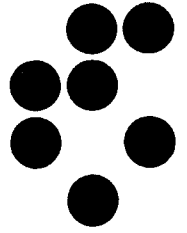


# NOVICE

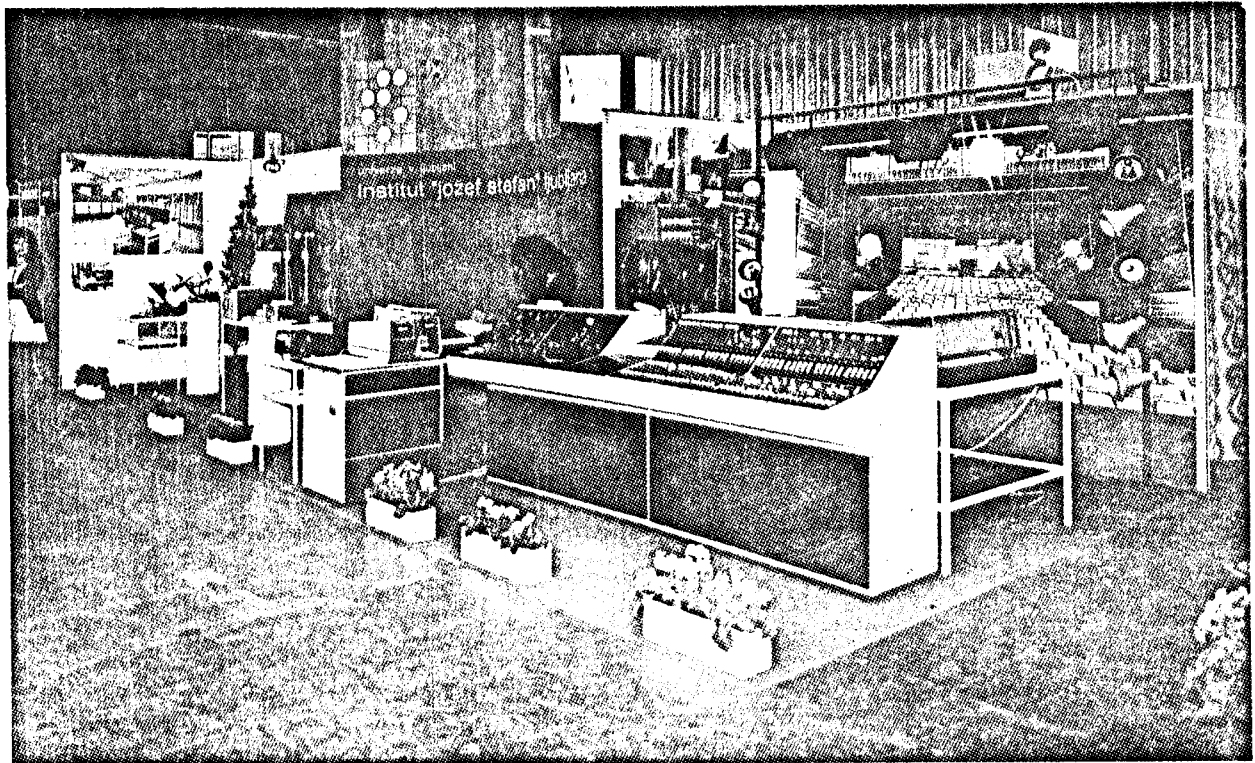
univerza v ljubljani



institut "jožef stefan" ljubljana, jugoslavija

12. november 1974 - leto XII

številka 5



Urednik:	mgr. B. Mavko
Odgovorni urednik:	dr. R. Pirc
Stalni sodelavci:	mgr. P. Cevc dr. V. Dimic B. Lavrič, dipl.iur. K. Kajfež M. Milojević, dipl.ing. dr. J. Korenini P. Lagler dr. S. Svetina
Slike:	M. Smerke, ing.
Strojepiska:	M. Mihelič
Razmnoževanje:	J. Zibelnik

Razmnoženo v 440 izvodih.

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

## NAŠE SODELOVANJE NA RAZSTAVI "SODOBNA ELEKTRONIKA 74"

B. Keršnik

12. oktobra se je v Ljubljani na Gospodarskem razstavišču končala 21. mednarodna razstava elektronike, telekomunikacij, avtomatizacije in nuklearne tehnike, na kateri je sodeloval tudi Institut Jožef Stefan. Razstave se je udeležilo 396 razstavljalcev iz 20 držav, med katerimi so bile najmočnejše zastopane Zvezna republika Nemčija (77), Združene države Amerike (74) in Jugoslavija (55). IJS je razstavljal:

- tiristorski regulator scenske razsvetljave
- prenosni regulator scenske razsvetljave
- termoluminiscenčni dozimetrijski sistem TDS-8
- gama monitor SCM-29
- anemometer HPS-51 za meteorologijo
- anemometer MHV-37 za žerjave in žičnice
- stimulator za terapijo perifernih lezij
- šestkanalni stimulator
- modularni računalniški vmesnik

Prvih pet izdelkov je bilo letos prvič razstavljenih na "Sodobni elektroniki" in smo z njimi predstavili nekatere dosežke IJS v letošnjem letu. Največjo pozornost je vzbujal tiristorski regulator scenske razsvetljave, ki pomeni izreden napredek v odrski tehniki in je novost na jugoslovanskem tržišču. Za merilnike smeri in hitrosti vetra so se posebno zanimala železniška transportna podjetja, luške kapetanije, žičnice in različne tovarne. Že večkrat razstavljeni gama monitor še vedno pritegne dovolj obiskovalcev. Pomemben prispevek so bili medicinski rehabilitacijski pripomočki, ki pa bi z boljše prikazano uporabnostjo vzbudili precej večje zanimanje.

Podrobnejše informacije o naših napravah so zahtevala naslednja podjetja in ustanove:

RTV Zagreb, RTV Beograd in "Monter" Split - podatke o scenski razsvetljavi,  
ŽTP Sarajevo, Republiška skupnost za ceste, ZTP Ogulin ter Hidrometeorološki institut  
Titograd - podatke o merilniku smeri in hitrosti vetra,  
Energoinvest Sarajevo in "Monter" Split - podatke o tiristorskem regulatorju scenske  
razsvetljave.

Naš paviljon so si z zanimanjem ogledali predsednik Skupščine SRS tov. Marjan Brecelj, predstavniki družbenopolitičnih organizacij Ljubljane in Slovenije ter predstavniki Univerze.

Razstava "Sodobna elektronika" postaja iz leta v leto popularnejša, predstavlja težnje, prizadevanja in uspehe s področja elektronike in spremljajočih panog in je za strokovnjake dragocen doprinos v razvoju tehnične in znanstvene dejavnosti.

## OB DNEVU ODPRTIH VRAT

J. Babnik

"Osamljeni delavec sicer odkrije nekaj novega, toda kolikor bolj je svet zapleten, toliko manj smo sposobni, da bi končali karkoli brez sodelovanja drugih."

Fleming

Institut "Jožef Stefan" vsako leto za en dan odpre svoja vrata vsem, ki jih zanima, kaj delamo: strokovnjakom z drugih področij, ljubiteljem znanosti, študentom in dijakom, znancem in prijateljem. Dan odprtih vrat je bil letos že šesti po vrsti.



Predno smo letos spet odprli naša vrata, smo se že spraševali, ali ne bi kazalo za kako leto prekiniti s tradicijo. Odgovor: "Ne, ne bi kazalo" se nam je sam ponudil preteklo soboto, ko smo zagledali prve obiskovalce že nekaj pred osmo. Razpoloženje se je spremenilo v navdušenje tisti trenutek, ko smo videli, da ljudje želijo videti in slišati, kaj delamo. Zanima jih, kaj smo že dosegli in kaj še bomo.

Dolžnost gostitelja, ki smo si jo naložili v preteklih letih, je obrodila prve sadove. Nekateri obiskovalci so prišli šele prvič, si ogledali nekaj filmov in laboratorije oddelkov za fiziko, kemijo, biokemijo ter reaktor, odšli pa so z obljubo, da bodo spet prišli. Posebnost letošnjega dneva odprtih vrat so bili tisti, ki so prišli že drugič, tretjič ali pa so celo naši redni obiskovalci. Prihajajo, ker smo znali lani, predlani in prej pri njih vzbuditi zanimanje in željo po še več znanja in jim dokazali, da smo jim pripravljene nuditi več kot samo odprta vrata. Povedali so, da so si prej institut ogledovali kar tako iz radovednosti, letos pa so si prišli še enkrat natančneje ogledat npr. masno spektroskopijo ali fluorokemijo, ali kaj drugega kar jih je pač najbolj pritegnilo.

Se torej lahko pohvalimo z dobrim obiskom? Lahko! Saj mnogi obiskovalci niso prišli le mimogrede: nekateri so prišli že zjutraj in ostali do konca delovnega dne. Prišli so tudi

od daleč, iz Postojne, Radovljice, Celja in drugod. Odhajali so z željo, da bi spet prišli. Letos smo spet spoznali, da imamo prijatelje, ki nas bodo obiskali vsakič, ko bomo odprli vrata.

## PROBLEM ZASTRUPljanJA VODNEGA OKOLJA V NEKATERIH PODROČJIH REPUBLIKE SLOVENIJE

P. Stegnar

Zasledovanje razširjenosti in vsebnosti težkih kovin in še nekaterih drugih elementov, ki se v vse večji meri pojavljajo kot faktorji povečanega onesnaževanja okolja, je dalo pri ribah zanimive rezultate. Raziskave so zajele več področij v Sloveniji, z različnimi viri zastrupljanja vodnega okolja.

Na idrijskem področju smo nadaljevali z meritvami živega srebra v organih rib v rekah Idrijci, Soči in Bači. Skupaj z živim srebrom smo merili že množine selena, v združenih vzorcih jeter istih vrst rib pa še baker, cink, mangan in arzen. Rezultati so v glavnem potrdili našo domnevo, da se odvija spreminjanje anorganskega živega srebra v metilno živo srebro vzdolž po toku reke Idrijce. Pri izlivu Idrijce v Sočo, je vse živo srebro v mnogo bolj nevarni metilni obliki. Zanimivo je, da so vsebnosti živega srebra v mišicah rib iz spodnjega toka Soče izredno visoke. Vrednosti so 3 do 4 krat večje od največje dovoljene koncentracije živega srebra v ribjem mesu, kažejo pa na premikanje sedimentov z visoko vsebnostjo živega srebra iz Idrijce v Sočo in po njej navzdol.

Istočasno smo merili selen, ki pri nekaterih kopenskih živalih in tudi pri človeku spremlja živo srebro. Pri nekaterih vzorcih smo našli zelo visoke koncentracije selena, kar kaže na možnost zastrupitve reke Idrijce oz. njenih pritokov s selenom.

Baker, cink in mangan spadajo med elemente, ki so pri ribah nujno potrebni za uspešen razvoj, seveda le, če so v vodnem okolju prisotni v normalnih koncentracijah. Vsako povišanje pa lahko deluje toksično, in to neposredno na ribe ter na vodno favno in floro, s katerima se ribe hranijo, posredno pa na človeka, ki take ribe uživa. Izgleda, da med posameznimi vrstami prav postrvi kopičijo največ bakra, medtem ko so pri drugih vrstah rib koncentracije bakra precej nižje. Vsebnosti cinka močno nihajo in so bile pri večini analiziranih vzorcev v mejah normale, kar lahko rečemo tudi za mangan in arzen.

Podobno sliko kot v Idrijci nam kažejo tudi analize rib iz spodnjega toka Sore (od Škofje Loke navzdol) in Save. Zelo visoke vrednosti za živo srebro najdemo v mišicah rib iz Sore pod Goričanami, kjer tovarna papirja in celuloze še vedno spušča v reko večino svojih odplak in s tem povzroča veliko škodo za celotno vodno življenje v tem delu reke. Podobno je tudi s "Colorjem" in "Donitom" iz Medvod, da ne govorimo o onesnaženosti Save, ki je svoj višek dosegla ob nedavni izpraznitvi akumulacijskega jezera hidroelektrarne Moste pri Žirovnici. Ne samo, da so s praktično popolnim genocidom rib v Savi od Žirovnice do Zbiljskega jezera napravili ogromno gospodarsko škodo, ampak so s sprostitvijo strupov, ki so se v sedimentih akumulacijskega jezera nabirali več kot 10 let, povzročili tudi neprecenljivo potencialno škodo. Popolnoma so namreč porušili ekološko ravnotežje med vodno favno in floro.

V poginulih ribah smo našli močno povišane vsebnosti bakra, pa tudi koncentracije cinka in arzena so se v več primerih gibale okoli zgornje meje normalne vrednosti.

Ob vsem tem se lahko vprašamo, kaj bo s človekom, kot glavnim krivcem in obenem nosilcem vseh posledic vse bolj naraščajočega onesnaževanja okolja, če ne bomo takoj ustrezno ukrepali.

## UPORABA KONČNIH ELEMENTOV V REAKTORSKI TEHNIKI

### A. Alujevič

Pri našem delu na IJS na področju reaktorske tehnike, predvsem v zvezi z lahkovodnim reaktorjem jedrske elektrarne Krško, smo se odločili, da uporabimo moderno metodo končnih elementov, ki je v svetu pri aplikacijah na več področjih obrodila presenetljivo dobre rezultate.

Metoda končnih elementov je numerični postopek za reševanje problemov skalarnih, vektorskih in tenzorskih polj v ravninah, vrteninah in v prostorskih telesih. Razlikuje se od drugih numeričnih postopkov, npr. metode končnih razlik, po tem, da enačbam (odvodom) ne iščemo primernega približnega modela, temveč izbranemu modelu (porazdelitvi) priredimo približne enačbe problema. Delovni napor in rezultati so optimalnejši, posebej pri kompliciranih konfiguracijah robov in spremenljivosti snovi v telesih.

Koreni take ideje segajo daleč nazaj v zgodovino znanosti in tehnike, vendar brez digitalnih računalnikov metoda ni bila uporabna. Pred dvajsetimi leti so bili končni elementi uveljavljeni v mehaniki deformabilnih trdnih teles, v zadnjem času pa se je ta metoda razširila tudi za druge probleme, npr. pretok fluidov, elektromagnetizem, difuzija nevtronov ipd. Uporabili so jo celo za študij gibanja morskih tokov in bibavice v Rokavskem prelivu in v Kanadskih jezerih.

Za nas je zanimiva uporaba metode končnih elementov v reaktorski tehniki za proučitev obnašanja reaktorjev in njihovih komponent med obratovanjem. Značilni problemi, ki se pri tem nudijo so:

- določitev temperatur, deformacij in napetosti v gorivnih elementih, v tlačnih posodah reaktorjev in v tesnih hramih;
- določitev porazdelitve nevtronov v sredici med zgorevanjem goriva.

Po naših dosedanjih izkušnjah, ki jih imamo na tem področju, je obseg prostorskih analiz z MKE programi preobsežen in predrag v naših pogojih. Zato smo se odločili, da delamo ravninske analize "vzporedniških" in "poldnevniških" prerezov reaktorskih teles, tj. gorivnih elementov oziroma sredice ipd.

Pri delu srečujemo več zanimivih področij raziskovalnega dela:

- izbira vrste končnih elementov,
- izbira porazdelitvenih funkcij,
- izpeljava matričnih enačb,
- reševanje rezultirajočega sistema enačb z računalnikom.

Ne nazadnje omenimo tudi izdelavo brezhibnih mrež končnih elementov, saj je delo z vhodnimi podatki ponavadi najbolj zamudno opravilo pri uporabi izdelanih programov.

Kot izhodišče našega dela smo izbrali nekatere obstoječe računalniške programe (tudi svoje lastne), ki jih prirejamo za domačo rabo.

## 5. EVROPSKI SIMPOZIJ O KEMIJI FLUORA, AVIEMORE, 16.-20. september 1974

B. Frlec

Za uvod nekaj splošnih podatkov o simpoziju: 324 udeležencev in 140 referatov, od tega 9 daljših povabljenih predavanj, visoko na severu Škotske, kjer je mogoče spoznati vse možne odtenke vremena v dveh ali treh urah.

Še slovenska bilanca: 10 udeležencev in 10 referatov ter 2 delovna predsednika.

Na splošno bi lahko označili ta simpozij kot običajno revijo dela opravljenega v zadnjih dveh letih na področju fluorokemije. Prinesla pa je nekatere osvežitve: več industrijsko, biološko in medicinsko usmerjene kemije fluora ter vabljenega predavanja strokovnjakov, ki so praviloma mlajši od 35 let.

Raziskave IJS, o katerih smo poročali, so v celoti gledano morda najbolj celovito pokrile področje kemije fluora in prav zato požele laskava priznanja. Termodinamsko usmerjen referat s področja kemije  $XeF_2$  je s prikazanimi rezultati odprl nove poglede na naravo vezi v kompleksnih spojinah  $XeF_2$  z Lewisovimi kisljinami in omečil doslej dokaj trdno zastopani nasprotni stališči. Kot ponavadi, priznavajo raziskovalci, je resnica nekje v sredini. Delo na področju kemije  $KrF_2$  je skupaj s kanadskim prispevkom (prof. Gillespie) po sedmih letih prvi korak naprej na tem področju. Zato je doživelo javno pohvalo, kar ni običaj na teh simpozijih. Glede na svoj potencialni pomen v jedrski tehnologiji nudi laboratoriju IJS zelo dobre možnosti za nadaljnjo uveljavitev. Spojine  $XeF_2$  in fluoridov elementov prehoda I. vrste, ki jih je obravnaval naslednji prispevek IJS, ostajajo praktično naša domena in se več kot enakopravno uvrščajo med podobna dela redkih laboratorijev v svetu, ki se glede na svoje iskustvene možnosti lahko pečajo s tako zahtevnim področjem. Isto velja tudi za naš prispevek o sintezah ksenonovih fluoromanganatov (IV). Možnost, da znotraj takorekoč iste skupine raziskovalci dopolnijo take raziskave še s tipično fizikalno metodo kot npr. z Mössbauerjevo spektroskopijo, tako kot smo to storili mi, je edinstvena in je vzbudila precej zavidenja. Naše raziskave kinetike fotokemijskih reakcij v fluoridnih sistemih gotovo sodijo v vrh tovrstnih prizadevanj v svetu. In končno, prikaz rezultatov raziskav sintez in lastnosti hidrazinijskih kompleksov in hidrazinatov fluoridov 3d vrste elementov prehoda je bil tak, da je bilo povsem očitno, da je to področje našega udejstvovanja tako obširno in raznoliko, da znatno presega možnosti, ki jih nudi 12 minutni referat.

Po vsem sodeč je orientacija kemije fluora na IJS aktualna, pravilna in edino možna. Opravljena dela so na kvalitetno zelo visoki ravni, skupina je trenutno gotovo ena najmočnejših v Evropi. Na tej stopnji razvoja je sedaj skrajni čas, da svoje raziskovalne metode dopolnimo še s strukturnimi, tj. rentgenskimi in spektroskopskimi metodami. Lahko smo srečni, da bomo te pogoje izpolnili v Ljubljani že v najkrajšem času, zahvaljujoč se pravih odločitvam in prizadevanjem v zadnjih nekaj letih.

Za konec še zaključek sestanka evropskega komiteja za fluor: v bodoče še več poudarka industrijski kemiji fluora vključno s kemijo energetske pomembnih materialov, še več podpore mladim, in več izmenjav strokovnjakov.

## SIMPOZIJ O ZAŠČITI PRED SEVANJI V RUDARSTVU IN O PREDELAVI URANA IN TORIJA

Bordeaux 9.-11. septembra 1974

### I. Kobal

Simpozij so organizirale Mednarodna agencija za atomsko energijo (IAEA), Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) in Mednarodna organizacija dela (ILO). Namen organizatorjev je bil seznaniti udeležence z značilnimi problemi s katerimi se srečujejo države - pridelovalke urana ter z načinom reševanja teh problemov in prikazati nekaj najnovejših metod merjenja radona-222 in njegovih potomcev.

Pri kontroli radioaktivnosti zraka v rudniku ostaneta še nadalje dva kriterija: koncentracija radonovih potomcev (tega se držijo v ZDA) in koncentracija samega radona, kar uporabljajo predvsem v Franciji. Ostale države uporabljajo v glavnem merjenje radona ali kombinacijo obeh metod. Odločitev je težka, saj sta obe metodi dobri, če ju pravilno izvajamo in tolmačimo. Dejansko so za rudarjeva pljuča neposredno nevarni radonovi potomci, vendar je za poznano jamo (vlaga, vrsta kamenine, ocena mineralizacije) tudi koncentracija radona zadosten podatek, saj se da razmerje med koncentracijami radona in njegovih potomcev dovolj dobro oceniti. To velja predvsem za jame, v katerih se pogoji med pridobivanjem rude dosti ne spreminjajo. Kombinacije obeh metod pa dajo vpogled v uspešnost prezračevanja, tako da zadnje čase celo Francozi poleg velikega števila meritev radona opravljajo tudi občasne meritve njegovih potomcev.

To kombinacijo uporablja tudi odsek za zaščito pred ionizirajočimi sevanji na IJS pri kontroli radioaktivnosti v rudniku urana - Žirovski vrh.

Velika pozornost je bila na simpoziju posvečena tudi trdnim odpadkom iz predelane rude ter jalovini. Pri izbiri odlagališč je potrebno paziti na trdnost tal, na podtalno vodo ter na meteorne vode, ki odpadke izpirajo in se zato ne smejo spuščati v okolje. Odpadli material se običajno izravna z okolico in posadi s travo in grmovjem. To polepša zunanji videz in preprečuje odnašanje radioaktivnega prahu v krajih z močnim vetrom.

Med novostmi merilne tehnike je vzbudil zanimanje merilnik, ki v nekaj minutah določi koncentracijo radonovih potomcev, oziroma njihovih razmerij. Merilnik je zaenkrat še laboratorijski in tudi še ni znana njegova cena.

Po končanem simpoziju je bil organiziran obisk Chateaux Canon (ene najboljših vinskih kleti v okolici Bordeauxa) in ogled rudnika urana v Le Gronzille. Francozi so pokazali rudnik, kjer uporabljajo novo metodo izkopavanja s spiralnim izvornim jaškom, rudnik z dnevnim izkopom ter predelovalnico urana.

Iz Jugoslavije so se simpozija udeležili: I. Kobal (IJS), F. Leget (GZ Ljubljana), J. Jurman (Republiški rudarski inšpektorat) ter R. Bojović (IBK). Navezali smo stike in izmenjali podatke s celo vrsto francoskih, kanadskih in ameriških udeležencev.

## IV. EVROPSKI SIMPOZIJ O RAZISKAVAH VEZIVNEGA TKIVA

### V. Turk

V Padovi je bil med 8. in 12. septembrom 1974 IV. Evropski simpozij o vezivnih tkivih, na katerem je sodelovalo okoli 250 udeležencev z vseh kontinentov. Delo simpozija se je



odvijalo v sekcijah, ki so zajemale problematiko na področjih elastina, proteoglikanov, fibroblastov, kolagena, glikoproteinov, kot glavnih komponent vezivnega tkiva ter proteolize, to je procesa razgradnje teh snovi. Tako so bile prikazane različne izolacijske metode, s katerimi skušajo izolirati čim bolj čiste komponente. Pri tem velja omeniti, da so izolacijske tehnike še vedno v razvoju ter da je npr. pri proteoglikanih vrsta različnih postopkov, ki pa še vedno niso dali čistih preparatov. Veliko zanimanje je bilo za sekcijo Proteoliza, v kateri so obravnavali problematiko proteoliznih encimov, ki so vključeni v biokemijske procese, ki potekajo v vezivnih tkivih. Problematika vezivnih tkiv je v tesni povezavi s patološkimi procesi oz. obolenji, kot so razni artritis, patološki procesi pri osteogenezi, diabetes itd. Zato je razumljivo zanimanje, ki so ga pokazali prisotni za predavanja s področja molekularne patologije. Kot posebnost simpozija naj omenim, da so bila vsa predavanja še posebej predstavljena na "poster session", kjer je imel vsak avtor cele tri ure priliko razpravljati o svoji problematiki z ostalimi udeleženci simpozija.

Na simpoziju so sodelovali trije člani Oddelka za biokemijo IJS, ki so bili tudi edini predstavniki naše države. Prof. L. Gotte iz Padove nam je na predlog predsednika federacije evropskih klubov za raziskave vezivnega tkiva prof. J. Scotta iz Anglije poslal povabilo, da se udeležimo tega simpozija. Že na 3. simpoziju s tega področja, ki je bil na Finskem, je dr. Š. Stražiščar poročal o raziskavah na kolagenolitskem encimu in je referat vzbudil pozornost. Tako je letos dr. M. Kopitarjeva poročala o raziskavah inhibitorja levkocitne nevtralne proteinaze, dr. Š. Stražiščar o študiju kolagenolitskega katepsina iz eksperimentalnega granuloma, dr. V. Turk pa je poročal o afinitetni kromatografiji katepsina D. Vsa tri predavanja so bila deležna velike pozornosti, ki se je pokazala tudi v živahni diskusiji.

## NOVI DOKTOR ZNANOSTI



Viktor DIMIC, roj. 24. januarja 1934, diplomiral 1961 na oddelku za tehnično fiziko FNT v Ljubljani, 1964 končal tretje stopenjski študij iz nuklearne tehnike. Na IJS je zaposlen od 1961 v reaktorskem oddelku. Doktor fizikalnih znanosti je postal 16. oktobra 1974 s temo: "Raziskave nekaterih kondenziranih sistemov s pomočjo sipanja termičnih nevtronov", ki jo je obranil na beograjski Univerzi.

## KRATKE NOVICE

Prof.dr. L. Kostin in njegovim sodelavcem je Ministrstvo za kmetijstvo ZDA podelilo posebno priznanje za izredno dobro opravljeno delo na raziskovalnem projektu z naslovom: "Asimilacija in razdelitev živega srebra v organizmih kot posledica zastupljanja biosfere v značilnih področjih s posebnim ozirom na krmo in prehrano".

-----

Oktober meseca je pet naših sodelavcev obiskalo razstavo ILLMAC 74 v Baselu (Švica). Obisk razstave je organiziralo podjetje VIATOR. Razstava je vsakoletna prireditelja, vzporedno z njo je tudi redna letna skupščina združenja švicarskih kemikov.

To je razstava laboratorijske opreme, merilne in regulacijske tehnike za industrijo ali za raziskovalne laboratorije, naprav in aparaturo, ki se uporabljajo v radiokemiji in pri delu z izotopi, analitske opreme in opreme za industrijo (predvsem za farmacevtsko in živilsko). Razstavljalje so skoraj vse znane firme, predvsem iz Evrope, tako da bi razstavo lahko imenovali ACHEMA v malem.

-----

### Delo na Žirovskem vrhu

V mesecu septembru je skupina naših sodelavcev iz Odseka za kemijo fluora skupaj s študenti 4. letnika kemijske tehnologije in s sodelavci s FNT delala na polindustrijski napravi za izluževanje uranove rude na Žirovskem vrhu. Skupina pod vodstvom prof. R. Modica pa je začela montažo polindustrijske naprave za ekstrakcijo urana iz lužnic. Poleg poskusov za to nalogo so sodelavci odseka delali tudi na nekaterih drugih nalogah povezanih z industrijo. V tem času so polindustrijski obrat obiskali sodelavci ali predstavniki nekaterih tovarn: COMET, tovarna umetnih brusov in nekovin, Zreče; Železarna Jesenice - TOZD Hladna valjarna; Industrija usnja Vrhnika; Tovarna cementa in salinita, Anhovo; Tovarna dušika Ruše; Zmaj, tovarna baterij, Združeno podjetje ISKRA in Rudnik živega srebra, Idrija.

-----

Člani skupine pri nevtronskem generatorju, prof.dr. F. Cvelbar, mgr. A. Likar in dr. M. Potokar so se udeležili Drugega mednarodnega simpozija o (n,  $\gamma$ ) spektrometriji v Petten-u blizu Amsterdama (2.-6. septembra 1974) in dr. M. Potokar še Mednarodne konference o jedrski strukturi in spektroskopiji v Amsterdamu (9.-13. septembra 1974). Posebno pozornost je v Pettenu pritegnil nov pristop M. Potokarja k obravnavi sodelovanja med gibanjem vpadnega delca in kolektivnim dipolnim nihanjem tarčnega jedra (rezultat doktorske disertacije). Ta prispevek je bil ocenjen kot najvažnejši s področja teorije zajetja hitrih nevtronov. Drugi prispevek skupine, ki obravnava račun kotne porazdelitve žarkov gama iz radiativnega zajetja hitrih nevtronov (magistrsko delo A. Likarja) je prišel prezgodaj, ker še ni dovolj eksperimentalnih podatkov, da bi bila možna primerjava. Zaradi zanimivosti teme pa je prof.dr. I. Bergqvist povabil našo skupino k sodelovanju z njegovo skupino v Uppsali, ki tudi raziskuje zajetje hitrih nevtronov. Že po konferenci v Pettenu je tov. A. Likar odšel v Uppsalo. Tu je uspešno sodeloval pri meritvi kotnih porazdelitev žarkov gama iz zajetja hitrih nevtronov na jedru stroncija.

-----

## Novice iz Republiškega računskega centra

S 1. oktobrom je k RRC pristopila Državna založba Slovenije. Tako je sedaj v RRC že 12 partnerjev z naslednjimi deleži:

Univerza v Ljubljani (z IJS)	2,39 deleža
Izvršni svet Skupščine SRS	3,00 deleži
Združeno podjetje Iskra	2,10 deleža
Ljubljanske mlekarnice	1,00 delež
GIP Obnova	1,00 delež
Poslovno združenje gozdno gospodarskih organizacij	1,00 delež
Izobraževalna skupnost SRS	1,00 delež
Sklad Borisa Kidriča pri RSS	1,00 delež
Republiška skupnost za ceste	1,00 delež
Klinične bolnice Ljubljana	1,00 delež
Narodna banka Slovenije	0,50 deleža
Državna založba Slovenije	0,50 deleža

Na računalnik CYBER RRC je priključenih že 23 terminalov, ki so pri partnerjih v Ljubljani, Mariboru, Celju, Novi Gorici, Postojni, na Bledu, v Kočevju, Nazarju, Slovenj Gradcu, pa tudi v Zagrebu in Sarajevu.

Propustnost računalnika, ki je v zadnjem času kljub delu v treh izmenah in ob sobotah stalno preobremenjen, se bo povečala z dodatnim spominom 32 K besed, ki ga pričakujemo v tem mesecu (centralni spomin bo poslej imel 98 K besed) s 4 enotami hitrih diskov (po 100 milijonov znakov), ki bodo predvidoma instalirane marca 1975. Obe izpopolnitvi bosta povečali propustnost za 50 % in omogočili intenzivno interaktivno delo.

Izhodne enote bo okrepil novi hitri printer.

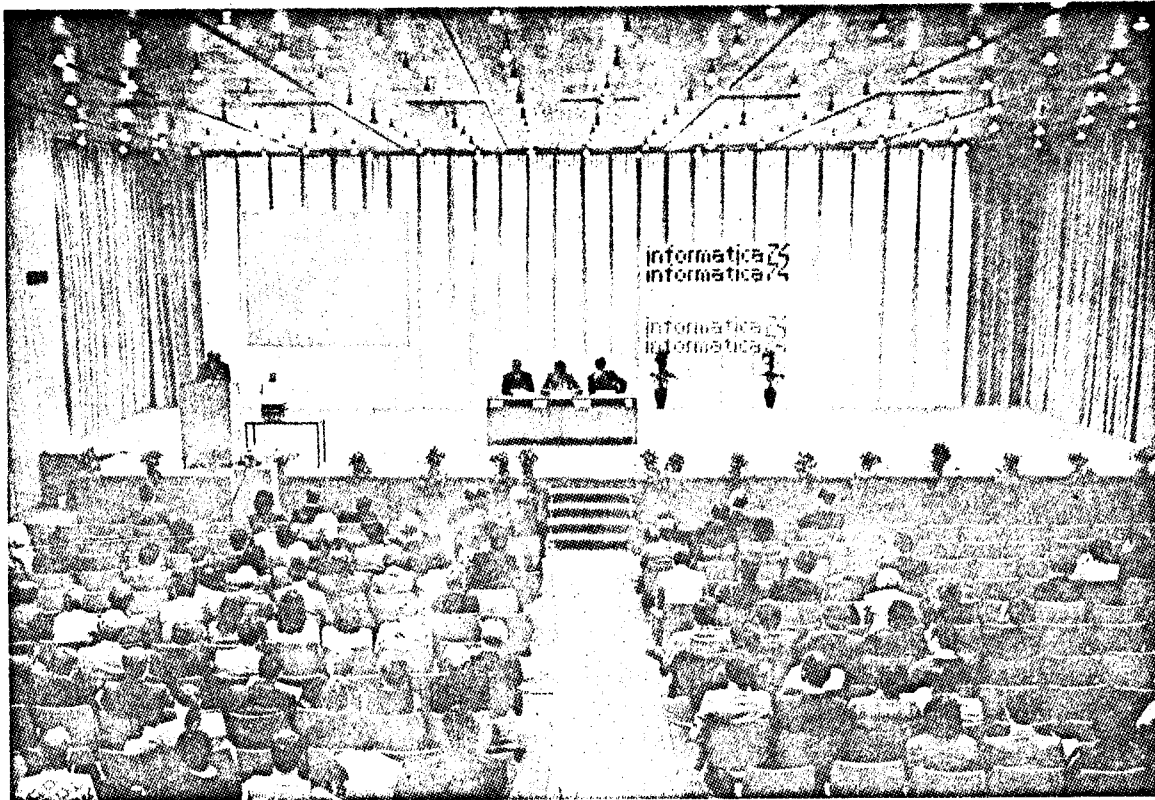
Zaradi znanega stanja z dobavo električne energije so se partnerji odločili za nabavo pomožnega napajalnika sistema, ki bo instaliran še pred zimo (baterije, agregat).

Od druge polovice avgusta dela računalnik CYBER z novim operacijskim sistemom SCOPE 3.4. Ta ima v primerjavi s prejšnjim 3.3 naslednje glavne prednosti: omogoča uporabo novega hardware-a (diski), je učinkovitejši in bolj kompatibilen s sorodnimi operacijskimi sistemi. Sistema 3.3 družba CDC ne vzdržuje več in tudi vsi novi sistemski in aplikativni programi bodo razviti le za sistem 3.4.

Po začetnih težavah, običajnih v vseh centrih, se je novi sistem že v dokajšnji meri stabiliziral.

Med Jugoslovanskim posvetovanjem o pravnih informacijah na Bledu smo 24. oktobra opravili zanimivo demonstracijo interaktivnega dela: Institut za javno upravo je preko terminala, priključenega na CYBER, prikazal računalniško iskanje pravnih informacij.

-----



Na Bledu se je 12. oktobra končalo srečanje jugoslovanskih in tujih strokovnjakov za računalništvo "Informatika 74". Institut "Jožef Stefan" je poleg organizacije, prispeval tudi 31 referatov.

-----

Nekateri obiski na IJS:

- 21.8., prof. A. Peterlin, National Bureau of Standards, Washington, ZDA.
- 17.-19.9., prof. A. Pines, University of California, Dept. of Chemistry, Berkeley, ZDA. Imel je predavanje in si ogledal laboratorij za magnetne resonance.
- 19.9., prof. D.C. Ailion, University of Utah, Dept. of Physics, Salt Lake City, ZDA, ogledal si je F-5 in imel predavanje.
- 21.-25. september 1974: Prof.dr. J.A. Rupley, University of Arizona, Tucson, Arizona. Tretji obisk prof. Rupleya na Oddelku za biokemijo je bil namenjen predvsem razgovoru v zvezi z raziskovalno nalogo, ki jo financira National Science Foundation, ZDA. Prof. Rupley je imel tudi predavanje z naslovom: Mechanism of action of enzyme active centers.
- 24.-26.9., prof. W. Gordy, Duke University, Severna Karolina, ZDA.
- 26.-28.9., prof. J. Roels, Raziskovalni center, Kinshasa, Zaire. Ogledal si je reaktor in pogovarjal o programu tehnične pomoči Mednarodne agencije za atomsko energijo.

- 26.9.-1.10., prof. L. Ehrenberg, Stockholms Universitet, Stockholm.
- 4.-6.10., prof. L. Žagar, Institut für Gesteinshüttenkunde, Aachen, ZRN. Obiskal je odsek za keramiko.
- 4.-8.10., prof. M. Fontana, Institut za fiziko, Univerza v Parmi, Parma. Obisk je bil v okviru sporazuma o znanstveno tehničnem sodelovanju med Jugoslavijo in Italijo.
- 8.-10. oktober 1974: Dr. A.J. Barrett, Strangeways Research Laboratories, Cambridge, Velika Britanija. Dr. Barrett je eden vodilnih znanstvenikov s področja tkivnih proteinaz. S sodelavci oddelka se je razgovarjal o raziskovalni problematiki oddelka in o medicinskih vidikih teh raziskav. Na IJS je imel predavanje z naslovom: Proteinases of lysosomes and related organelles.
- 14. oktober 1974: Prof.dr. H. Aurich, Karl-Marx Universität, Leipzig, NDR. Med svojim obiskom na Oddelku za kemijo FNT je prof. Aurich obiskal tudi Oddelek za biokemijo IJS z željo, da se seznaní z raziskovalnim delom.

## IZVAJANJE OBRAMBNIH PRIPRAV NA IJS

H. Ribič

V novi zvezni in republiški ustavi in v zveznem zakonu o ljudski obrambi je bilo sprejeto načelo splošne ljudske obrambe za primer, če bi bila Socialistična federativna republika Jugoslavija napadena ali, če bi bila ogrožena svoboda in neodvisnost njenih narodov ter z ustavo določena družbena ureditev. Dolžnost celotne družbene skupnosti in vsakega posameznika je, da se z vsemi silami in sredstvi postavi po robu vsakemu napadalcu.

Po načelu splošne ljudske obrambe je sicer Jugoslovanska ljudska armada, kot oborožena sila, prva poklicana, da brani državo in socialistične pridobitve, vendar je potrebno opozoriti, da sta po pomenu izenačena oboroženi in neoboroženi del obrambe. Razglašeno je namreč načelo, da se za pripadnika oboroženih sil šteje vsak občan, ki z orožjem ali kako drugače sodeluje pri odporu proti napadalcu. Zato je prav, da se vsi ljudje seznanijo z načinom obrambe in se aktivno vključijo v obrambne priprave. Obrambne priprave so stalna naloga, za njeno uresničenje se mora zavzemati vsak posamezen član kolektiva, kot tudi organizirani družbeni dejavniki.

Delovne in druge samoupravne organizacije se morajo pripravljati, organizirati in usposabljanje za delo v vojni razmerah. V ta namen morajo v svojih splošnih aktih določiti delovno področje in dolžnosti svojih organov ter članov delovne skupnosti v zvezi s pripravami za obrambo. Sestaviti morajo svoj načrt obrambe, ki vsebuje vojno organizacijo, raspored ljudi in sredstev, postopke in ukrepe v primeru vojne nevarnosti ali vojne ter organizacijo enot teritorialne obrambe in civilne zaščite. Sicer pa velja opozoriti tudi na pravico in dolžnost vseh delovnih ljudi in občanov, da se pripravljajo in usposabljujejo za organizirano obrambo države, svobode in samoupravnih pravic.

Na institutu se že uresničujejo ustavne in zakonske določbe. Med drugim je bil dopolnjen statut IJS v poglavju "Ljudska obramba in civilna zaščita". Imenovana sta bila odbor za ljudsko obrambo in štab civilne zaščite. Določena je organizacijska shema civilne zaščite na IJS (vključno RRC in reaktorski oddelek v Podgorici) in ustanovljene enote civilne zaščite. Tečejo pa tudi priprave za izdelavo celotnega obrambnega načrta IJS.

Naloge prihodnjega obdobja bodo zlasti usposabljanje pripadnikov enot civilne zaščite in skrb za njihovo materialno opremo. Posamezne enote civilne zaščite morajo biti usposobljene tako za primer vojnega napada, kakor tudi za primer elementarnih ali drugih hudih nesreč. Usposabljanje za reševanje ljudi in materialnih dobrin je predvsem stvar državljske zavesti vsakega posameznika, hkrati pa je to tudi zakonska obveznost. Za izmikanje pouku o obrambi in zaščiti so predvidene kazni. Zakon o ljudski obrambi tudi določa, da so razen nekaterih izjem obvezniki civilne zaščite vsi občani od dopolnjenega 16. leta do dopolnjenega 60. leta starosti.

Naposled naj še dodamo, da je znanje za obrambo in zaščito, pridobljeno na srednjih, višjih in visokih šolah oziroma fakultetah, upoštevno pri dopolnilnem pouku pripadnikov civilne zaščite. Seveda pa obveznost usposabljanja za obrambo in zaščito ne velja le za pripadnike enot civilne zaščite, temveč je dolžnost vsakega člana delovne skupnosti.

## MLADINA NA IJS

### B. Vojvodič

Pred kratkim smo na zboru članov sindikata na IJS izvolili odbor za pripravo ustanovne konference Osnovne organizacije Zveze socialistične mladine Slovenije, ali kratko OO ZSMS. Za tako veliko organizacijo, kot je IJS, na katerem je zaposleno okrog 117 mladincev, je ustanovitev OO ZSMS pomemben napredek.

Prva naloga iniciativnega odbora je organizacija ustanovne konference OO ZSMS, ki je predvidena okrog 20. novembra. Priprave za to konferenco so se že začele, v pomoč pa nam je priskočil tudi sekretar občinske konference OO ZSMS Ljubljana Vič-Rudnik, tov. Vinko Bilič. Na prvih dveh sestankih iniciativnega odbora smo določili naloge posameznih članov odbora, kot so priprava vabil in plakatov za konferenco, priprava referatov, volitev, ipd.

Upamo, da se bodo pozitivni rezultati našega dela pokazali že kmalu, če ne prej, pa na ustanovni konferenci OO ZSMS.

## O POPLAVI V KLETNIH PROSTORIH GLAVNE STAVBE IJS

### H. Ribič, M. Škofljanec

Zaradi močnega deževja so v petek, dne 4.10.1974 začele naglo naraščati reke in potoki, med njimi tudi Gradaščica, ki kadar naraste, neposredno ogroža prostore IJS na Jamovi. Tako je v petek 4.10.1974 Gradaščica v popoldanskem času vedno hitreje naraščala. Okrog 18. ure je bilo treba zapreti odtočni kanal, ki odvaja odpadne vode iz instituta, ker je bil vodni nivo Gradaščice višji, kot je nivo kanalizacije. Takoj nato smo pričeli s črpanjem vode iz jaška. Najprej je bila uporabljena električna, zaradi naglega naraščanja vode pa je bila pozneje aktivirana tudi motorna črpalka. Obe črpalki sta zadoščali za odvajanje odvečnih voda nekako do 24 ure. Med 24. in 0.1. uro je nenadoma začela v vse kletne prostore vdirati talna voda, in sicer v tolikšnih količinah, da ji črpalki nista bili kos. Razen v prostore glavne stavbe je začela vdirati voda tudi v najnižje prostore Van de Graffa in oddelka za kemijo. Iz teh prostorov smo poskušali črpati vodo z električno črpalko, vendar se je izkazalo, da ima premajhne kapacitete. To je uspelo delno šele gasilcem iz Dravelj, ki smo jih poklicali na pomoč. Delavci instituta so med tem reševali aparature, da jih ne bi zalila voda. Na varno so postavili vse, kar je bilo mogoče odmakniti.

Talna voda je poplavila vse kletne prostore glavne stavbe, razen tistih, ki imajo dvignjen pod. Voda je dosegla povprečno višino okrog 7 cm. Dotok talne vode je bil tako močan, da je bila večina ukrepov neučinkovitih. Da bi se pospešilo odtok vode, je bil prebit zid med kurilnico in sosednjo sobo in tako je voda lahko tekla v najnižje ležečo kurilnico. Iz kurilnice pa jo je bilo mogoče izčrpati. Pritisk talne vode je popustil šele zjutraj dne 5.10., dokončno pa je nevarnost poplave minila v prvih popoldanskih urah dne 5.10.1974.

---

Strokovni odbor izreka javno zahvalo za prizadevnost in požrtvovalnost vsem, ki so sodelovali v reševalni akciji ob poplavi.

---



Foto: B. Glavič

## KRATKE NOVICE I

Od izida 4. številke Novic se je Svet instituta sestal dvakrat, Strokovni odbor petkrat, Znanstveni svet pa dvakrat.

Nekateri sklepi SI:

- Ker je Zbor delavcev soglasno sprejel novi Statut je SI razglasil njegov sprejem.
- Na predlog odbora za ljudsko obrambo IJS je SI potrdil organizacijsko shemo civilne zaščite na IJS ter določil kadrovske zasedbe njenih enot. Istočasno so bili razrešeni dosednji člani reševalne enote IJS.
- SI je razglasil sprejem Samoupravnega sporazuma o medsebojnih razmerjih delavcev v združenem delu Instituta "Jožef Stefan". Sporazum je 27.9.1974 podpisalo 385 delavcev ali 70,26 % in je bila s tem dosežena zahtevana dvotretjinska večina.

Nekateri sklepi ZS:

- V višji naziv so bili izvoljeni naslednji sodelavci:  
v naziv asistent IJS podiplomec: Janez Fister, dipl.ing., Tomaž Ogrin, dipl.ing., Janez Stražiščar, dipl.ing., vsi iz odseka za kemijo fluora in Vito Starc, dr.med., odsek za fiziko jedra;



V naziv višji asistent IJS-podiplomec: Franc Dolinšek, dipl.ing., odsek za spektroskopijo; Radko Istenič, dipl.ing., odsek za reaktorsko tehniko; Iztok Lajovic, dipl.ing., odsek za digitalno tehniko; mgr. Jadran Maček, odsek za kemijo fluora; mgr. Miran Medved, odsek za spektroskopijo;

V naziv samostojni asistent IJS znanstvene smeri: mgr. Marjan Levstek, odsek za jedrsko kemijo; mgr. Albert Prodan, odsek za fiziko trdne snovi;

V naziv samostojni asistent IJS strokovne smeri: Amadej Trnkoczy, dipl.ing., odsek za analogno tehniko in servomehanizme;

V naziv znanstveni sodelavec IJS: dr. Peter Kump, odsek za fiziko jedra; dr. Andrej Šmalc, dr. Boris Žemva, oba iz odseka za kemijo fluora;

V naziv raziskovalni sodelavec IJS: Nada Vene, dipl.ing., odsek za fiziko trdne snovi;

V naziv višji znanstveni sodelavec IJS: dr. Anthony Byrne, odsek za jedrsko kemijo;

V naziv znanstveni svetnik IJS: prof.dr. Janez Strnad, odsek za teorijsko fiziko.

Nekateri sklepi SO:

- SO je sprejel seznam sodelavcev, ki nadomeščajo načelnike, ki so odsotni:

- načelnika A. Železnikarja - J. Korenini
- načelnika M. Čopiča - V. Dimic
- načelnika V. Turka - I. Kregar
- načelnika M. Scharo - V. Marinković (U. Miklavžič)
- načelnika J. Marsela - M. Komac
- vodjo OUM M. Ribariča - J. Vrabec
- direktorja RRC D. Justina - V. Žiberna
- vodjo delavnic S. Ivankovića - A. Filipič
- vodjo sekretariata B. Lavriča - P. Lagler
- vodjo računovodstva G. Novak - H. Benčan
- vodjo knjižnice L. Debevca - A. Logar
- vodjo komerciale H. Benčana - V. Piskar.

- SO je izrekel B. Keršniku, M. Smerketu in S. Divjaku in vsem, ki so sodelovali pri postavitvi razstave IJS na "Sodobni elektroniki 74" pohvalo za požrtvovalno in uspešno delo.

- SO je izrekel pohvalo vsem, ki so sodelovali v akciji dneva odprtih vrat.

-----

Delavci IJS so v Odbor samoupravne delavske kontrole izvolili

Miroslava Gregoriča  
Božidarja Keršnika  
Viktorja Kraševca  
Marijo Štukovnik  
Janeza Škerla

Odbor je na prvem sestanku izvolil za predsednika V. Kraševca, za njegovega namestnika pa J. Škerla. Redne seje OSDK bodo vsako prvo sredo v mesecu v sejni sobi ob 8,00 uri.

-----

IJS trenutno štipendira skupno 42 študentov od tega 14 študentov tehniške fizike, 12 študentov kemije, 6 študentov elektrotehnike, 7 študentov tehniške matematike in 3 študente strojništva.

-----

## TEČAJ ZA VODITELJE MOTORNIH ČOLNOV IN JADRNIC

J. Puh

Čeprav je na pragu zimska sezona in z njo mraz, bi vas rad še enkrat ogrel s poletno vestjo.

Uganili ste, gre za jadranje in smučanje na vodi. Tisti, ki ste se že preizkusili v tem športu mi boste pritrčili, da je tudi smučanje na vodi in jadranje prav prijetno razvedrilo in sprostitiv. Nekateri imajo že svoje jadrnice, gliserje in druge čolne. Za vse te in za tiste, ki si bodo še kupili ali pa si bodo sami naredili čolne, je naš sindikalni odbor (tov. Ivković) organiziral tečaj za voditelje motornih čolnov in jadrnic. Predpisi že zahtevajo, da mora imeti vsak čoln, ki je daljši od treh metrov ali pa ima motor močnejši od 4 PS usposobljenega voznika. Zato je bilo za tečaj veliko zanimanje - 40 prijav. Prepričan sem, da bi jih bilo še več, če bi ljudje brali plakate ali razna obvestila.

Še to bi rad omenil, da je bila cena v primeri z drugimi organizatorji takega tečaja najmanj za polovico nižja. Za predavatelja smo dobili strokovnjaka od Jugoslovanske pomorske agencije. Tečajniki so vzeli tečaj zelo resno, saj je snov zelo obširna - od navigacije, pomorskih predpisov, vetrov in vozlov do motoroznanstva. Ravno motoroznanstvo pa je bila slaba točka vseh, saj ni nihče mislil, da moraš toliko vedeti o motorjih, če hočeš "jadrati z vetrom". Nekaj jih je, ki morajo ponovno "več vedeti". Nekaj dni pred izpitom si povsod slišal vprašanja kot n.pr.: kakšne luči ima nasedla ladja, kaj je azimut, kaj je kurz, ali znaš vrzni vozal itd. Sam izpit pa je izgledal silno resno, saj so bili člani komisije (prišli so iz LK Koper) v uniformah. Pravi zaključek tečaja pa je bil pod Lipco, saj mornarji pijejo rum. Konec dober, vse dobro. Srečno plovbo mornarji!

-----

Komisija za sugestije je septembra prejela dve sugestiji:

### Sugestija št. 13: (K-1) Strokovni obiski sodelavcev IJS

V mnogih podjetjih sindikati organizirajo za sodelavce skupinski obisk zagrebškega velesejma (popusti, prispevek podjetja). Predlagamo to prakso v bodoče tudi v IJS z razširitvijo tudi na druge strokovne razstave ali obiske tovarniških obratov. Predlagamo tudi uporabo IJS avtobusa.

### Sugestija št. 14: (F-5) Kolektivno zavarovanje

Vsakega novega sodelavca IJS naj se že pri sprejemu na delo redno obvesti o možnosti kolektivnega zavarovanja, ki ga na IJS poznamo že od 1969. leta. Mesečni prispevek posameznika znaša 3 din, inštitut pa doda še 3 din. Predlagam tudi, da se z objavo v Novicah obvesti o tej možnosti in postopku vse sodelavce IJS, ki še niso zavarovani.

-----

## OSEBNE VESTI

P. Lagler

### Novi sodelavci IJS:

Boris Kham

Alenka Tomažič, dipl.ing.

Primož Jakopin, dipl.ing.

Ljubo Fabjan, dipl.ing.

Milan Rogelj

Martin Šoštarco

Bogdan Jeza

Vinko Jesenovec

Ana Gregorič, dipl.ing.

Franc Kolman

Mira Bogunovič

Paraskiva Bogdanovič

Stanislav Metelko, dipl.ing.

Sonja Wostner

Breda Stenovec, dipl.ing.

Angela Prijatelj

Zdravko Rupnik

### Iz JLA so se vrnili:

Andrej Stergaršek, dipl.ing.

Mgr. Igor Ferlan

Radovan Tavzes, dipl.ing.

Mgr. Bojan Barlič

### Novi sodelavci v RRC:

Majda Mauko

Zvezdana Sladič

knjižničar v odseku za knjižnico in dokumentacijo  
asistent pripravnik v odseku za spektroskopijo  
asistent podiplomec z nepolnim delovnim časom  
v odseku za teorijsko fiziko

mlajši raziskovalec za določen čas v odseku za  
reaktorsko tehniko

učenec v gospodarstvu za poklic elektromehaničar  
v mehanskih delavnicah

učenec v gospodarstvu za poklic elektromehaničar  
v mehanskih delavnicah

samostojni programer - pripravnik

KD I v elektronski delavnici

mlajši raziskovalec za določen čas v odseku za  
spektroskopijo

PKD v oddelku za biokemijo

tehnik pripravnik v odseku za gradnjo aparaturne  
uporabo izotopov v industriji

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

asistent pripravnik v odseku za reaktorsko tehniko

vodja strojepisnice v sekretariatu

mlajši raziskovalec za določen čas v odseku za  
kemijo fluora

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

tehnik pripravnik v odseku za fiziko jedra

asistent podiplomec v odseku za kemijo fluora

asistent podiplomec v oddelku za biokemijo

višji asistent podiplomec v odseku za fiziko trdne  
snovi

samostojni programer v odseku za uporabno matematiko

receptor

receptor

Iz IJS so odšli:

Marjan Ščurec

Mirna Modesto, ing.

Leon Barbič, dipl.ing.

Katja Eržen

Peter Martinc, dipl.ing.

Živana Plavšič

Marija Cajhen

Marija Micovič

Metod Laharnar, dipl.ing.

Matjaž Zorko

Dr. Jurij Vdovič

učenec v gospodarstvu za poklic elektromonter  
v mehanskih delavnicah

samostojni tehnik v oddelku za fiziko

mlajši raziskovalec za določen čas

strojepiska I a v strojepisnici

mlajši raziskovalec za določen čas

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

snadžilka v odseku za gradnje in vzdrževanje

višji asistent podiplomec v odseku za reaktorsko  
tehniko

tehnik v odseku za kemijo fluora

znanstveni sodelavec v odseku za reaktorsko tehniko

V JLA so odšli:

Boris Vedlin, dipl.ing.

Mgr. Janez Seliger

Ivan Naglič

mlajši raziskovalec v odseku za keramiko

asistent podiplomec v odseku za fiziko trdne snovi

operater RRC

Iz RRC so odšli:

Barbara Korc

Magda Rogelj

Mitja Magister

Janez Trkman, dipl.ing.

administratorica

receptor

operater I

vzdrževalec III

Smrtno se je ponesrečil Stanislav Metelko, dipl.ing., asistent pripravnik v odseku za reaktorsko tehniko.

Rojstva:

Peter Mikuš

Slobodan Gorjanc

Veselko Žagar

sin

sin

hči

Poročili so se:

Ela Modrijan

Maksimiljan Ravnikar

Janez Stražišar

Marko Drenik

Peter Ajdič

Milan Simončič

Na Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo se je zaposlil Stane Pejovnik, dipl.ing., pri nas dela še naprej z nepolnim delovnim časom.

Na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani se je zaposlil dr. Miha Tomšič, pri nas dela še z nepolnim delovnim časom.

## NENOVICE

Na splošno željo objavljamo povzetek kratic, ki jih najpogosteje uporabljamo na IJS

IJS - Institut "Jožef Stefan"  
OZD - organizacija združenega dela

### Organi instituta

ZD - zbor delavcev  
SI - Svet instituta  
ZS - Znanstveni svet  
SO - Strokovni odbor  
PO - poslovni odbor  
OMDR - odbor za medsebojna delovna razmerja  
OSDK - odbor samoupravne delavske kontrole  
DSSE - delavski svet stanovanjske enote  
UOSE - upravni odbor stanovanjske enote

### Organizacijske enote instituta

F - oddelek za fiziko  
F1 - odsek za teorijsko fiziko  
F2 - odsek za fiziko jedra  
F3\* - laboratorij za elektronsko mikroskopijo  
F4\* - laboratorij za plazmo  
F5\* - laboratorij za magnetne resonance  
(\* - skupaj tvorijo odsek za fiziko trdne snovi  
K - oddelek za kemijo  
K1 - odsek za kemijo fluora  
K2 - odsek za spektroskopijo  
K3 - odsek za fizikalno kemijo  
K4 - odsek za jedrsko kemijo  
K5 - odsek za keramiko  
K6 - steklopihaška delavnica  
B - oddelek za biokemijo  
E - oddelek za elektroniko  
E1 - odsek za analogno tehniko in servomehanizme  
E3 - odsek za gradnjo aparaturne in uporabo izotopov v industriji  
E4 - odsek za digitalno tehniko  
E5 - elektronska delavnica in servis

R	- reaktorski oddelek
R1	- odsek za reaktorsko fiziko
R2	- odsek za reaktorsko tehniko
R3	- odsek za obratovanje reaktorja
Z	- odsek za zaščito pred ionizirajočimi sevanji
OUM	- odsek za uporabno matematiko
Knj.	- odsek za knjižnico in dokumentacijo
INOVA	- konzultantska skupina
RRC	- republiški računski center
SEPO	- skupina za evaluacijo posegov v okolje

#### Finančno poslovanje

DN	- sredstva dodatnih raziskovalnih nalog
IF	- izredni faktor
KOD	- kalkulativni osebni dohodek
KS	- kongresi in simpoziji, tudi oznaka konta
LB	- nakupi v tujini, ki jih je mogoče realizirati z dinarji
OD	- bruto osebni dohodek
OPMAL	- mala oprema
OPM	- sredstva za poslovno-materialne stroške in dodatno majhno opremo
OPVEL	- velika oprema
OPMRED	- redna sredstva za OPM postavko
PR	- produkcija (izdelava aparaturo), tudi oznaka konta
RE	- režija
SKLAD	- sredstva od SBK, ki jih dobi odsek po internem ključu, tudi oznaka konta
SU	- servisne usluge, tudi oznaka konta
TR	- tehnološko razvojne naloge, tudi oznaka konta

#### Razne institucije

RSS	- Raziskovalna skupnost Slovenije
SBK	- Sklad Borisa Kidriča
IAEA	- International Atomic Energy Agency
OO-ZK-IJS	- Osnovna organizacija zveze komunistov Instituta "Jožef Stefan"
IO-SP-IJS	- Izvršni odbor sindikalne podružnice Instituta "Jožef Stefan"
ZAMTES	- Zavod SR Slovenije za mednarodno tehnično sodelovanje
ZROS	- Zveza raziskovalnih organizacij Slovenije



## VSEBINA:

Naše sodelovanje na razstavi "Sodobna elektronika 74"	B. Keršnik	3
Ob dnevu odprtih vrat	J. Babnik	3
Problem zastrupljanja vodnega okolja v nekaterih področjih republike Slovenije	P. Stegnar	5
Uporaba končnih elementov v reaktorski tehniki	A. Alujevič	6
5. evropski simpozij o kemiji fluora, Aviemore	B. Frlec	7
Simpozij o zaščiti pred sevanji v rudarstvu in o predelavi urana in torija	I. Kobal	8
IV. evropski simpozij o raziskavah vezivnega tkiva	V. Turk	8
Novi doktor znanosti		9
Kratke novice		10

## NOTRANJE VESTI:

Izvajanje obrambnih priprav na IJS	H. Ribič	14
Mladina na IJS	B. Vojvodič	15
O poplavi v kletnih prostorih glavne stavbe IJS	H. Ribič, M. Škofljanec	15
Kratke novice I		16
Tečaj za voditelje motornih čolnov in jadrnic	J. Puh	18
Osebne vesti	P. Lagler	19
Nenovice		21

SLIKA NA NASLOVNI STRANI: IJS na "Sodobni elektroniki 74" (Foto M. Smerke)