OD je po grobem preizkusu ugotovila, da nova metodologija ne bo povzročila znatnih sprememb sedanjih analitskih ocen. Predpisani postopek ocenjevanja pa zahteva vsaj pol leta časa, zato predlagamo, da skupaj z novim pravilnikom o OD sprejmemo tudi novo metodologijo, sprejem novih ocen delovnih nalog in delokrogov pa odložimo do jeseni.

Na osnovi teh izhodišč in določil branžnega sporazuma je komisija izdelala novo formulo za izračun obračunske osnove OD.

Osnutek Pravilnika o OD je tako vročen javni razpravi. Težišče razprave je sedaj v delovnih enotah, ki morajo osnutek obravnavati na svojih zborih in poslati svoje pripombe pismeno tajniku komisije I. Vilfanu. Komisija za OD bo pripombe pregledala in sporočila svoje mnenje vodjem odsekov. Sklican bo tudi sestanek pooblaščenih predstavnikov odsekov in Komisije za OD na katerem bomo uskladili stališča, nakar bo Komisija za OD predložila osnutek pravilnika Svetu Instituta.

SINDIKALNA PROBLEMATIKA

S. Zakrajšek

Konec leta 1978 in začetek leta 1979 minevata v izredni aktivnosti delovnih ljudi in s tem v zvezi tudi sindikata, kot nosilca in usmerjevalca posameznih akcij. V tem obdobju so glavne naloge družbeno-političnih in samoupravnih organov sledeče:

- pregled in ocena uresničevanja zakona o združenem delu,
- gospodarjenje in zaključni račun 1978,
- razporejanje čistega dohodka in delitev sredstev za OD.

Uresničevanje zakona o združenem delu stalno spremlja ustrezna komisija in o tem obvešča družbeno politične organizacije in samoupravne organe na IJS. Razprave o gospodarjenju in razporejanju čistega dohodka in delitvi sredstev za OD potekajo v odsekih - finančno zaključenih enotah - celo leto. Izvedena pa je bila tudi obravnavo o zaključnem računu IJS za leto 1978.

Gradiva za razprave so bila pripravljena dovolj pregledno in je le od pripravljenosti delavcev za študij gradiva in razprave odvisen končen rezultat. Člani ZK in IO OOZS imajo poleg vodje odsekov nalogo, da vodijo in usmerjajo razprave po odsekih in delavcem pojasnjujejo vsebino gradiva.

IO OOZS na IJS je ob vsej tej aktivnosti v težavnem položaju, saj mora sindikat sprejeti stališče o praktično vsaki akciji, ki na IJS teče, za večino pa je določen kot nosilec. Ob sedanji organizaciji sindikata na amaterski osnovi, izvajanje številnih nalog ni več mogoče in bo potrebno v čimkrajšem času razmisliti o ustrezni reorganizaciji sindikata in natančno določiti nosilce posameznih nalog.

V januarju je SI imenoval kot svoje komisije:

- komisije za organizacijo dopustov,
- komisijo za kulturo,
- komisijo za šport in rekreacijo.

Predlog programa teh komisij bodo sestavili sindikat in posamezni delavci na IJS, potrdil pa ga bo Svet instituta po predhodni razpravi v odsekih. S tem bomo dali tem področjem večji pomen in omogočili delavcem večji vpliv nanje.

DISCIPLINA PO "INSTITUTSKO"

T. Šarec

V zadnjem času večkrat slišimo ocene, da delovna disciplina ni na ravni, na kateri bi morala biti, da imamo veliko izostankov z dela, ki so pogosto tudi neopravičeni in da delavci ne opravijo nadurnega dela, ki ga beležijo in za katerega so prejeli plačilo.

Postavlja se vprašanje, kako urejati disciplino. Upeljeni sistem žigosanja kartic o prisotnosti delavcev s številnimi izjemami delovne discipline ne zagotavlja. Očitno pa je, da delovno disciplino ne le potrebujemo ampak si jo celo želimo. Ne gre za formalno disciplino ampak za delovno disciplino, ki omogoča delavcem povezano in ustvarjalno delo, izpolnjevanje sprejetih delovnih obveznosti delovnih enot in nagrajevanje po delu. Zato ni prav, da je vse teže zagotavljanje delovne discipline na Institutu izključno v rokah vodij delovnih enot, ki jo izvajajo nekateri bolj in drugi manj uspešno. Le z vodstveno avtoriteto danes delovne discipline ni mogoče več zagotavljati, čeprav lahko s svojim zgledom in s tehnično pomočjo skupnih služb mnogo naredijo.

Problem delovne discipline je brez dvoma naš skupni problem, ki ga je vredno dati na dnevni red zborov delavcev delovnih enot. Za spremembo pa bi lahko o tem problemu zavzela stališče tudi OZK, saj še vedno verujemo v načelo naj bi bili komunisti vzgled drugim. Zakaj bi torej bilo področje delovne discipline izjema.

KRATKE NOVICE I

Na 85. seji ZS IJS so bili izvoljeni v raziskovalne nazive naslednji delavci:

- v naziv asistent podiplomec: Tadej Dolenc, dipl.ing., iz odseka za spektroskopijo; Darinka Drobnič-Košorok, dipl.ing., iz oddelka za biokemijo; Matjaž Mihelič, dipl.ing., iz odseka za fiziko jedra; Drago Pavšelj, dipl.ing., iz odseka za reaktorsko in procesno tehniko; Žiga Šmit, dipl.ing., iz odseka za fiziko jedra; Boris Žnidaršič, dipl.ing., iz odseka za reaktorsko in procesno tehniko.
- v naziv višji asistent podiplomec: Pavel Ločnikar, dipl.ing., iz oddelka za biokemijo; mgr. Lucija Zupančič, iz odseka za spektroskopijo; mgr. Tatjana Zvonar, iz oddelka za biokemijo.
- v naziv raziskovalni sodelavec II: dr. Ivan Bratko, iz odseka za računalništvo in informatiko; dr. Matija Burger, iz odseka za fiziko trdne snovi; Matija Exel, dipl.ing., iz odseka za računalništvo in informatiko; dr. Igor Ferlan, iz oddelka za biokemijo; mgr. Zoran Marinšek, iz odseka za reaktorsko in procesno tehniko; mgr. Borut Mavko, iz odseka za reaktorsko in procesno tehniko; mgr. Jože Rant, iz odseka za reaktorsko fiziko; mgr. Aleš Stanovnik, iz odseka za fiziko jedra.
- v naziv raziskovalni sodelavec I: dr. Uroš Stanič, iz odseka za avtomatiko in biokibernetiko; dr. Juri Tasič, iz odseka za avtomatiko in biokibernetiko; dr. Marija Vilfan-Jamšek, iz odseka za fiziko trdne snovi.

- v naziv višji raziskovalni sodelavec: dr. Danica Burg-Hanžel, iz odseka za fiziko jedra; dr. Vili Kramer, iz odseka za spektroskopijo; Zdenko Milavc, dipl.ing., iz odseka za profesionalno elektroniko.
- v naziv raziskovalni svetnik: dr. Jože Šnajder, iz odseka za fiziko jedra.

ŠPORTNE NOVICE

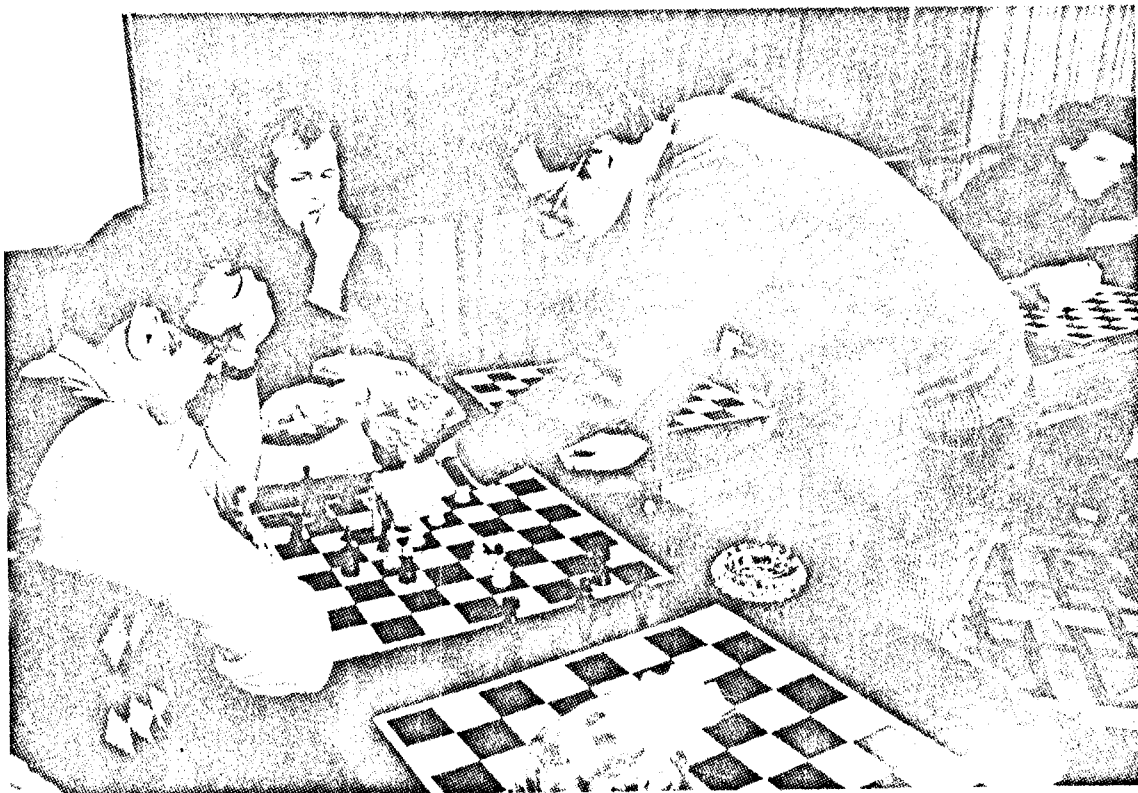
V. Eržen

V mesecu februarju smo začeli z zimskimi izleti in obiskali več različnih smučišč. Člani kolektiva so se vabilu na izlete polnoštevilno odzvali.

Poleg ostalih novic je zelo razveseljiva ta, da so se pri nas oglasili predstavniki OOS Instituta "R. Bošković" iz Zagreba. Dogovorili smo se, da se bodo nekoč tradicionalna športna srečanja med kolektivoma nadaljevala tako, da bomo mi organizirali zimska srečanja oni pa letna. Predvidoma naj bi bilo prvo naslednje srečanje zimsko in to 10. ali 17. marca.

Pred nami so tudi občinska in mestna tekmovanja v smučanju, kjer branimo visoke uvrstitve, zato prosimo vse dobre smučarje, ki bi se udeležili teh tekmovanj, da pridejo na naše zimske izlete. Tam se bomo srečali in tako lažje sestavili našo ekipo.

Ponovno bi obvestil vse člane, da je organizirana rekreacija v odbojki in košarki tako kot je objavljeno na oglasnih deskah. Poleg tega smo nabavili tudi karte za plavanje v bazenu pri Šternu. Karte dobite pri poverjeniku Aleksandru Popoviču.



Po daljšem zatišju so se ponovno zbrali tudi naši šahisti. Mednarodni šahovski mojster Janez Barle, ki je zaposlen na OUM se je rad odzval povabilu in odigral simultanko s šahisti našega Instituta. Dosegel je 14 zmag, premagal ga je le V. Rutar. Po simultanki je sindikat s skromno zakusko počastil vse udeležence, ki so se z mladim šahistom zadržali v prijetnem in zanimivem razgovoru še dolgo v noč.

Nov elan med šahisti kaže tudi ustanovitev institutske šahovske ekipe, ki z uspehom nastopa v sindikalni šahovski ligi. Ob tej priliki vabimo tudi vse tiste, ki se ukvarjajo s šahom in bi radi igrali v ekipi, da se zglase pri poverjeniku za šah V. Rutarju.

Z željo, da se omogoči čim boljše delo na področju športa in rekreacije je OOS predlagal Svetu instituta, da sprejme v svoj sestav tudi komisijo za šport in rekreacijo v naslednjem sestavu:

Košarka:	M. Rožmarin	Plavanje:	A. Popovič
Odbojka:	A. Mlinarič	Šah:	V. Rutar
Streljanje in namizni tenis:	B. Glavič	Nogomet:	J. Per
Smučanje in planinarstvo:	B. Brvar	Rokomet:	A. Mlinarič
		Keglanje:	J. Stružnik

Poverjeniki po posameznih panogah bodo sestavili letni plan dejavnosti in komisija bo kot celota predložila plan Svetu instituta, ki bo plan sprejel in odobril sredstva iz sklada skupne porabe.

Ta sredstva pa bodo potem omogočila, da bo komisija preko svojih poverjenikov izpeljala začrtani plan.

STRELJANJE

B. Glavič

V počastitev dneva JLA je zveza Telesno kulturnih organizacij Ljubljana Vič-Rudnik, organizirala na strelišču strelske družine Rajko Skapin, občinsko prvenstvo v streljanju z zračno puško.

Tekmovanja se je udeležila tudi naša ekipa v sestavi:

Vakselj Marko	162 krogov
Lahajnar Gojmir	157 krogov
Glavič Božo	144 krogov
Rožman Rajko	137 krogov
Breskvar Jože	127 krogov

V konkurenci osemnajstih pečlanskih ekip smo zasedli sedmo mesto. Kot posamezniki pa smo se uvrstili na: 19., 24., 44., 48., in 59. mesto.

OSEBNE VESTI

S. Wostner

Novi sodelavci IJS:

Andrej Snoj	pom.delavec v odseku za gradnje in vzdrževanje
Majda Burger	administrator v R-2
Slavka Vidovič	snažilka v odseku za gradnje in vzdrževanje
Janez Zalar	samostojni tehnik v E-1
Tanja Zabel, dipl.mikrob.	programer v OUM
Jože Matko	tehnik pripravnik v K-1
mgr. Stanislav Plevnik	raziskovalni sodelavec II (neizvoljen) v E-1
Miloš Vinko Toni, dipl.ing.	programer pripravnik v OUM
Alojz Keber, dipl.ing.	višji asistent podiplomec (neizvoljen) v E-1
Franc Dolenc, dipl.ing.	asistent pripravnik v K-1
Andrej Mlakar, dipl.ing.	asistent pripravnik v E-4
Marjan Viskovič	tehnik v E-3
Cveta Bevc	tajnica v E-1
Irena Mezgec	tehnik v K-1
Matjaž Cotman	tehnik pripravnik v E-4
Drago Brank	tehnik pripravnik v E-4

Novi sodelavec v RRC:

Ljubomir Polanec, dipl.ing. pripravnik

Vrnili iz JLA:

Martin Mali, dipl.ing.	asistent pripravnik v E-1
Davorin Kotnik	tehnik v F-5
Ljubomir Kostrevc, dipl.ing.	programer v OUM
Vladislav Tomše-Rozin, ing.	programer pripravnik v OUM

Odšli iz IJS:

Justina Lokar, dipl.ing.	asistent podiplomec v K-4
Franc Žle, dipl.oec.iur.	vodja komercialne službe
Niko Schlamberger, dipl.ing.	samostojni svetovalec v OUM
dr. Jure Zupan	raziskovalni sodelavec I v K-5
Ema Cvetkovič	pom.kuharica v okrepčevalnici
Fanika Trček	snažilka v odseku za gradnje in vzdrževanje
Ljubomir Kostrevc, dipl.ing.	programer v OUM
Ernest Kocuvan	samostojni programer v OUM

Odšla iz RRC:

Silva Zupan receptor

Odšli v JLA:

Peter Merljak, dipl.ing.
Henrik Krnec
Dejan Sušnik

asistent pripravnik v F-5
tehnik pripravnik v E-4
višji knjižničar v odseku za knjižnico in dokument.

Poročil se je:

Martin Mali

Rojstva:

Marija Lovše	hči
Matija Maležič	hči
Jože Mestnik	hči
Franc Gubenšek	sin
Janez Holc	sin
Rudi Čor	hči
Alenka Grgič	hči
Zinka Mikelj	hči
Ivan Bratko	sin