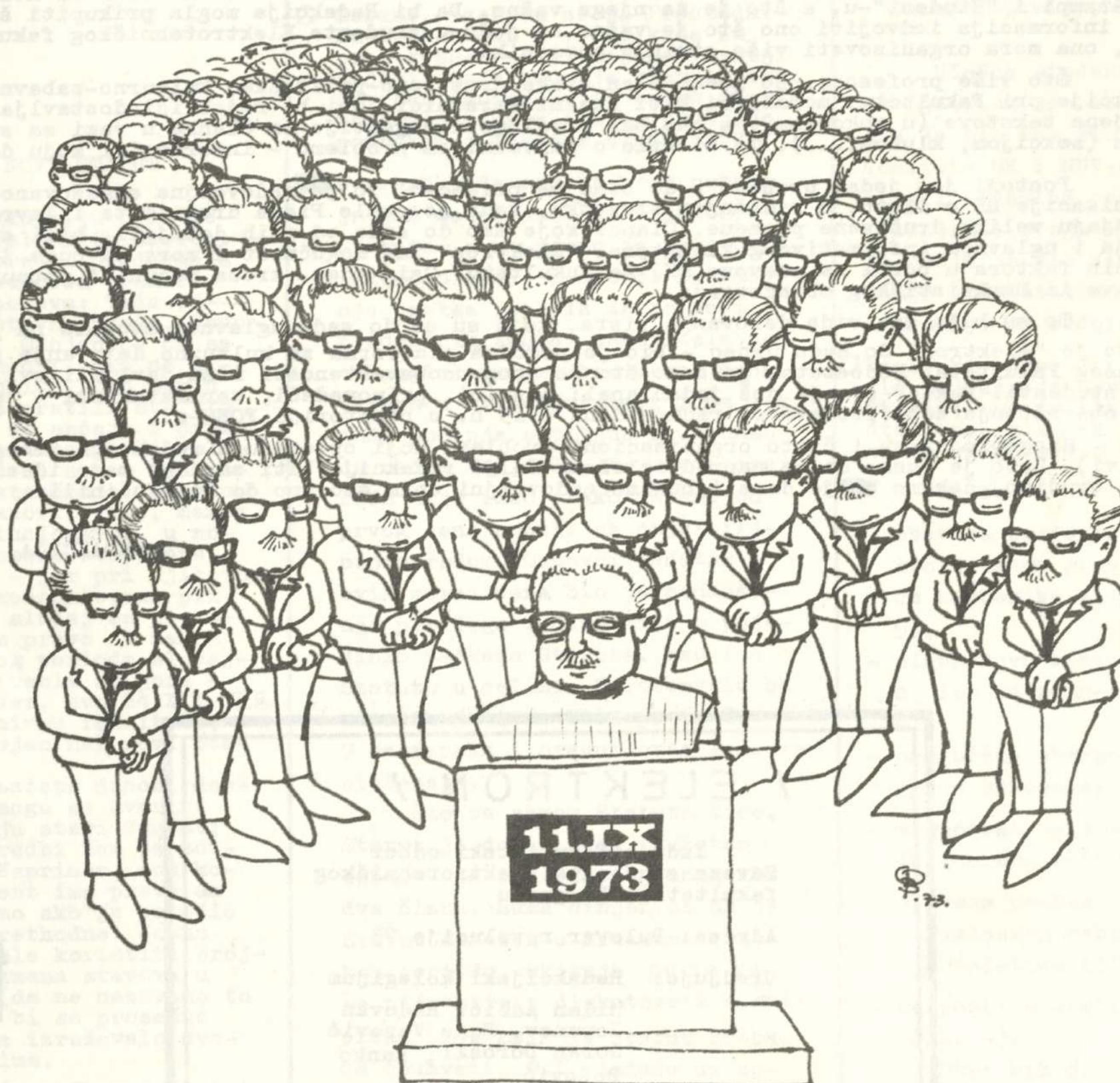


ELEKTRON

list studenata elektrotehnike beograd

BROJ 45





ELEKTRON

UVODNIK

Verovatno najznačajnija aktivnost svih ljudi na Fakultetu ove jeseni, bila je ona, na donošenju predloga i usvajanju novog Statuta. Zato smo tim dogadjajima i posvetili najveću pažnju i najviše prostora u listu. Ostaje pitanje koliko smo ovim prilogom uspeli da informišemo čitaoce:

- da li smo napravili dobar izbor materijala; i
- da li smo ga interpretirali u najadekvatnijoj formi?

Smatramo da je informacija koju "Elektron" pruža studentima, kao svojim glavnim čitacima, nedovoljna. Razlog za to je mali broj ljudi koji učestvuju u njegovom stvaranju. Na primer: isključivi izvori informacija su bolje upućeni studenti (sa izuzetkom profesora Mitrinovića).

Kao fakultetski list "Elektron" bi morao sadržati sve ono što student ne može naći u dnevnoj štampi i "Student"-u, a što je za njega važno. Da bi Redakcija mogla prikupiti što veću količinu informacija i odvojiti ono što je važno za jednog studenta Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, ona mora organizovati više stalnih saradnika.

Što više profesora, po jedan član svake društveno-političke, kulturno-zabavne ili neke druge sekcije pri Fakultetu, morali bi biti stalni saradnici. Oni bi redakciji dostavljali, ako ne pripremljene tekstove (u rukopisu), a ono bar predloge i sugestije za članke u vezi sa svojom organizacijom (sekcijom, klubom,...). To bi bilo o najvažnijem problemu - informaciji koju donosi "Elektron".

Postoji još jedan problem - do sada ne primećen. To je nedovoljna angažovanost Fakultetske organizacije SK u listu, u sadašnjem trenutku, kada se posle Pisma druga Tita i Izvršnog biroa SKJ dogadjaju velike društvene promene. Članci koje smo do sada od njih dobijali, bili su bez većih pretenzija i uglavnom informativnog karaktera. "Elektron" ima mogućnost i mora da bude jedan od odlučujućih faktora u borbi za stavove SKJ na Fakultetu. Osim toga, treba popuniti potpuni nedostatak nastave iz Marksističkog obrazovanja.

To su bila dva vida delovanja lista, koja su se do sada uglavnom svodila na problem. Jedino što je "Elektron" do sada uspeo - bio je pogodna platforma za kulturno delovanje svih studenata našeg Fakulteta. Nedostatak je samo što se zbog neobaveštenosti nisu javljali svi zainteresovani studenti. Dakle, ovo je još jedan apel: pesnici, pripovedači, karikaturisti - javite se; potrebna obaveštenja dobijete svakog radnog dana u 13 h. u prostoriji FOSS-a.

Mnogobrojni su i čisto organizacioni problemi koji opterećuju redakciju (mnogi od njih su nerešivi). Zato je jasno da će napred izložene želje redakcije biti za dugo samo ideal. Ostaje nam da se trudimo, čekamo bolje dane i budemo zadovoljni onim što smo do sada učinili.

REDAKCIJA

/ ELEKTRON /

Izdaje Fakultetski odbor
Saveza studenata Elektrotehničkog
fakulteta u Beogradu

Adresa: Bulevar revolucije 73

Uredjuje: Redakcijski kolegijum
Milan Adžić, Radovan
Jovanov, Rade Vesović
Goran Doroški, Ranko
Božović

Glavni i odgovorni urednik:

Rade Vesović

Izlazi dvaput u semestru. Primerak besplatan.



ŠTA DO(OD)NOSI NOVI STATUT

24.XII-og

je novi Statut FOSS-a
članovima sa učestvovalom

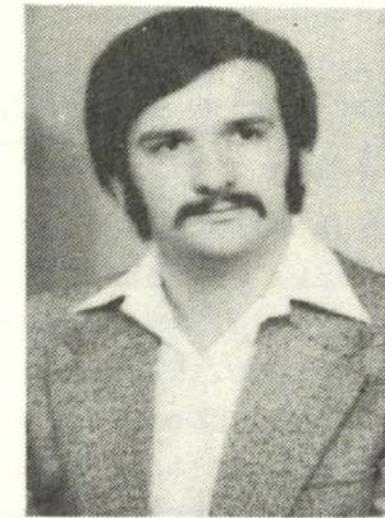
RAZGOVOR SA PREDSEDNIKOM FOSS-a

Na donošenju predloga Statuta najaktivnije su učestvovali FOSS, Student-prodekan, kao i neki od studentskih predstavnika u Naučno-nastavnom veću (NNV-u).

Zato smo smatrali da ćemo najiscrpljije informacije dobiti baš od novog Predsednika FOSSa, studenta IV-te godine TF odseka, Zorana Popovića. To će ujedno biti prilika da se upoznamo sa novom ličnošću na čelu naše najaktivnije organizacije.

- Zorane, izabran si za Predsednika FOSS-a baš u vreme kada su pred FOSS-om bili najodgovorniji zadaci. Sada kada je glavni posao završen, možeš li da kažeš da si zadovoljan onim što je uradjeno, podrškom i učešćem studenata?
- U vreme kada sam izabran ostalo je još mesec dana do donošenja Statuta, a na njemu je vrlo malo (skoro ništa), radjeno. Dosadašnja praksa je bila da se novi predsednik FOSSa, kao i cela nova organizacija, bar mesec dana uklapa u svoje dužnosti i da tek onda počinje ozbiljno i uhodano da radi. Međutim, to vreme ovaj FOSS nije imao, tako da smo od prvog dana počeli sa najozbiljnijim radom. Osnovni zadatak u ovih mesec dana bio je podnošenje predloga i diskusija o pojedinim tačkama Statuta, kao i o Statutu u celini. U intervalu od zadnjih 30 dana FOSS je održao 7 sastanaka i organizovao 2 Zbora studenata.

Što se samog Statuta tiče, Statut je dobar, čak izuzetno dobar - sa izuzetkom jednog ili dva člana. Sama činjenica da je Statut donesen u izuzetno kratkom periodu, ukazuje na to da se nije stiglo diskutovati o svim pitanjima, koja je Statut trebao da obuhvati. Ali, doduše uz ogroman napor i trud svih nas, mnogi nedostaci su otklonjeni.



Zoran Popović, predsednik FOSS-a

Učešće studenata uglavnom se odvijalo na dva načina. Jedan način je bio taj što su članovi FOSSa, Komiteta SK i NNV-a detaljno analizirali pojedina poglavља Statuta i iznosili svoja mišljenja, a drugi način je bio direktno učestovanje studentskih predstavnika u diskusiji na sednicama.

○ Da li bi mogao ukratko da izdvojiš najvažnije novine koje donosi Statut; one će biti i posebno štampane, ali tek toliko, da možemo da razgovaramo o njima?

■ To su:

- obaveza profesora da već za svoju drugu generaciju obezbeđe udžbenike ili skripta, (član 5),
- olabavljen režim studiranja: n ispita za n-tu godinu (član 41),
- omogućeno ubrzano studiranje za dobre studente, (član 46),
- mogućnost priznavanja više stručne spreme (član 37),
- obaveza profesora da nakon 24 h na oglasnoj tabli istaknu rešenja zadataka (član 28),
- raspusti u aprilu i novembru (član 4).

Hteo bih da objasnim ovaj poslednji član. Evo zašto je doneta odluka da se prekida nastava u vreme aprilske i novembarske

ŠTA DONOSI NOVI STATUT

Na našem fakultetu bilo je neobično živo poslednjih meseci. Uporedo sa rasporedom predavanja postojao je i raspored sednica, konferencijskih zborova: Veća odseka, Naučno-nastavnog veća, Skupštine, Saveta... Cinjenice da se ovog puta i studenti, ako ne direktno na sastancima, ono bar u kuloarima, budno pratili sve što se događa. Oni se sećaju i prvih "borbi" oko izmena nastavnih planova, pa kada su se nakon tih oštrednih i dugih sastančenja, konačno izlegli novi planovi, više, manje, ili nikako revolucionarni, u momentu su sve promene stopirane, sasvim pravilno - jer pri njihovom donošenju nije konsultovana privreda! Ali ovaj slučaj sa planovima ne daje nam pravo da nakon celog ovog burnog perioda slučajno pomislimo: "Tresla se gora - rodio se miš". Jer, evo, 24.XII-73.g. konačno je, na nivou fakulteta, potvrđen i usvojen naš novi Statut.

Da nam on zaista donosi doista toga novog, mogu se uveriti svi ako pročitaju stari Statut; niz njegovih odredbi nam je potpuno nepoznat. Naprimer, ona koja kaže da student ima prava da upiše godinu samo ako je položio sve ispite iz prethodne! Jasno je da su se morale koristiti brojne mogućnosti izmena stavova u starom Statutu (da ne nazovemo to kršenjem), inače bi se prosečno trajanje studija izražavalo dvočifrenim brojevima.

Posmatrajući naš novi Statut polazimo od toga da će se on poštovati takav kakav jeste. Tako želimo i da ga predstavimo.

skog roka:

1) zbog dosadašnjem načina polaganja studenti najčešće nisu uspevali da redovno prate nastavu,

2) u ovim rokovima je veliki problem prostor za održavanje ispita, (zbog držanja nastave) pa se često odvajaju znatna sredstva za angažovanje sala na drugim fakultetima. Studenti, međutim, baš u tim rokovima ne izlaze na najveći broj prijavljenih ispita, i sale se, kao i asistenti, nepotrebno angažuju.

○ Da li postoji neki član sa kojim se studenti nisu slagali, odnosno neki član za koji su imali drukčiji predlog i bili "nadglasani"?

■ To je član broj 18, jedina sporna tačka Statuta, zbog koje studenti pri glasanju nisu prihvatali Statut. To smatram potpuno pogrešnim. Zbor studenata je imao predlog da taj član glasi:

"U novembarskom i aprilskom roku student I i II godine ima pravo da prijavi samo jedan ispit, a studenti starijih godina 2 ispita. Apsolventi i studenti V-te godine nisu podložni ovom ograničenju."

○ Ne čini li Ti se da je, i pored usaglašenog mišljenja studenata na Zboru od 21.decembra (koji je bio posećeniji od Godišnje skupštine studenata), ipak opravdana bojazan da studenti ne znaju jasno šta hoće?

Čak su negde istupali protiv odluka Zbora! Potkrepiću ovo pitanje slučajem sa poslednjeg proširenog Zbora radnih ljudi i studenata (24.decembar) kada su nakon diskusije profesora B.Lilića, svi studenti glasali da se ništa ne menja u strukturi rokova, iako je Zbor studenata imao drukčiji stav.

■ Zbor radnih ljudi i studenata od 24.decembra imao je zadatku jedino da razmotri primedbe koje su došle sa Zbora nastavnika i saradnika i Zbora administrativno-tehničkog osoblja i Zbora studenata, i da te primedbe eventualno usvoji ili odbaci, a nikako da daje nove predloge, van dotadašnjih primedbi. Upravo takav slučaj desio se na Zboru od 24. decembra, sa predlogom koji se dopao studentima, članovima NNV-a i Saveta, tako da su oni glasali za njega, u ime studenata. Pitanje je koje su to oni studente zastupali, kada su bili poznati stavovi Zbora studenata (21.decembar) kome je prisustvovalo oko 400 studenata. Inače zboru studenata prisustvovalo

je 4 člana NNV-a (od 16) i 2 člana Saveta (od 6).

Zbog toga, kad predložena novina da se ništa ne menja u strukturi rokova nije prihvaćena, a svi studenti su glasali za nju (!?), ostao je neizmenjen član 18 i odba na alternacija Zbora studenata.

○ Uvek kad reagujemo na neko poštreno pravilo u režimu studiranja, "umiruju nas" znatno slobodnjim uslovima upisa.

Nije li pravilo : u n-tu godinu sa n ispita - "mač sa dve oštice"? Sa kakvim motivom smo podržali taj predlog? Ili konkretno, šta će u četvrtoj godini biti sa studentom npr. TO koji ju je upisao sa samo jednim položenim ispitom?

■ Član koji se odnosi na olabavljanje režima studiranja je predložen iz više razloga:

I. U Statutu piše da se uslov za upis naredne godine mora steći zaključno sa prvim oktobrom.

2. Smatrali smo da je studentu povoljnije, ako već gubi godinu, da je gubi kasnije, jer time ima mogućnost da polaže više ispita.

3. Pošto od januara stupa na snagu Zakon o visokom školstvu, u kome je predviđeno da redovne studije mogu maksimalno trajati 7 godina, smatrali smo da je za studenta bolje kad pravo na redovno studiranje izgubi kasnije.

Student kome ostanu 4 ispita iz III godine teško da može dati IV-tu godinu, ali ovom merom mu je omogućeno polaganje većeg broja ispita, (Svih iz IV-te godine) a i eventualno "izvlačenje", ukoliko je njegov prethodni kiks bio plod drugih, objektivnih razloga.

○ Zar nije čudno da su se i profesori složili sa ovim predlogom?

■ Da li je čudno ili ne ja ne znam, ali s ovim prethodno datim obrazloženjem oni su se saglasili i taj predlog je prošao.

○ Nismo li na ovom predlogu slomili svoje "glavne snage" i nije li veću liberalizaciju trebalo tražiti na drugoj strani - na primer, rokovima?

■ Ne bih se uopšte složio sa ovom konstatacijom, jer ne vidim da smo mi nešto izgubili na drugoj strani.

○ Pa, zar nismo trebali da težimo potpuno slobodnim ispitnim rokovima, koji predstavljaju najbolje rešenje za studente?

■ Slažem se, ali to bi moralno da povuče i strožiji uslov: svi položeni ispiti iz prethodne za upis naredne godine, čime bi se postiglo da na takve rokove izlaze samo studenti koji su zista spremni, jer ne bi imali ni vremena, ni prostora za neozbiljnost.

Za slobodne rokove naš Fakultet nema osnovne uslove na primer prostor, zatim udžbenike, kao preduslov za kvalitetno i brzo spremanje ispita, pa onda, pitanje je kako bi te slobodne rokove shvatili sami studenti.

○ Kako je tekao zajednički rad na Statutu profesori - studenti?

■ Odredjena poglavila Statuta radile su pojedine Komisije. U svakoj Komisiji imali smo studentskog predstavnika, koji je zajedno sa profesorima učestvovao u formiranju članova Statuta i davao eventualne primedbe. Na NNV-u, gde se odlučivalo o usvajanju ili izmenama pojedinih tačaka, takodje su učestvovali studenti.

○ Možda bi želeo da kažeš još nešto o čemu nisi bio upitan?

■ Ostaje žalosna činjenica da je Statut potvrđen, a da su studenti glasali protiv njega, što stvara ružnu sliku kod ljudi sa strane, kao da nam je Statut nametnut od strane profesora. To uopšte nije tačno, šteta je što Statut nije izglašan jednoglasno, a o pojedinim izmenama, tačnije samo o jednoj, mogli smo da diskutujemo kad za to dodje vreme, (na primer, pre aprilskog ispitnog roka).

Zahvalili smo Zoranu Popoviću na zaista iscrpnim odgovorima, i poželeli i njemu, i nama da se novi Statut najbolje potvrdi "na delu".

Razgovor vodila :
Dimitrijević Vesna

NA SLEDEĆOJ STRANI OBJAVIĆEMO
NAJINTERESANTNIJE ODBEDBE PO-
GLAVLJA VII (NASTAVA) NOVOG
STATUTA.

Član VII. 21.

Ispiti iz pojedinih predmeta se polazu iz jednog ili iz dva dela.
U prvom slučaju ispit je pismeni ili usmeni, a u drugom pismeni i usmeni,
pismeni i praktični, ili su oba dela ispita pismeni. Način polaganja ispita
određen je programima predmeta.

Član VII. 22.

Ispitivanje jednog kandidata iz jednog predmeta vrši se bez prekida.
Ispit ne može trajati duže od četiri sata ako je pismeni ili praktični, niti
duže od jednog sata, ako je usmeni.
Ako kandidat napusti polaganje ispita kada je već upoznat sa za-
daciima smatra se da je ispit polagao i da ga nije položio.

Član VII. 23.

Ispite obavlja nastavnik ili komisija koju obrazuje Veće Fakulteta.
Svi ispitci su javni.

Član VII. 24.

Dežurni na pismenom ispitu dužan je da udalji studenta
koji na bilo koji način ometa normalno održavanje ispita, ili se služi
nedovoljenim sredstvima pri izradi zadatka. Takav student se predaje
disciplinskom sudu.

Član VII. 25.

Ispiti i diplomski radovi ocenjuju se celobrojnim ocenama od 5. do
10. Prelazne ocene su od 6. do 10. Kolokvijumi, vežbe, projekti, dnevnići sa
prakse, grafički i semestralni radovi mogu se ocenjivati i na neki drugi način.
U septembarskom ispitnom roku konačni rezultati svih ispita moraju
biti objavljeni do 30. septembra.

Član VII. 26.

Rezultati svakog pojedinačnog ispita treba da budu objavljeni na jaka-
snije 10 dana od dana održavanja ispita iz prve tri godine studija, a najkasnije
7 dana za ostale ispite. Svaka promena ovog roka mora biti saopštена stu-
dentima na samom ispitu.

Član VII. 27.

Vremenski razmak između objavljivanja rezultata prvog dela ispita
i početka drugog dela ne može biti manji od 24 časa.

Član VII. 28.

U roku od 24 časa posle održanog ispita moraju biti istaknuta
rešenja ispitnih zadataka ne oglašnoj tabli.

Član VII. 29.

Student ima pravo da vidi svoj ispitni zadatak u vremenu koje za to
predviđa nastavnik, a u cilju uočavanja grešaka koje je učinio.

Član VII. 30.

Posle tri puta polaganja ispita iz istog predmeta, student ima pravo
da traži sledeće polaganje ispita pred komisijom.

Član VII. 31.

Student stiče pravo da uzme diplomski rad kada je položio sve ispite
i ispunio sve obaveze predviđene nastavnim planom i programom. Diplomski
rad se može uzeti i sa nepoloženim ispitom iz jednog predmeta poslednje
godine studija, ako se davalac diplomskog rada sa tim saglasi.
Veće odseka određuje, na zahtev nastavnika, najveći broj diplomskih
radova koje nastavnik može da izda u toku jedne školske godine.

VII. NASTAVA

Član VII. 4.

Zimski semestar počinje 1. oktobra, a završava se 15. februara.
Nastava u zimskom semestru počinje 1. oktobra i traje do 15. januara, sa
prekidom za novembarski ispitni rok od 16. do 22. novembra. Nastava
u letnjem semestru počinje 16. februara i traje do 31. maja, sa prekidom
za aprilske ispitne ruke od 6. do 12. aprila.
Za vanredne studente nastava se može obavljati i u drugo vreme
ukoliko za to postoje objektivni razlozi.

Član VII. 5.

U okviru redovne nastave drže se predavanja i vežbanja iz obaveznih,
izbornih i neobaveznih predmeta.

Nastava se po pravilu održava po jednom udžbeniku ili autorizovanim
skriptama na našem jeziku koji su dostupni studentima.

Sva predavanja na Fakultetu su javna i pristup je sloboden.

Nastavnik je dužan da već drugoj generaciji studenata, koja
sluša kod njega jedan predmet, pripremi skripta ili udžbenik.

5
Ispiti i diplomski radovi

Član VII. 12.

U toku studija student mora uraditi jedan semestralni rad i jedan
projekt. U programima nastave navedeni su predmeti iz kojih studenti takve
zadatke mogu utesiti.

Ispiti i diplomski radovi

Član VII. 17.

Student stiče pravo na polaganje ispita kad ispuni sve nastavne
obaveze za predmet koji želi da polazi.

Nastavnik svojim potpisom u indeksu potvrđuje studentu ispunjavajuće
propisanih nastavnih obaveza, vezanih za predmet koji predaje.

Član VII. 18.

Za sve predmete koji su navedeni u nastavnom planu podnosi se
posebna ispitna prijava. Isto tako prijava se podnosi za obavljanje laborato-
rijskih vežbanja, prakse, semestralnog rada, projekta i diplomskog rada.

U novembarskom i aprilskom roku student druge i treće godine
ima pravo da prijavi samo jedan ispit, a studenti starijih godina dva ispita.
Apsolventi nisu podložni ovom ograničenju.

Član VII. 19.

Za polaganje ispita postoji pet ispitnih rokova: junske, septembarske,
novembarske, januarske i aprilske.

Član VII. 20.

Rasporeda ispita u ispitnim rokovima utvrđuje Sekretarijat Fa-
kulteta u saglasnosti sa Fakultetskim odborom Saveza studenata i predmet-
nim nastavnicima. Ispitni termini se određuju za čitavu školsku godinu
i objavljuju na početku školske godine. U slučaju odlaganja ispita zbog više
sile, naknadni ispitni termin se utvrđuje dogovorom nastavnika i studentskih
predstavnika.

koji je ponovio I godinu studija ima pravo upisa u II godinu studija samo ako ima najviše 1 nepoloženi ispit I godine (ne računajući ispit iz stranog jezika I).

U III godinu studija ima pravo upisa student koji je položio sve ispite I godine i ima najviše 3 nepoložena ispita II godine. Student koji je ponovio II godinu studija ima pravo upisa u III godinu samo ako je položio sve ispite I godine i ima najviše 2 nepoložena ispita II godine.

U IV godinu studija ima pravo upisa student koji je položio sve ispite II godine i ima najviše 4 nepoložena ispita III godine. Student koji je ponovio III godinu studija ima pravo upisa u IV godinu studija ako je položio sve ispite II godine i ima najviše 3 nepoložena ispita iz III godine. U ispite treće godine se ne računa ispit iz stranog jezika II.

U V godinu studija ima pravo upisa student koji je položio sve ispite III godine i ima najviše 5 nepoloženih ispita iz IV godine. Student koji je ponovio IV godinu studija ima pravo upisa u V godinu studija ako je položio sve ispite III godine, i ima najviše 4 nepoložena ispita iz IV godine.

Član VII. 43.

Redovni student koji ne ispunjava uslove za upis u narednu godinu studija zadržava status redovnog studenta samo ako ponovi upis u istu godinu studija. Redovni student koji na kraju ponovljene godine studija ne ispunjava uslov (predviđen čl. VII. 41) za upis u narednu godinu studija gubi status redovnog studenta.

Redovni student može ponoviti još jednom istu godinu studija u izuzetnim slučajevima (bolest dužeg trajanja), porodištvo, odsluženje vojnog roka i sl.). Ovi izuzetni slučajevi se priznaju samo ako student obavesti Fakultet o svom odsustvovanju najviše 15 dana od početka odsustvovanja. Odsustvovanje se priznaje u ovu svrhu samo ako je duže od tri meseca u toku školske godine.

Član VII. 44.

Redovni student može ponoviti najviše dve godine u toku studija. Redovni student može ponoviti i više od dve godine studija u izuzetnim slučajevima (isto kao što je predviđeno prethodnim članom).

Član VII. 45.

Student koji jedanput izgubi status redovnog studenta ne može ponovo staći status redovnog studenta, vec može nastaviti studije samo kao vanredni student.

Član VII. 46.

Studentu koji ima srednju ocenu na prethodnim studijama veću od 8,5, a položio je sve ispite iz prethodne godine, veće odseka može dozviliti upisivanje većeg broja predmeta nego što je predviđeno nastavnim planom za narednu godinu.

Studentu koji je položio sve ispite iz prethodne godine, studiju, odnosno iz prethodnog semestra, veće odseka može dozvoliti polaganje ispita iz predmeta na kome pređavanja nisu završena, ako je ispunio propisane nastavne obaveze za taj predmet.

Student koji ovako stekne pravo upisa na jednu od kasnijih godina studija, može preskočiti upis na narednu godinu studija.

NOVI STATUT STUPIO JE NA SNAGU 1. JANUARA 1974. GODINE.
ODREDBE KOJE SE ODNOSE NA ISPITE VAŽIĆE I U JANUARSKOM
I APRILSKOM ROKU SKOLSKE GODINE KOJA JE U TOKU.

Član VII. 32.

Za izradu diplomskog rada predviđen je rok od tri meseca.
U opravdanim slučajevima predmetni nastavnik, kod kojeg je kandidat uzeo diplomski rad može, teži rok da produži još za mesec dana uz saglasnost kandidata.

Letnji meseci juli i avgust se ne moraju računati u gornje rokove.

Član VII. 33.

Diplomski rad se predaje u dva primerka, od kojih se jedan zadržava u arhivi Fakulteta.

Član VII. 36.

Student koji je uspešnog cibrano diplomski rad stiče pravo na diplomu diplomiранog elektrotehničkog inženjera kojom mu se priznaje visoka stručna sprema.

U diplomu se unosi odsek koji je student završio i opšta srednja ocena sa studija.

Opšta srednja ocena sa studija se određuje formulom (2A+B)/3, gde je A srednja ocena svih ispita u toku studija, a B je jedinstvena ocena diplomskog rada i njegove ustaljene odrbrane.

Član VII. 37.

Studentu koji položi određen broj ispita propisan nastavnim planovima za pojedine odseke, može se na njegov zahtev izdati diploma o višoj stručnoj spremi, odnosno inženjera elektrotehnike.

Predmeti o kojima je reč u prethodnom stavu nalaze se samo u prve tri godine studija i zbir svih časova predavanja tih predmeta iznosi najmanje 60 časova sedmično svedenog na jedan semestar.

Član VII. 38.

Diplomu o visokoj odnosno višoj stručnoj spremi potpisuje rektor Univerziteta i dekan Fakulteta.

Predaja diploma vrši se na svečanosti koja se održava dva puta godišnje, na početku zimskog i letnjeg semestra. U međuvremenu student dobija potvrdu o završenom školovanju koju potpisuje dekan Fakulteta.

Pravila studija

Član VII. 39.

Studenti upisuju svaku godinu pre početka zimskog semestra prema rasporedu koji objavljuje Sekretarijat Fakulteta.

Studenti prve godine se upisuju od 21. do 30. septembra, a studenti starijih godina od 1. do 15. oktobra.

Član VII. 40.

Usplov za upis u narednu godinu studija stiče se zaključno sa septembarskim ispitnim rokom.

Član VII. 41.

U I godinu studija ima pravo upisa student prema rezultatima konkursa.
U II godinu studija ima pravo upisa student koji ima najviše 2 nepoložena ispita I godine (ne računajući ispite iz opšte prakse i stranog jezika I). Student

studenti saradnici

KATEDRE ZA MATEMATIKU I TEORIJSKU ELEKTROTEHNIKU PRIMILE SU OVE GODINE NEKOLIKO STUDENATA U STALNI RADNI ODNOS

ČLAN 88 ZAKONA O VISOKOM ŠKOLSTVU:

Za obavljanje Statutom određenih poslova u naučnom i nastavnom radu kao i drugih poslova iz svoje delatnosti, visokoškolska ustanova može primiti studenta u radni odnos kao saradnika.

ČLAN 5.8 STATUTA NAŠEG FAKULTETA:

U cilju pomaganja studenima u savladjivanju gradiva, pomaganjem nastavnicima i saradnicima u održavanju vežbanja posebno u laboratorijama, pomanjčanja u razvoju laboratorija i naučno-istraživačkom radu kao i radi obavljanja drugih poslova i delatnosti Fakulteta, mogu se birati studenti Elektrotehničkog fakulteta u zvanje saradnika studenta.

U zvanje saradnika studenta može se birati student koji je završio najmanje drugu godinu studija, koji ima visoku prosečnu ocenu na studijama i odličnu ocenu na predmetu ili predmetima vezanim za oblast u kojoj treba da radi, i koji pokazuje smisao za naučni stručni i pedagoški rad...

Na našem fakultetu do sada su dve Katedre raspisale konkurs za 12 studenata saradnika (sedam Katedra za matematiku i pet Katedra za teorijsku elektrotehniku).

Povodom ovoga razgovarali smo sa prodekanom i profesorom našeg fakulteta Dr ing Brankom Popovićem.

Prema njegovim rečima statutom je regulisano da studenti-saradnici budu najbolji studenti ovog fakulteta. Oni će na podešan način biti uvodjeni u nastavno-naučni rad čime se trasiра put ka podmaladjivanju naučno-nastavnog kadra. Odredba da studenti saradnici mogu biti samo studenti sa završenom drugom godinom studija uvedena je jer se smatra da toliko otprilike traje "uhodavanje" na fakultetski način rada, i da je tek tada student u stanju da da svoj puni ideo u ovakvom načinu rada. Za ovakav svoj doprinos studenti-saradnici će biti nagradjeni uglavnom simboličnom novčanom naknadom. Njihov zadatak je učestvovanje u izvodjenju vežbanja (maksimalno 3-4 časa vežbanja nedeljno) i u naučno istraživačkom radu.

Pri svemu ovome treba nagnjeti stav profesora Branka Popovića, pozitivan i potpuno opravdan - da cilj uvodjenja ove novine nije rasterećivanje profesora niti smanjenje njihovog udelu u radu sa studenima - naprotiv na ovaj način nastavnici se obavezuju još više da uključe studente u nastavno-naučni program fakulteta (što je takođe precizirano Zakonom o visokom školstvu - član 5.stav 3, član 37 stav 2.)

Od Katedre za matematiku dobili smo i rezultate konkursa za mesta studenata saradnika:

od dvanaest kandidata koji su se prijavili na konkurs i koji su svi zadovoljili postavljene uslove izabrano je sledećih sedam (treba nagla-

siti da ovaj spisak ne predstavlja nikakvu rang listu):

Mitraković Dragan) za prvi semestar - Dorđević Antonije) predmet: Numerička analiza i programiranje

Kocić Vlajko) Kirćanski Nenad) za dva Arsenović Jasmina) semestra Sazdović Branislav) Majkić Zoran)

Takođe se predviđa da za drugi semestar u rad budu uključeni i sledeći studenti:

Zavaljevski Aleksandar Merkle Milan Maksimović Dragoslav

Izabrani studenti saradnici pod rukovodstvom šefa katedre i ostalih nastavnika držaće ili već drže dva časa vežbanja nedeljno i učestvovaće u pregledu kolokvijuma iz matematike studenata prve godine. Oni će takođe na određen način biti uvodjeni u naučni rad.

Konkurs katedre za teorijsku elektrotehniku još nije završen ali je predviđeno 5 mesta za studente saradnike i to - trojica za predmet: Osnovi elektrotehnike - jedan za predmet Teorija električnih kola - jedan za predmet Teorijska elektromagnetika

Pozdravljamo ovaku akciju koja će se svakako pokazati korisnom. Ovakva praksa se mora i dalje proširivati i na druge katedre gde bi takođe davala svoje pozitivne rezultate, a kako saznajemo Fakultet je u ovom trenutku u stanju da finansira 20-30 studenata saradnika.

Ranko Božović

SK ETF

O AKTIVNOSTI SAVEZA KOMUNISTA NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU

Savez komunista Elektrotehničkog fakulteta je odavno politička organizacija u kojoj, po brojnosti, daleko najveći udio daju studenti. Dobra strana ovoga je visok nivo angažovanosti i poleta u podsticanju rešavanja problema studiranja, a loša je vezana sa nedostatkom slobodnog vremena, nedovoljno široko angažovanje ukupnog broja članova SK u akcijama koje je Fakultetska organizacija do sada vodila. Snaga naše organizacije u velikoj meri povezana je sa znanjem i iskustvom koje u sebi nosi celina nastavničkog ogranka SK ETF, koji se (relativno) skoro izdvojio kao poseban ogranicak organizacije.

Od, za statutarne promene na Fakultetu, važnijih akcija što smo ih do sada vodili, treba posebno istaći razgovore što ih je organizovala naša Organizacija na svim ograncima. Kao njihov rezultat došlo je do predloga Nastavno naučnom veću koji su sadržavali mišljenja o mogućim načinima za poboljšanje nastave i kvaliteta studija uopšte. Ovi su predlozi zajedno sa predlozima FOSS-a o istom predmetu, upućeni na razmatranje odgovarajućim komisijama veća.

Rad koji se odvija u cilju idejnog obrazovanja i usmeravanja naših članova nije usko vezan za članove SK, jer na primer, tema kao što je: "Dijalektički materializam", u sebi nosi razjašnjavanje suštine i principa filozofskog pristupa prirodi ko-

ji budućem elektroinženjeru može sada i u buduće da olakša vladanje predmetom svoje struke. Deo fakultetske organizacije SK je takođe, organizovao razgovore o položaju naših diplomiranih inženjera po završetku studija a i dalje će slične teme biti razmatrane na skupovima, koji pretpostavljaju slobodno učešće svih zainteresovanih studenata.

Sugestije o zanimljivim, za sve nas, temama, bile bi svakako razmatrane i usvajane.

Očigledno interesovanje za rad SK ETF i prijem u našu organizaciju ne smatramo trenutnim i prolaznim. Da bismo ljudima čija aktivnost pokazuje nivo njihove sposobnosti za angažovanje na rešavanju za Fakultet i društvo bitnih pitanja, omogućili da kroz rad u Savezu komunista svoje stavove u praksi ostvare. U drugom semestru organizovaćemo poseban niz razgovora kao pripremu novih članova za budući aktivan rad.

Sekretarijat fakultetske organizacije SK ETF



DŽOUZEFSONOVI EFEKTI

- novo o superprovodnicima ...

JEDAN OD TROJICE DOBITNIKA NOBELOVE NAGRADE U OBLASTI FIZIKE ZA 1973, ZA RADOVE U OBLASTI SUPERPROVODLJIVOSTI JE I. BRAJAN D. DŽOUZEFSON (B.D.Josephson) IZ VELIKE BRITANIJE.

Poznato je da se u zatvorenom provodniku, na temperaturi u blizini absolutne nule, struja održava, i ako ne postoji električni napon. To je pojava superprovodnosti, a provodnici se, u tim uslovima, nazivaju superprovodnici.

1962. godine Džouzefson, svršeni student Univerziteta u Kembriđu, bavio se teorijskim proučavanjem tunelskog prolaza para elektrona između slabo vezanih superprovodnika i dao neke neočekivane teorijske postavke. Tvrđio je: Ako su dva superprovodnika slabo vezana, između njih će teći jednosmerna struja, bez ikakvog spoljnog napona priključenog na spoj; Prenapon koji deluje duž superprovodnika, generisće naizmeničnu struju učestanosti proporcionalne nivou napona. I ako su dočekane sa sumnjom, postavke su ubrzo dobile i eksperimentalne dokaze, i ti efekti su nazvani Džouzefsonovi.

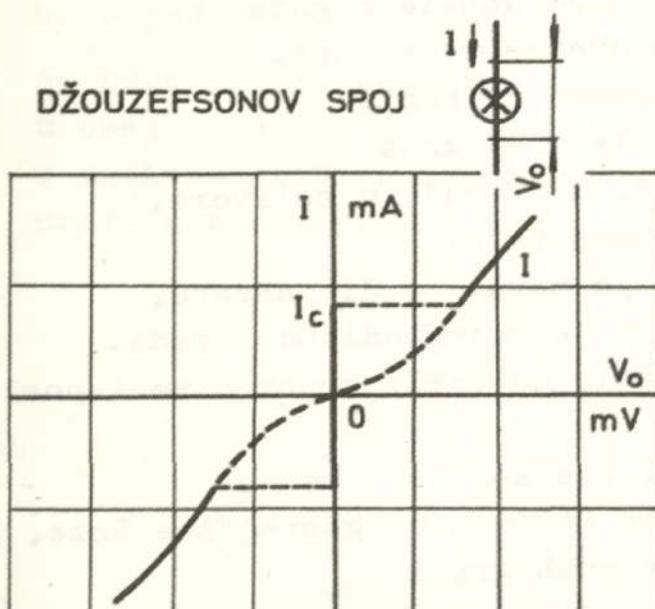
Džouzefson je u početku smatrao da bi se slaba veza superprovodnika mogla dobiti njihovim odvajanjem oksidnim slojem debljine svega 10-20 angstroma. Elemenat ovakvog sastava nazvan je Džouzefsonov tunelski spoj. Pošto su kasnije Džouzefsonovi efekti pokazani u slučajevima različitih razmeštaja superprovodnika,

svaki raspored superprovodnika, koji pokazuje Džouzefsonove efekte, smatra se Džouzefsonovim spojem.

Obično se govori o dva efekta: za jednosmernu i za naizmeničnu struju, no, pogodnije ih je smatrati kao tri.

Džouzefsonov efekat jednosmerne struje

se odnosi na mogućnost spoja da generiše struju u odsustvu bilo kakvog naponskog izvora. Za dati spoj ta struja nultog napona ima neku maksimalnu vrednost I_c , koja zavisi i od materijala od koga je spoj načinjen, a veoma je osetljiva na gustinu magnetnog fluksa kroz materijal. Ako se priključi napon V_o , kada struja I (usled V_o) teži da premaši I_c spoj se prekida. Za neke slučajeve spojeva, I opada do malih vrednosti (i raste sa porastom V_o). Za druge tipove spojeva, I ne opada, već ostaje konstantna, a raste tek kad V_o dostigne odgovarajući nivo (sl.1). I_c je u oblasti mA, a V_o je reda nekoliko mV.



slika 1.

Iako je struja I_c nultog napona, najevidentniji aspekt efekta jednosmerne struje, zavisnost I_c od gustine fluksa, je većeg praktičnog značaja. Trenutnim promenama I_c moguće je uključiti spoj od stanja nulte otpornosti u stanje konačne

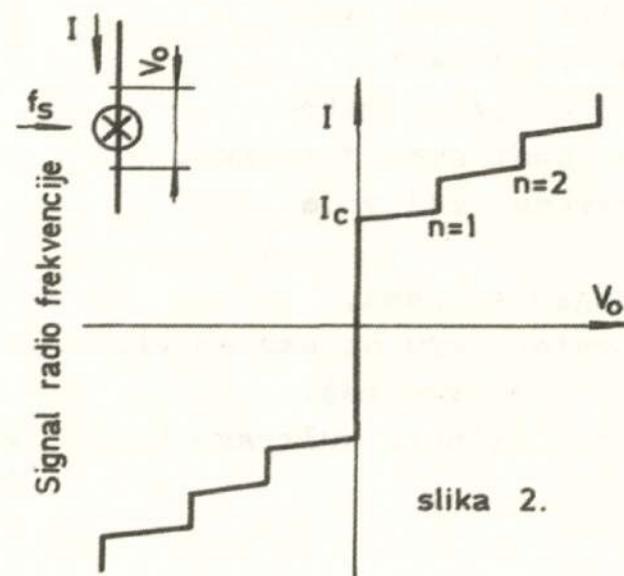
otpornosti. Ovaj prelaz se obavlja za vreme manje od nanosekunde, što čini spoj primenljivim u računarima. Osetljivost I_c na promene magnetnog fluksa se koristi u magnetometrima.

Dž.efekat naizmenične struje izazvan spolja

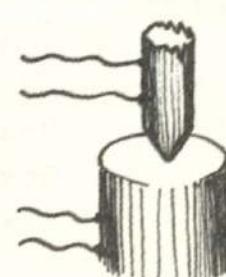
odnosi se na pojavu da spoj, ozračen radiosignalom učestanosti f_s , ima stepeničastu $I - V_o$ karakteristiku (za razliku od karakteristike $I - V_o$ sa sl.1 u odsustvu radio-signala). Napon duž spoja na n-toj stepenici je (sl.2):

$$V_o = \frac{n \cdot h \cdot f_s}{2 \cdot e} \quad \dots \quad (1)$$

h - Plankova konstanta
e - nanelektrisanje elektrona



Relacija (1) omogućava primenu spoja kao naponskog izvora velike tačnosti. Za tu primenu signal poznate frekvencije se izrači na spoj, i I se podesi dok V_o ne dostigne konstantnu vrednost, na određenoj stepenici. Pošto je frekvencije moguće meriti do tačnosti 10^{-11} , teorijski je moguće dobiti napon iste tačnosti sa spoja.

Superprovodnik sa fino urađenim vrhom (prečnik provodnika ~ 1 mm).

Postolje-superprovodnik

slika 3.

Dž.efekat naizmenične struje izazvan iz spoja

odnosi se na generisanje naizmenične struje menjanjem napona polarizacije spoja V_o . U prisustvu malog magnetnog polja, reda veličine nekoliko gausa, napon V_o generisće ne samo jednosmernu struju, već i naizmeničnu učestanost f_o , koja je sa V_o vezana relacijom

$$f_o = \frac{2 \cdot e \cdot V_o}{h} \quad \dots \quad (2)$$

Spoj je, dakle, oscilator sa naponskim podešavanjem, koji se može upotrebiti kao mešač za visokofrekventne konverzije.

Realizacija Dž. spoja nije komplikovana. Spoj se sastoji iz dva superprovodna sloja, vezana ili preko tačkastih kontakata (kontaktna opruga), ili odvojena tankim slojem materijala, koji nije superprovodan. Prvi je napravljen Dž.tunelski spoj (sl.3.).

Dž. spoj je moguće upotrebiti i za merenje napona u oblasti fentovolti (10^{-15} xV). Neke kompanije u SAD nude instrumente gradjene sa Dž.spojevima.

Osnovni standardi napona se takodje izradjuju sa Dž.spojevima (efekti zračenjem radiotalasa).

Dž.spojevi, odnosno instrumenti sa njima, upotrebljeni u medicini, omogućavaju merenje magnetnog polja srca i mozga, tj. dobijanje magnetokardiograma sa više informacija, nego što daju elektrokardiogrami.

U fizici je konstanta $\frac{2e}{h}$ određena sa 20 puta većom tačnošću pomoću uredjaja sa Dž. spojevima nego bez njih.

Usled velikih brzina i male disipacije Dž.spojevi se proučavaju radi primene u kompjuterima, kao prekidači, elementi logike i memorije.

PRIPREMIO: Dragan Šaletić

mi, pesnici . . .



DEČACI I LJUBAV

Ti lebdiš.
Slika treperava, oprezna.
Twoja haljina je bela,
Prozračna, čedna.
Kupaš se u jezeru
Otkrivena, obnažena.
Posmatraš dečake na obali
I miluješ u vodi zelene alge
Svojim mlečnim grudima.
Twoji pokreti su nežni,
Previše oprezni.
Sećaš se detinjstva
I trčiš obalama
Naga, vazdušasta.
Ličiš na dašak vetra,
Na čudesni svet jezerski.
U travama kraj vode

Predaješ se sama,
Prihvataš igru dečaka sa obale
I oprežno trepereći
Miluješ njihove kuštrave kose.

NE ZNAM

Ne znam gde sam pošao.
Ni vetrove ne znam
Koji me gone,
Ni svoje misli ne znam.
Suton je daleko.
Zamišljam kako čekamo
Zalazak sunca
I kako sami smo.
Ne znam ni oči svoje,
Ni ruke svoje ne znam,
Ne znam da kažem
Koliko su puta slučajni prolaznici
Umirali mojom smrću.
Ni tebe druže ne znam,
Jer ja večeras možda sam doputovao,
A možda upravo putujem.
Zamišljam kako čekamo
Da se nešto završi,
A kraj ne dolazi dugo.



LJUBAVNA PESMA

Znam da samo ona ume da voli
Poeziju koju pišu moji dlanovi.
Znam da su večeras u nama
Procvetali kristali purpurni i plavi,
I da nam se u trenutku učinilo
Da smo dečije igračke.
Utonuli smo nežno u zagrljaj,
Rekli smo da deci treba pružiti cveće
I da u našem vrtu
Nećemo negovati poluprazne duše
I da ruže naše neće biti boje krvi.



GOSPODIN FILIP

Posle podne, svake nedelje,
Gospodin Filip prelistava sećanja
I pri tom puši debele cigare
U sobi za dnevne razgovore.
On razmišlja o prihodima
I priseća se grafikona
Gospodin Filip veruje u solitere,
I uvodi kompjutere.
Obezbedio je novac za dispanzere,
A inženjere je rasporedio do srede.
Još je ostalo da održi govor u vezi poslednje
afere
I da kazni one koji ne vrede.
Posle svega On se seća gospodjice Roze,
Njenih ogromnih grudi,
I njene nervoze.
Za trenutak pomisli na svoj mercedes,
Pa na garsonjeru,
I u trenutku kad je brinuo
Za svoju ličnu higijenu
Naišla je njegova lična žena,
Gospodja Filomena
I razbila mu lobanju na dva dela.

GORAN DOROŠKI



VODODUGA

Sa neke modre steppe
ptice poleću proleću
i zanos nesanice
noćnim padinama juri
da dočeka jutro u naručju

U žitima sunce se razigrava
vernost vetra u sebi se spaja
s maštom dima i ranom opsadom
dok zelena zrna suncokreta
otimaju korenje od zemlje:
vodim te dugo



G R A D

Svetlucava poimanja setna
okamenjene ruke verovanja
taj most što je grana
mutne vode umiranja

U vinu je dojka tvoja
na njoj grad niknut
a san je obronak pogleda
na trenutak života sviknut

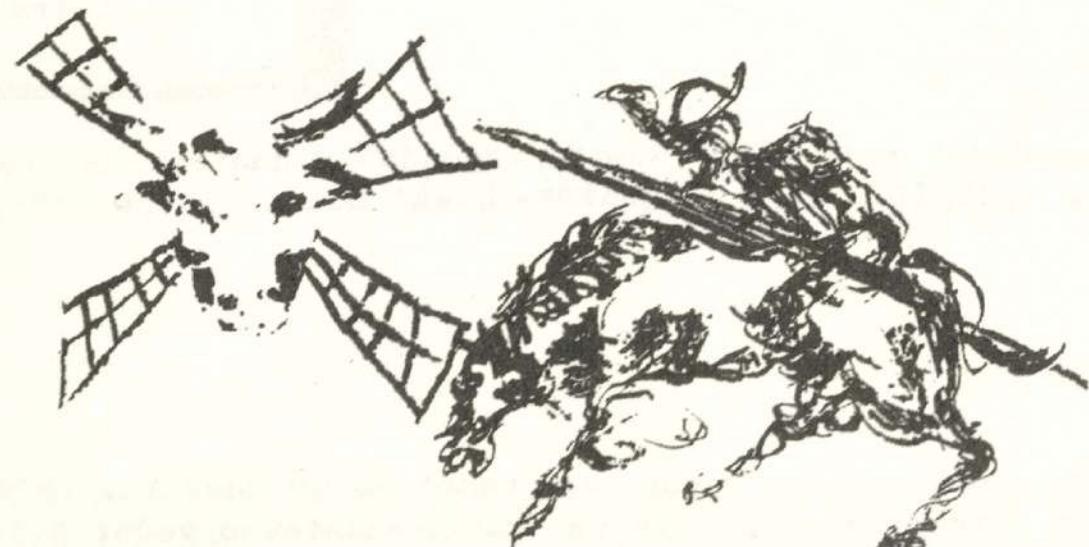
Ti ženo, što su ti usta kamen
a oči ti tamu kriju
ja znam praznine bol je veći
i danima kiše liju

Moj zadnji danu ja mira hoću
u gradu mog poslednjeg leta
vrelinom usana kojih nema...
o ženo prokleta!

Mač mi slomljen u ruci mrtvoj
ovom svetu ne pripadam više
materije opštost ispijena nije
na drugom mestu život novi diše
Katarke brodova tragaju morem
mržnja tamnina u njemu se klati
obnažena na kamenu žena
kose joj iskidane vlati

Na rubu mi oka sumnja
u ovaj grad i bilje
u njihovoj biti sunce greje
uzaludnost im je milje

MILENKO KOLDAN



BOŠKO MILISAVLJEVIĆ

L E T

Ti nisi daleko,
Ti si sasvim moja.
U mojim lukama
Jedino tvoje ladje miruju.
Pomiriti nebo i more
Teže je no zemljom ovladati.
Pustinjski vetrovi
Nikad dine ne preskaču.
Osvajačima opijenim slavom
Čini se da nebo dodiruju-
Ne znaju da ono samo sebe
produžuje.
Nikad pticu ne zamišljam
bez leta -
Ona je svoj cilj zaslужila.
Ljubav je jedina čarolija
ovog sveta.
Ti nisi daleko,
Ti si sasvim moja.

ZAŠTO?

Zašto oblaci ponekad gutaju
svetlost dana,
Zore kupaju naša sećanja,
Mesec laje na naša nadanja?
Zašto ponekad i Ti iskriš
klicama tuge,
Brujiš otkucajima srca,
Raduješ se kad umire dan?
Zašto ponekad zvezde zoveš
U naručje svog strahovanja,
Plašiš se i senki
koje isteže predvečerje,
Ljubavi koja u tebi cveta,
Susreta koji nam radost nude?
Zašto našu dugu raskidaš
burom srca,

Zašto se plašiš pogleda
koji preziru samoću?
Kad je oluja
I more se uzburka
Ali se talasi
Sa plimom vraćaju.

BEZIMENA

Još osećam tvoje vlasti
u svojoj kosi
I miris puti na svojoj koži
Bezimena,
Jer ime Ti se rastociilo
u dugu
Što na poljubac mami
Moje uzletište.

MILAN VRANEŠ

Vinjete: ŠTRBIĆ MILUTIN

NOVA ŠEMA SAMOUPRAVNE PRAS

STUDENTI SVOJA SAMOUPRAVNA PRAS

ZBOR SVIH

Zbor studenata saziva i njim ili njegov zamenik. Predsednika i zamenika bira Zbor svih studenata Fakulteta. 1. raspravlja o predlozima za 2. razmatra i prihvata izveštaj studenata; 3. pretresa opšta pitanja vezane, režima studija, udžbenitstava, ekskurzije; 4. razmatra opšta pitanja st

**STUDENT
PRODEKAN**

ODGOVORAN ZBORU

Zborom studenata godine rukovodi

**ZBOR STUDENATA
I GODINE**

**ZBOR STUDENATA
II GODINE**

**ZBORE
III**

Zbor studenata godine obavlja sledeće poslove: 1. raspravlja o dodeli domova, kredita i studetskih stipendija; 2. daje predloge za rešenje problema na fakultetu; 3. daje mišljenje o pedagoškim predstavnicima na fakultetu; 4. razmatra i daje predlog dodeljivanja prekršilaca radne discipline; 5. daje svoje mišljenje i predlog o raspodeli studenata na odvojenim predstavničkim skupovima; 6. izveštava o svom radu zboru svih studenata.

VEĆE STUDENATA

Veće studenata broji 16 članova. Student-prodekan je član Veća. Mandat Veća traje jednu godinu. Sednice Veća saziva i njima učešće. Veće studenata na odvojenim predstavničkim skupovima: 1. priprema predloge vezane za organizaciju vežanja, režima studija, i stručnih ekskurzija; 2. daje predloge za rešenje problema na fakultetu; 3. daje mišljenje o pedagoškim predstavnicima na fakultetu; 4. razmatra i daje predlog dodeljivanja prekršilaca radne discipline; 5. daje svoje mišljenje i predlog o raspodeli studenata na odvojenim predstavničkim skupovima; 6. izveštava o svom radu zboru svih studenata.

Naučno nastavno veće na zajedničkim predstavničkim skupovima obavlja sledeće poslove: 1. donosi nastavne planove; 2. preuzima mere za unapredovanje nastave; 3. analizira uspeh u studijama; 4. analizira rad odseka, smeštaj, hrana, voda, sanitarni i drugi usluge.

DELEGIRA 3 ČLANA

DELEGIRA

3 PREDSTAVNIKA

Skup odseka sačinjavaju svi nastavnici i saradnici koji učestvuju u izvođenju nastave iz predmeta koji se predaju studentima I., II., III., IV. i V. godine. Svaki zbor bira po tri predstavnika po odseku.

**SKUP ODSEKA ZA
ENERGETIKU**

Skup odseka obavlja sledeće poslove: 1. razmatra sva pitanja vezana za organizaciju nastave, režim studija, udžbenik i drugih organizacija i priprema predloge za Naučno-nastavno veće; 2. daje predloge za organizaciju nastave, režim studija, udžbenik i drugih organizacija; 3. daje predloge za organizaciju nastave, režim studija, udžbenik i drugih organizacija.

**SKUP
ELIT**

AVLJANJA SSETA

TVARUJU NA ZBOROVIMA STUDENATA

STUDENATA

predsednik zbora studenata

ana tajnim glasanjem.

sledeće poslove:

stavnih planova i programa;

studenta prodekan i Veća

anizaciju i izvodjenje nas

, stručnu praksu i stručne

standarda.

ednik ili njegov zamenik.

STUDENATA

STUDENATA

ZBOR STUDENATA IV GODINE

SAVET FAKULTETA

ZBOR STUDENATA V GODINE

sva pitanja iz člana III.17. i daje predloge samoupravnim organima Fakulteta za njihovo rešavanje; 3. bira Veću studenata.

STUDENATA

odina bira tri predstavnika po funkciji.

udent - prodekan.

avlja sledeće poslove:

olje organizacije nastave i skripata, stručne prakse

molbi i žalbi;

timu nastavnika i saradnika

mera protiv studenata

im drugim pitanjima iz

ta godine.

ci sa Većem studenata

; a potrebne mere;
ra Fakulteta.

seklu na svim godinama studija i predstavnici studenata. Predstavnici studenata biraju se na zborovima tavnika daju i studenti u drugim nastavnim jedinicama Fakulteta i centrima.

A ZA KU

SKUP ODSEKA ZA TEHNIČKU FIZIKU

a učila na odseku; 2. razmatra nastavne planove i programe u saradnji sa predstavnicima zainteresovanih privrednih redstava dodeljenih odseku za nabavku preme i u druge svrhe; 4. sastavlja planove stručnih ekskurzija.

Šemu sastavio: Popović Zoran
Tehnička obrada: Adžić Milan

matematika II u tri dela

NA ELEKTRONSKOM FAKULTETU U NIŠU ISPIT IZ MATEMATIKE II POLAŽE SE U TRI DELA.

Matematika II je jedan od najobimnijih i najtežih predmeta Elektrotehničkog fakulteta na Elektrotehničkom fakultetu. To je ujedno predmet koji ima vrlo široku primenu u svim ostalim naučnim disciplinama koje studenti proučavaju u toku svojih studija.

Već nekoliko godina ovaj predmet se na Niškom Elektrotehničkom fakultetu predaje u dva semestra i to sa 3 časa predavanja i 2 časa vežbanja nedeljno. Program je isti kao i kod nas, s tom razlikom što ne obuhvata račun verovatnoće, ali zato na trećoj godini studija postoji predmet Matematika III koji se sastoji iz sledećih kurseva: račun verovatnoće, specijalne funkcije, elementi funkcionalne analize, apstraktna algebra i varijacioni račun - pri tome se ovi kursevi povremeno menjaju (postoji mišljenje da bi ovakvi kursevi mogli da se uvedu i na našem fakultetu).

Ispit iz Matematike II na Niškom Elektrotehničkom fakultetu se polaže iz tri dela i to svaki deo po završetku određenog dela građiva:

I deo se polaže u januaru i sastoji se od kurseva: funkcije više promenljivih i vektorska analiza, II deo se polaže u aprilu i sastoji se od kurseva: redovi i diferencijalne jednačine,

III deo se polaže u junu i sastoji se od kurseva: kompleksna analiza i Laplasova transformacija.

Svaki od ova tri dela ispita sastoji se iz 7 pitanja - 4 zadatka i 3 teorijska pitanja. Pri tome zadaci nose 70 poena a teorijska pitanja 30 poena - dakle maksimalan broj poena je 100. Ispiti se polažu sa-

mo pismeno. Student je položio ispit ako na zadacima sakupi 35 ili više poena i 15 ili više poena na teorijskom delu, mada se mogu napraviti izuzeci ako kandidat uradi zadatke izuzetno dobro.

Prema tome celokupni ispit iz Matematike II obuhvata 12 zadataka i 9 teorijskih pitanja što isključuje mogućnost koja postoji kod nas da student položi ispit a da ne poznaje neku oblast. Na ovaj način je učinjena olakšica studentima jer se celokupan ispit ne mora spremati za juni. Prema rečima D. Tošića rezultati ovakvog načina rada se pokažu i na III i IV godini gde studenti pokazuju veliki fond znanja iz predmeta Matematike.

Ovakav način polaganja ima i svoje slabe strane: to je pre svega pojava prepisivanja na ispit (šanse su umanjene pošto se predmet polaže iz tri puta), takodje zbog povećanog broja termina polaganja nastavnici i asistenti su više angažovani.

Ispiti se prijavljuju netaksiranim prijavama sem poslednjeg. Kada student položi sva tri dela (a ovi delovi su potpuno nezavisni i u kasnijim rokovima oni se mogu nezavisno prijavljivati), nalazi se aritmetička sredina poena sakupljenih na njima i ocena se daje prema ovako dobijenom broju poena i skali koja određuje ocenu.

Za upis na treću godinu studija dovoljna su položena dva dela ispita Matematike II što je još jedno olakšanje studentima.

Rezultati ovakvog načina rada su pozitivni. Prema dobijenim podacima masovnost na ovakvim ispitima je velika i od redovnih studenata u prvom roku (što podrazumeva sva tri dela ispita) ispit položi 50-60 % studenata koji izadju na ispit.

Pre godinu dana sprovedena je anketa u kojoj je traženo mišljenje studenata o ovakovom načinu rada.

Rezultati ankete su vrlo karakteristični: 150 studenata nije imalo prigovora, a samo jedan je bio za promenu načina polaganja.

Inače postoji ideja da se Matematika I polaže iz dva dela, gde bi prvi deo sadržao algebru i analitu, a drugi deo analizu.

Na Katedri za matematiku na našem fakultetu saznali smo da je ova kva novina moguće uvesti i kod nas ukoliko bi studenti pokazali interesovanje.

Ranko Božović

PRIGA

PISMA TAMARI

Desilo se to u oktobru. Pisao sam Tamari. Međutim, ta pisma nisam slao na njenu adresu. Ona su ostajala u mojoj fijoci. Slagao sam ih, jedno na drugo, ni sam ne znam zašto. Ustvari, rekli su mi da devojke kao što je Tamara ne vole pisma.

Tamara je bila lepa. Bila je lepa u onom za muškarce najshvatljivijem smislu. Najčešće smo sedeli u Gradskoj kafani. Pio sam pivo i gledao njene kolache u tanjiriću. Mogla je da jede kolache dok joj se ne smuči. Posmatrao sam njene crne kovrdže, a ona je jela užasno sporo. Osim toga mnogo je pričala i ja sam mnogo toga slušao. Ponekad sam je nešto upitao i to je bio znak za nju da je trenutna tema prično oveštala. Ustvari, ja sam voleo da je slušam. Voleo sam njene isprekidane rečenice, u kojima je počasno mesto preuzimala njena operacija krajnika

i njen brat koji studira mašinstvo. Tamara je ponekad uveličala stvari, a ponekad nije umela da ne kaže istinu. Svidjala mi se njena iskrenost i u tim trenutcima milovao sam joj kosu, dok je ona jela svoje krempite i doboš torte. Tada je ona brisala svoje crvene usnice maramicom od papira i gledala me prijateljski.

Često smo odlazili kod mene da slušamo ploče. Jednom, kada je moj gramofon bio pokvaren, nismo slušali ploče. Počeli smo da se ljubimo i od tada nismo više išli kod mene da bi slušali ploče.

Kada skinе odeću Tamara je bila najlepša žena na svetu. Te trenutke nikada neću zaboraviti. Njena usta su, valjda od kolača, stvarno bila slatka. Pokreti su joj se pretvarali u tihi jecaj, koji je ostajao u meni, na mom jastuku, u mojoj kosi koju je milovala. Koža joj je bila mlečno bela, na mestima gde je leti nosila kostim za kupanje. Njene ruke su srastale uz moje, a mirisala je na mleko i na jesenje lišće.

Posle toga je opet dugo pričala. Kao da je htela da mi ispriča ceo svoj život. U njenim pričama je bilo tako mnogo osećanja za oblik, bilo je mnogo utiska povezanih s detinjstvom. Njeni najneugodniji utisak je bio iz vremena kada je imala 12 godina. To je bilo u autobusu. Bila je gužva.



Lopata

Neki stariji čovek je spustio ruku na njenu kratku plisiranu suknicu dok mu je bila okrenuta ledjima. Za nju je to bilo strašno. Trčala je celim putem od autobusne stanice do kuće, sva uplakana i uplašena.

Sledećih dana pričala mi je o svojim najintimnijim doživljajima. Prvi put mi njena iskrenost nije prijala.

Ipak sam voleo Tamaru. Nisam bio uvek nežan prema njoj. Znao sam da bi se promnila ako joj pružim previše. Zato sam joj pisao najlepša ljubavna pisma, koja nikada nisu stigla na njenu adresu. Uostalom, ona ni jedno moje pismo ne bi mogla da shvati, jednostavno zato što u njima nema kolača i recepata za slatko od dunja.

O sebi joj nisam mnogo pričao.

Ustvari, imao sam utisak da ne mogu doći do reči. Zato sam Tamaru sve više upoznavao. Ulazio sam u njenu malu dušu, povezivao njene zamršene konce, otkrivao njene tajne. Posle susreta sa Tamarom osećao sam se kao pobednik. Nešto je u meni raslo i ja sam, u nastupu sopstvene plime, pisao pesme o Tamari. Te pesme nazivao sam "Pisma Tamari". Svako pismo je



Lopata

bilo adresirano, imalo je svoj datum i počinjalo je sa:

"Ljubljena moja" ili
"Jedina ljubavi".

Imao sam osećaj da su mi sve stvari bliske, da me svi vole, a naročito moja Tamara. Bez obzira na predrasude u odnosu na žene Tamarinog vaspitanja i karaktera, uživljavao sam se u čudne životne uloge. Sanjao sam da je tog dana bila nedelja; Dan je bio sunčan, Tamara je bila obučena u belo. Jedna mala devojčica je držala u rukama buket belih ljiljana. Čuo sam orgulje. Začudo, bili smo sami Tamara i ja. Muzika je izvirala odnekud. Izvirala je sa svih strana. Najviše iz neba. Imao sam crn frak i cilinder, a njeno lice je bilo bledo i namirisanoo ispod prozirnog vela. Dugo nisam mogao da se oslobođim tog sna.

Upravo nekako u to vreme, Tamara se javila telefonom. Rekla je da je bolesna. Istog dana sam otišao kod nje. Međutim, ona nije bila bolesna. Htela je da razgovaramo. Začudio sam se. Bože, kao da do sada nismo razgovarali, toliko smo razgovarali, mislio sam. Ovog puta Tamara nije jela kolače. Razgovarali smo. Njene usnice su bile crvene, a oči pomalo drske. Tvrđila je da ja nju uopšte ne volim. Pred očima mi je zaigralo svežanj pisama u mojoj fijoci. To su bila "Pisma Tamari". Pokušao sam da joj objasnim, ali nije vredelo. Rekla mi je nešto što nisam mogao ni da zamislim. Dobila je jedno pismo. Ljubavno pismo. To je napisao neko sasvim nepoznat meni. Poznavala ga je od ranije. Kada je pročitala to pismo, shvatila je da je on jedini čovek, koga ona stvarno voli.

Goran Doroški

VINJETE: Milan Vraneš

P. MÜLLER:

tehnička primena automata "sposobnih da nauče"

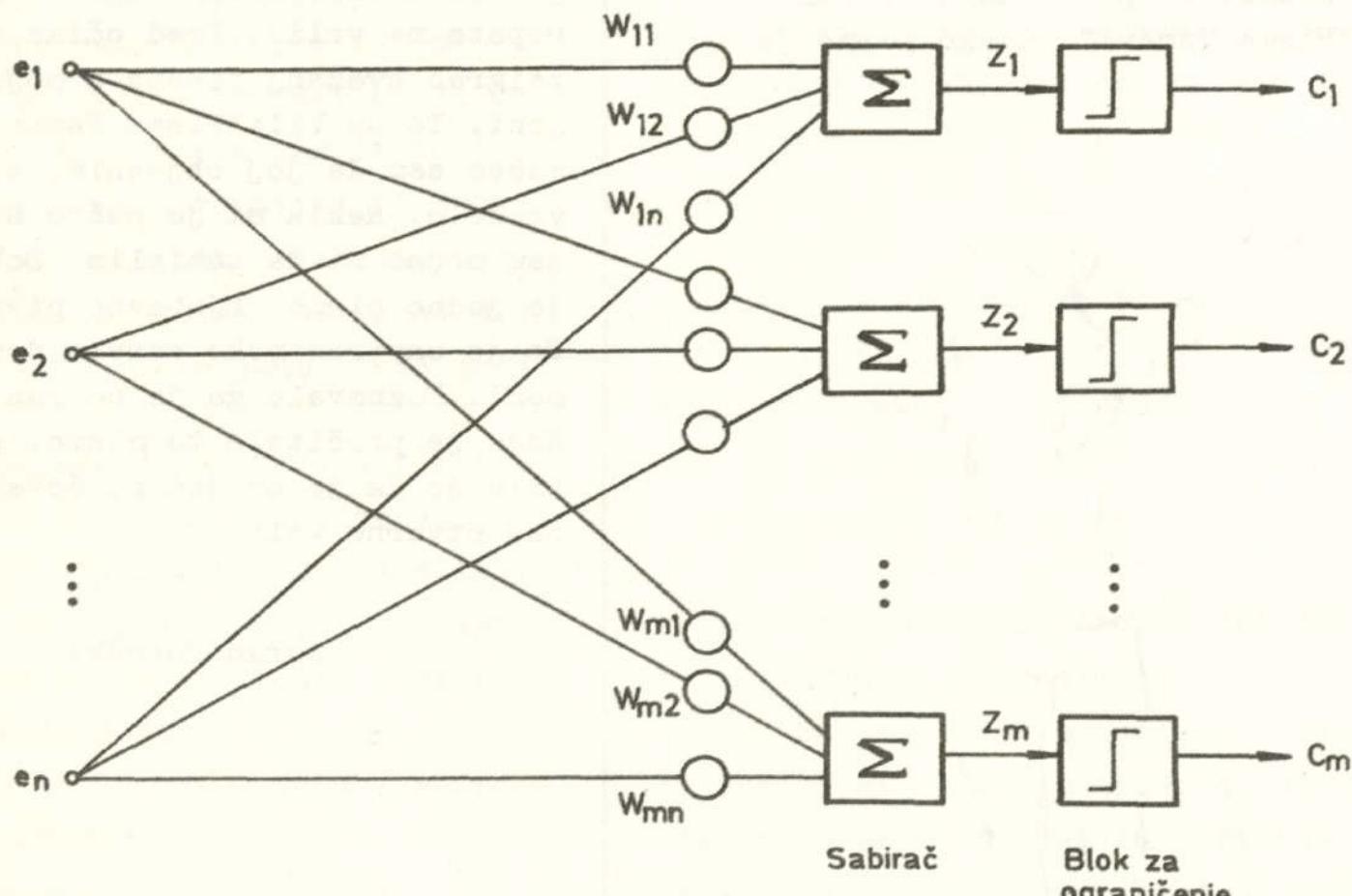
/ INSTITUT ZA OBRADU I PRENOS INFORMACIJA TEHNIČKOG FAKULTETA U KARLSRUHE-U /

(NASTAVAK IZ PROŠLOG BROJA)

3. PREGLED STRUKTURA "UČENJA"

Iz velikog broja postojećih struktura ove vrste treba izvući i objasniti samo one koje su postale poznate za tehničke primene. To su perceptron, madalina i matrica za učenje.

1958. godine je F. Rosenblatt pronašao perceptron, a 1960. g. B. Widrow i Hoff madalinu; ove dve strukture se bitno ne razlikuju, tako da se oba tipa mogu zajednički obraditi. Bitan sastavni deo oba uredjaja je mreža u kojoj se provodi odgovarajući signal na osnovu n datih binarnih ulaznih signala. Struktura perceptora je data na sl. 3.



n ulaznih vodova sa binarnim ulaznim signalima e_i je preko nm adaptivnih elemenata prenosnih faktora $W_{\mu\nu}$ spojeno sa m sabirača. Svakom sabiraču je dodat jedan stepen za ograničenje za proizvodnju jednog binar-

nog signala c . Na izlazu μ -tog sabirača nastaje zbirni signal veličine:

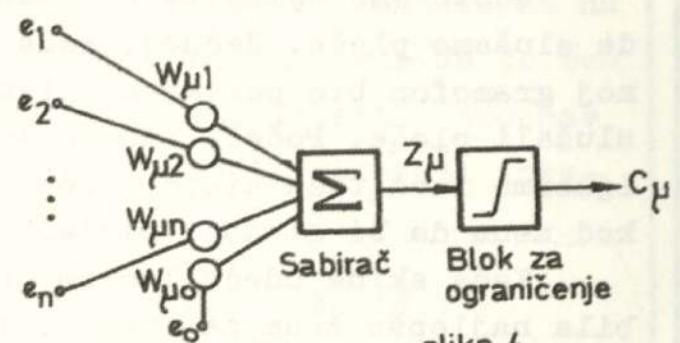
$$z_\mu = \sum_{\nu=1}^n e_\nu \cdot W_{\mu\nu}$$

Oznaka "madalina" je nastala iz "multiple adaline".

Adalina (adaptivni linearne element) poseduje strukturu datu slikom 4; ona se razlikuje od one date u perceptronu po tome što sabirač ima još jedan ulaz konstantnog signala $e_0 = 1$ preko dodatnog adaptivnog elementa sa prenosnim faktorom $W_{\mu 0}$. Madalina nastaje spajanjem grupa adalina pomoću sklopa za umnožavanje, koji ima zadatku da na svom izlazu da stanje koje je proizvod ulaza.

Zbirni signal adalina iznosi zbog dodatnog sabirka $W_{\mu 0} \cdot e_0$:

$$z_\mu = \sum_{\nu=0}^n e_\nu \cdot W_{\mu\nu}$$



slika 4.

m izlaznih signala obrazuju binarnu kodnu reč kao izlaznu veličinu C perceptronu i adaline. Perceptron i adalina se razlikuju u konvenciji o binarnom ulaznom signalu:

Za perceptron je uzeto $e = +1$ i $e = 0$ (za adalinu $e = +1$

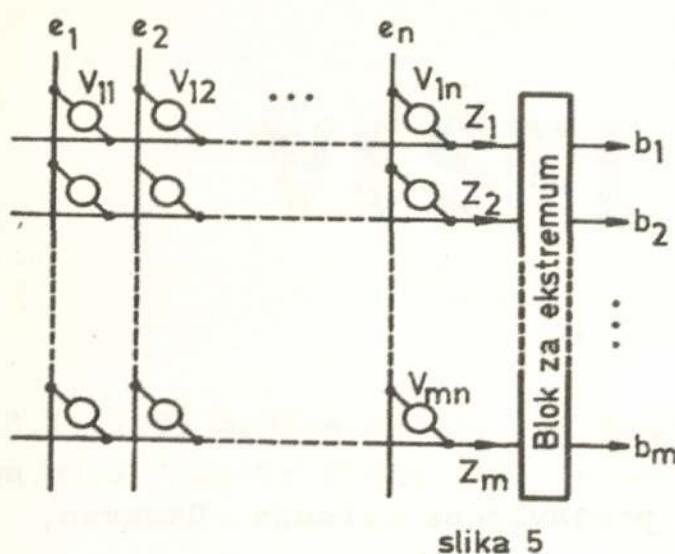
Prenosni faktori adaptivnih elemenata je moguće u idealnom slučaju podesiti u oblasti $-1 \leq W \leq 1$. Za oba slučaja su dati algoritmi prema kojima se preduzimaju adaptacije promenljivih prenosnih faktora u zavisnosti od datih ulaznih veličina, zahtevanih izlaza i izlaza koji stvarno nastaju. U mnogim radovima je pokazano da su perceptron i adalina linearno odvojeni klasifikatori koji omogućuju grupisanje ulaznih veličina u do $2^m - 1$ klase (pri čemu je m broj izlaza strukture "učenja"). Pritom pojam "linearna separacija" ukazuje na to da se klase, odnosno ulaznih veličina u pojedinim klasama mogu u prostoru signala odvojiti pomoću ravni hiper-prostora. Broj jedne klase je dat pomoću izlazne veličine (kodne reči) c koja se sastoji od m izlaznih signala. Pridavanje e pojedinim klasama se mora postići pogodnim podešavanjem adaptivnog elementa W. Ovo se dešava za vreme "toka učenja" ("Trainingsphase") strukture učenja.

Matrica za učenje je data u abimarnoj varijanti 1960. g. od strane Steinbuch-a. Njena struktura je data na sl. 5.

Kod struktura "za učenje" proizvodi sklop za ograničenje binarni izlazni signal C_μ prema zakonu

$$C_\mu = +1 \quad \text{za } z_\mu > 0$$

$$C_\mu = -1 \quad \text{za } z_\mu \leq 0$$



slika 5

Žice za kolone i vrste su na tačkama ukrštanja pomoću elemenata za spajanje \vee medjusobno povezane i oni vrše istu funkciju kao adaptivni elementi perceptron, odn. madalinske strukture.

Ulagani signali e se istovremeno dovode na n -kolona matrične šeme. Za vreme procesa "učenja" sledi podešavanje elemenata za spajanje. Signal b_i jedne vrste ima vrednost

$$b_i = \sum_{v=1}^m v_{iv} \cdot e_v$$

Sve vrste vode ka sklopu ekstremne vrednosti, čiji je signal vrste ekstremni:

$$b_i = 1 \quad \text{za } b_i = \text{Max}(b_m)$$

$$b_i = 0 \quad \text{za } b_i = \text{Min}(b_m)$$

Ulagani signali e matrice učenja su ili binarne veličine ($e = -1$; za $e = +1$ i $e = 0$ su potrebne kontradiktorne duple kolone) ili ne binarne veličine. Kao matrica učenja za binarne signale isto tako i matrica za ne-binarne signale je linearni separirajući klasifikator. Prvi redovi se mogu ulaziti u m kolona grupisati u m klase.

Pritom se na osnovu iskustva mogu elementi spajanja tako podešiti da dati ulaz e ulagnog signala proizvodi ekstremni signal u onoj vrsti čiji broj daje klasu u kojoj je grupisan ulaz e . Ovo je već moguće postići.

4. TIPIČNE TEHNIČKE PRIMENE AUTOMATA SPOSOBNIH DA "NAUČE" (L.A.)

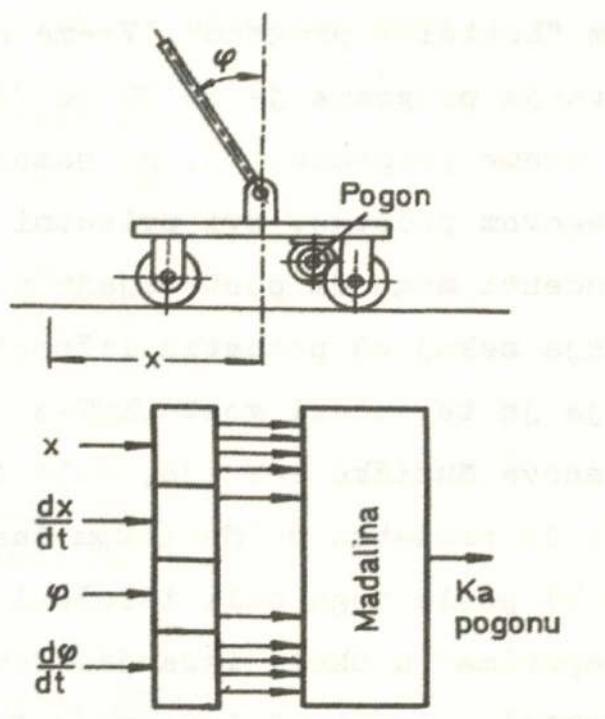
Svi slučajevi primene LA o kojima će u sledećem biti reči se mogu svesti na slučaj sa sl. 2. Ovo ne iznenadjuje zbog toga što su u trećem deljiku diskutovani LA koje je moguće primeniti mogli biti interpretirani kao klasifikatori i oni čine najniži blok LA prema sl. 2. Razmotrimo najpre kao tipičan primer za tehničku primenu struktura sposobnih da "nauče" u-

pravljanje nestabilnog sistema pomoću madaline. Sistem kojim treba upravljati ima oblik malih kola za koja je učvršćena jedna šipka koju je moguće obratiti. Kola se mogu električnim pogonom pokretati duž jedne prave napred - nazad.

Šipku je moguće okretati samo u ravni koja stoji normalno na kola i u kojoj leži pravac kretanja kola. Madalina kao upravljački sistem ima zadatku da pokreće kola tako da se šipka ne preturi, odn. da sprečava labilno stanje ravnoteže, tj. da dovodi do "balansiranja".

Ovde uvedimo kao veličine stanja koje se mere (spoljna situacija e) ugao šipke u odnosu na vertikalu i njenu uglovnu brzinu kao i položaj i brzinu kola. Neka se te veličine, kodovane u 4 bita unose u madalinu.

Ona se sastoji iz jedne jedine adaline (adaptivnog linearne elementa), čiji izlazni signal upravlja pravcem kretanja stalno priključenog pogona kola.



slika 6.

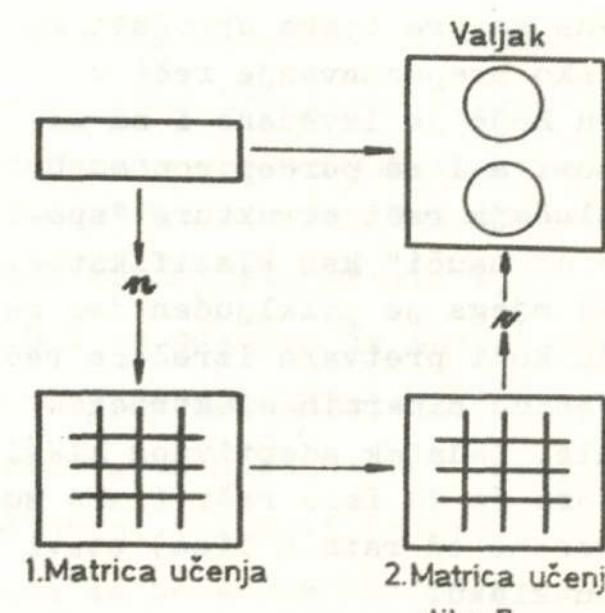
Kao optimizator deluje ovde eksperimentator. Posle kraćeg vremena omogućuje madalina da se klasifikuju celokupne spoljne situacije korektno, znači da je šipka ponovo u ravnoteži.

Ova šema se malo može promeniti na sledeći način:

Kao obeležje spoljnih situacija se umesto 4 veličine stanja kola i šipke može primeniti projektovana slika šipke na matricu koja se sastoji od 7×7 fotoćelija ("veštačke oči"). Madalina kao upravljački sistem "vidi" ista spoljna stanja koja i eksperimentator posmatra. Zadnji posmatrani sistem je primer za ono što W. K. Taylor

u proširenom smislu naziva "pattern recognizing adaptive controller".

Donji primer za tehničku primenu struktura sposobnih da "nauče" je upravljanje uredjaja za valjanje pomoću matrica sposobnih da "nauče". Šemu takvog uređaja daje sl. 7. Kao spoljna



slika 7.

stanja se unose određene osobine (temperatura, položaj, dimenzije,...), mere se, prebacuju u binarno kodovanje veličine i uvođe u kolone matrice "sposobne da nauč".

Kao reakcija dobijaju se upravljačke naredbe valjku. Pojedinačne komponente jedne komponente se predaju kroz drugu matricu.

Ovaj sistem je zbog svoje visoke fleksibilnosti jako vredan. On, naime, dejstvuje i kad su reakcije a priori nepoznate. Sistem na sl. 7. se za vreme "faze učenja" ponaša "opažajuće", tj. u proizvoljno izabranim vrstama izmene određene osobine se uče u prvoj matrici i istovremeno u drugoj matrici se izvodi reakcija u odgovarajuće spojenim vrstama od strane valjača.

Za vreme faze učenja treba обратити pažnju kako u pogledu reakcije C tako i spoljne situacije e na stvaranje klase. Mora se, naime, u okviru tehničkih mogućnosti obuhvatiti veliki broj reakcija u malom broju klasa reakcija. Zbog toga treba ujediniti u jednoj klasi sve situacije koje vode istoj klasi reakcija (takođe malom predstavniku jedne klase reakcija). Rešenje ovog zadatka zahteva, pak, još istraživanja za razvijanje pogodnog algoritma. Prva rešenja za to su data kroz "autonomne dipole matrica učenja". Ali, pravih rešenja još nema.



"TEHNIČKE PRIMENE AUTOMATA SPOSOBNIH DA NAUČE"

NASTAVAK

Završimo ovaj pregled ukazivanjem na slučajeve primene opasnih struktura učenja, koji izlaze iz okvira tehničkih procesa.

Ovde najpre treba ubrojati automatsko prepoznavanje reči u govoru koje je izvedeno i sa madalinom, a i sa perceptronom. U oba slučaja radi struktura "sposobna da nauči" kao klasifikator. Ispred njega je priključen deo za obradu koji pretvara izrečene reči u rečenicu binarnih električnih signala. Zadatak adaptivnog klasifikatora je da iste reči (iako su izgovorene od raznih lica) stavi u istu klasu.

Madalina - sistem je tako projektovan, npr. da izgovorene cifre 0...9 prepozna i odgovarajuće oznake da daju električnom pisaćom mašinom. Pritom se pokazalo da je greška sistema iznosila 0% kada su reči za vreme "Trainings-phase" izgovorene od istog lica; greška je rasla na 5% kada su se lica u toj fazi prepoznavanja menjala.

Moguće je diskutovati i o primeni madaline za predskazivanje vremena. U ovom slučaju primene služi vazdušni pritisak, binarno kodovan, kao ulazna veličina. Za to se geografska oblast $5 \cdot 10^6 \text{ m}^2$ deli u 48 polja sa 5° dužinske i 5° širinskog razmaka i u njoj srednji pritisak kvantišira u 10 stupnjeva.

Za "Training" sistema su primnjene 33 vremenske situacije. Posle njega je sistem za kratko-ročne vremenske prognoze bio dobar, a za dugoročne je radio sa 16% odstupanja. Za predviđanje vremena su primnjene 3 adaline, pri čemu je prognoza ograničena na "lepo vreme" i "loše vreme". Inače, sistem sadrži istu strukturu kao za automatsko prepoznavanje reči u govoru.

- KRAJ -

Iz "Kataloga za automatiku"

O b r a d i l a
Marija Ilić, stud. V god.
Smer automatike

KST

- KOKTEL PROGRAMI
- DRUGARSKI SUSRETI

KORISNA INICIJATIVA ČLANOVA MUZIČKE SEKCIJE DKST-a URODILA PLODOM

Rad DKST-a se, izmedju ostalog, odvija i kroz rad sekacija. Jedna od najaktivnijih je i Muzička sekција ovog Kluba. Njihova korisna inicijativa je urodila plodom i sasvim opravdala očekivanja studenata, članova ovog Kluba. Naime, svakog utorka se u prostorijama DKSTa održavaju, sasvim besplatno (karte se dele uz člansku kartu) Muzičke večeri pod zajedničkim imenom "Koktel - program". Vreme održavanja programa je od 20 do 23 h. Za vreme programa, tj. na samom njegovom početku, svi prisutni studenti mogu da postavljaju pitanja nekoj od poznatih ličnosti koja je te večeri gost DKST-a i članova Muzičke sekciјe, malo zatim da predahnu u "Muzičkom času" da bi posle toga bili izloženi "naporima" u Školi igranja. Dakle, "Koktel - program" ima svoju formu koja se sastoji iz sledećeg: - gost večeri, muzički čas, Škola igranja. Posebno je interesantno naglasiti da je svako veče po sadržini novo i pored ustaljenih rubrika.

Ono se ne ponavlja i u svakom od prisutnih budi interesovanje za sledeći utorak. Članovi Muzičke sekciјe su u DKST pozvali Milana Kosa, Milovana Vitezovića, Milovana Ilića, Jovana Hadži-Kostića, i, naravno Aleksandra Kostića. Svi su oni veoma strpljivo odgovarali

na postavljena pitanja. Naravno, celu tu atmosferu upotpunjuje i domaćin večeri Mika, koji svojim neposrednim razgovorom, već na početku razbija barijeru izmedju gostiju i prisutnih. "Muzički čas" je ispunjen raznovrsnom muzikom, a u poslednjem "Muzičkom času" su prisutni mogli i da čuju najuspešnije delove koncerta sa New port jazz festival -a". Posebnu radost prisutnim studentima pričinjava "Muzički čas". Tako svakog utorka Steva Trajičić upućuje studente u tajne: rumbe sambe, valcera...

U prepunoj prostoriji DKSTa sve vrvi i talasa.

Posebnu aktivnost članovi sekciјe ispoljavaju i prilikom organizovanja Drugarskih večeri sa studentima koji nam dodju u goste bilo sa Pravnog, Filološkog ili nekog drugog Fakulteta.

Ovakve inicijative treba pozdraviti i nastojati da se ova vrsta manifestacije što trajnije održi.

STEFANOVIĆ OLGA



VESTI S'ETF

13.11.1973 godine na 23. redovnoj godišnjoj skupštini SS izabrani su novi članovi FOSS-a i Naučno-nastavnog veća.

Sadašnji sastav FOSS-a je:

1. Popović Zoran, pretsednik
2. Duraković Dragan, I potpredsednik
3. Koščica Ljubomir, II potpredsednik
4. Andrić Borivoje, sekretar
5. Isailović Radovan, predsednik mat.komisije
6. Vasić Milan, delegat ZPU
7. Srđević Bojan, predsednik Školske komisije
8. Angelovski Petar }
9. Mirošević Lidiya } članovi Školske komisije
10. Radić Miroslav }
11. Drinčić Dragan - blagajnik
12. Mrmarović Radovan - referent za skripta
13. Merkle Milan - pomoćnik skriptara.
14. Petković Dragan - predsednik Ideološke komisije
15. Kurtović Mirsad - kulturni referent
16. Matić Ninoslav, sportski referent
17. Kušaković Zoran - referent za "Elektrijadu"

Članovi Naučno-nastavnog veća su:

1. Trpković Aleksandra, I god. EO
2. Nikolić Jevrem, I god. EO
3. Mirović Vesna, I god. TO
4. Radenković Miloje, I god. TF
5. Nikolić Miroslav, I god. TF
6. Dželatović Zoran, II god. EO
7. Trajković Miodrag, II god. TO
8. Stojanović Vesna, II god. TF
9. Jovanetić Milan, III god. EO
10. Adamov Rade, III god. TO
11. Raičević Jagoš, III god. TF
12. Lepojević Nebojša, III god. TF
13. Radović Uroš, IV god. EO
14. Milutinović Veljko, IV god. TO
15. Dragojlović Milivoje, IV god. TF
16. Đurašković Veselin, IV god. TF

Na izborima koji su održani 14.12.1973 godine za studente članove Saveta izabrani su:

1. Vesna Dimitrijević IV god. TF
2. Vesna Joksimović IV god. TO
3. Slobodan Lazović IV god. EO
4. Nenad Jovanović II god. EO
5. Engels Juričev II god. EO
6. Zoran Popović IV god. TF

U zimskom semestru je održan samo jedan Drugarski susret studenata elektrotehnike (sa studentima Pravnog fakulteta).

Zbog zauzetosti prostorije K S T -a odložen je susret sa prodavačicama Robnih kuća "Beograd". Sledeći susret (ovaj odloženi ili neki drugi) održaće se početkom sledećeg semestra.

U Zagrebu je 15.decembra ove godine, na inicijativu predstavnika fakultetskih listova: "Elektron" iz Beograda, "Elef" iz Niša, "Naš list" iz Zagreba i lista u formiranju iz Prištine održan konsultativni sastanak na kome je odlučeno da se, po prvi put, za XIV SUSEJ Studenata elektrotehnike Jugoslavije izda prvi broj zajedničkog lista studenata elektrotehnike.

Izdavač ovog lista je KOORDINACIONI ODBOR "ELEKTRIJADE".

Zajedničku redakciju lista sačinjavaju po dva predstavnika Elektrotehničkih fakulteta iz Beograda, Zagreba, Sarajeva, Niša i Prištine.

Za glavnog urednika lista određen je: Radovan Jovanov, predstavnik "Elektron"-a iz Beograda, Odgovorni urednik lista je Davor Raić, predstavnik "Naš list" iz Zagreba, dok je tehnički urednik lista Cvetko Rašović, predstavnik "Elef"-a iz Niša.

List će biti štampan u formatu A₃ na novinskoj hartenji u tiražu od 4000 primeraka.

Prvi broj ovog lista će se pojaviti iz štampe početkom aprila meseca 1974.godine.

48pt

LET PAPADHICA

Vesović Rade

dwa deset LEVA STRANA

CRTANO LEVOM RUKOM I NA BRZINU

**menza**

● U MENZI JE LEO.
JELOVNIK JE RAZNOVRSTAN:
SVAKOG DANA IMA PASULJ
I JOŠ DVE-TRI VRSTE NEGEGA...

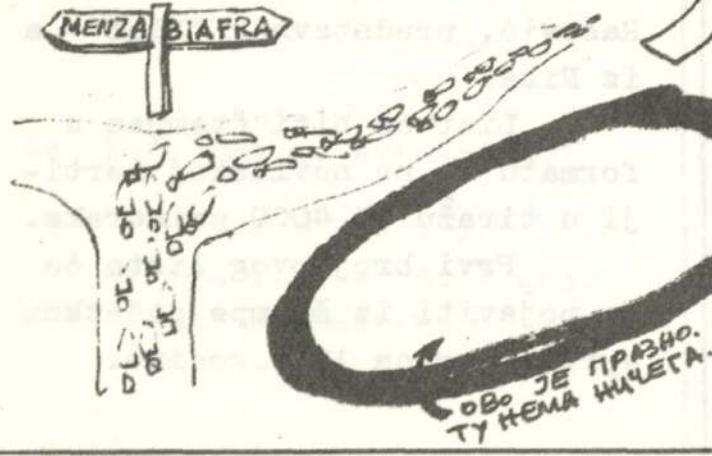
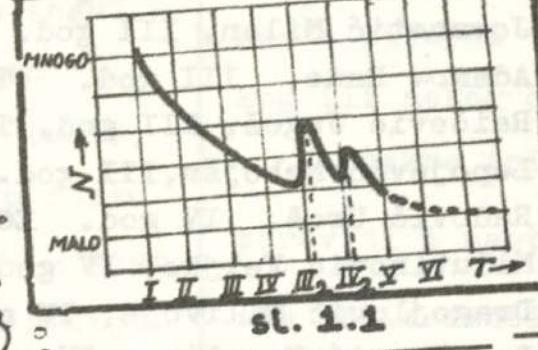
MESO

● ako nekome neke teorijske stvari
nisu jasne, može to razjasniti svog rukaka.
Tako, naprimjer, pogledavši šta znaci jedan kvant (MESA).

KOMPOT

● U MENZI POUREMENO DAJU
i KOMPOT. POŠTO VOĆE MOŽE
BITI TRULO ili pokvaren,
i UOPŠTE OPASNO PO ZDRAVLJE,
NJEVA NEMA u tom KOMPOTU.

MENZA BIAFRA

**E**
Q

DIJAGRAM NA SL. 1.1.
PRIKAZUJE BROJ
KARIKATURA NACRTANIH
ZA "ELEKTRON" U
ZAVISNOSTI OD
UPISANOG
SEMESTRA.
DOBIJEN JE
EKSPERIMENTALnim
PUTEM.

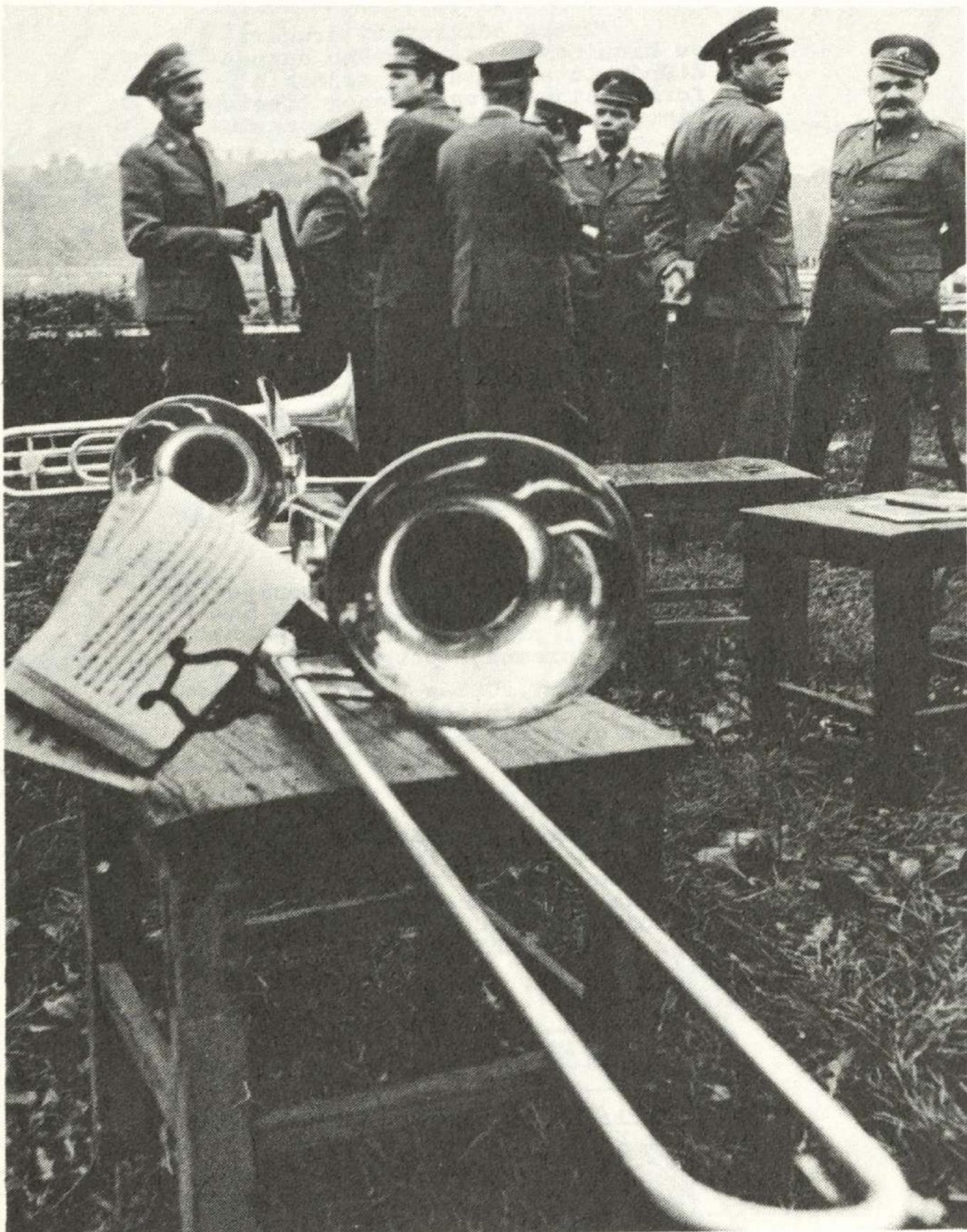
NEČTO ZA POSLUJTU:
JA SAM ŠALJIVDŽIJA,
JA SAM PUŠAČ
I PONOĆNI SAGOVORNIK...
- I LIKE BLUES -
- STEVE MILLER BAND



FOTO KLUB

ELEKTRO-

MAŠINACI



SRZENTIĆ VOJISLAV

VOJNA MUZIKA BR. 1

KONKURS

Fakultetski odbor Saveza studenata Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Koordinacioni odbor XIV SUSEJ-a popularne "Elektrijade" - raspisuje nagradni

KONKURS
na temu: TRAŽIMO NAJBOLJU

1. PRIČU
2. PESMU
3. KARIKATURU
4. GRAFIKU
5. UMETNIČKU FOTOGRAFIJU

Pravo učešća na konkursu imaju svi redovni studenti Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu i apsolventi školske 1973/74 godine.

Rok predaje radova je:
20. februar 1974. godine.

Nagradjeni radovi biće objavljeni u novoformiranom zajedničkom listu studenata elektrotehničkih fakulteta i viših škola Jugoslavije.

List je formiran 15. decembra 1973. godine u Zagrebu.

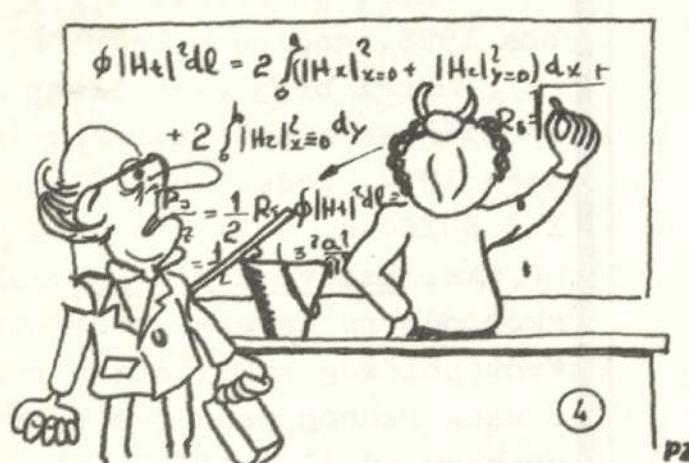
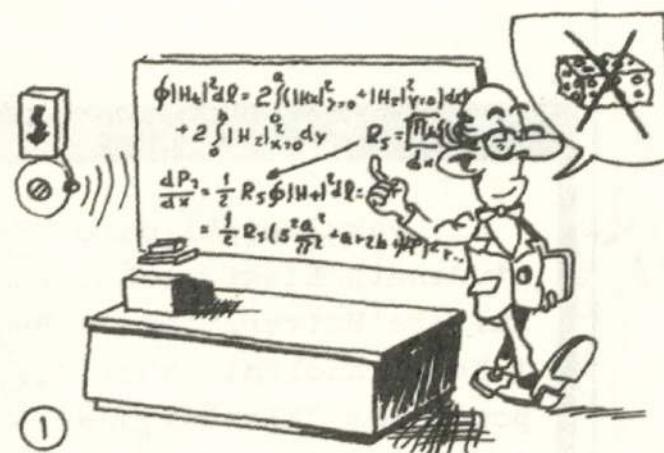
Prvi broj ovog lista izaći će iz štampe početkom aprila meseca 1974. godine, pred održavanje XIV SUSEJ-a, u tiražu od 4000 primeraka. Radove dostaviti: Fakultetskom odboru Saveza studenata Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, svakog radnog dana sem suboté u vremenu od 13 do 13,30 h.

Rukopisi se vraćaju.

PUBLIKACIJE ELEKTROTEHNIČKOG fakulteta

SERIJA : HUMOR I SATIRA

IDIOTIZMI M. NOVOG:



Prilikom izbora Saveta gласало је осам брукоша. Убацивши гласачке листиће, сvi су se интересовали када ће бити усмени.

Mладим студентима нешто фали у глави, апсолвентима на глави.

У току двомесечног гнева, међу студентима је колала крилатица: студент је студенту: - студент-продекан

U vezi nevog Statuta:

Verovatnoća upisa, која може бити условна или безусловна, осциловаće oko 10.10. (број покушаја учинjen je konačnim).

Treba odlikovati drugару Мичу Савић, за успешну дугогодишњу интерпретацију нејасних формулатија превазидженог liberalističkog Statuta "Ordenom за масу" (studentsku).

Barijerу IV - V година можиће да савлада мањи број носилaca indeksa, због повећања напона укључивања ($V_r = 4$ испита из IV-te) за ТО.

Ostalo:

Za rvanje sa statutarnim проблемима student-prodekan i председник FOSS-a су se добро опремили - килограмима.

Problem za узелјенje Caje (s обзиром да нема масу) треба тражити у рубрици: "ženidba - uadaba".

Fakultetska vedeta Antonije демантовао је вести да спрема новогодиšnji програм. Оčekuju се деманти спремања потпрограма.

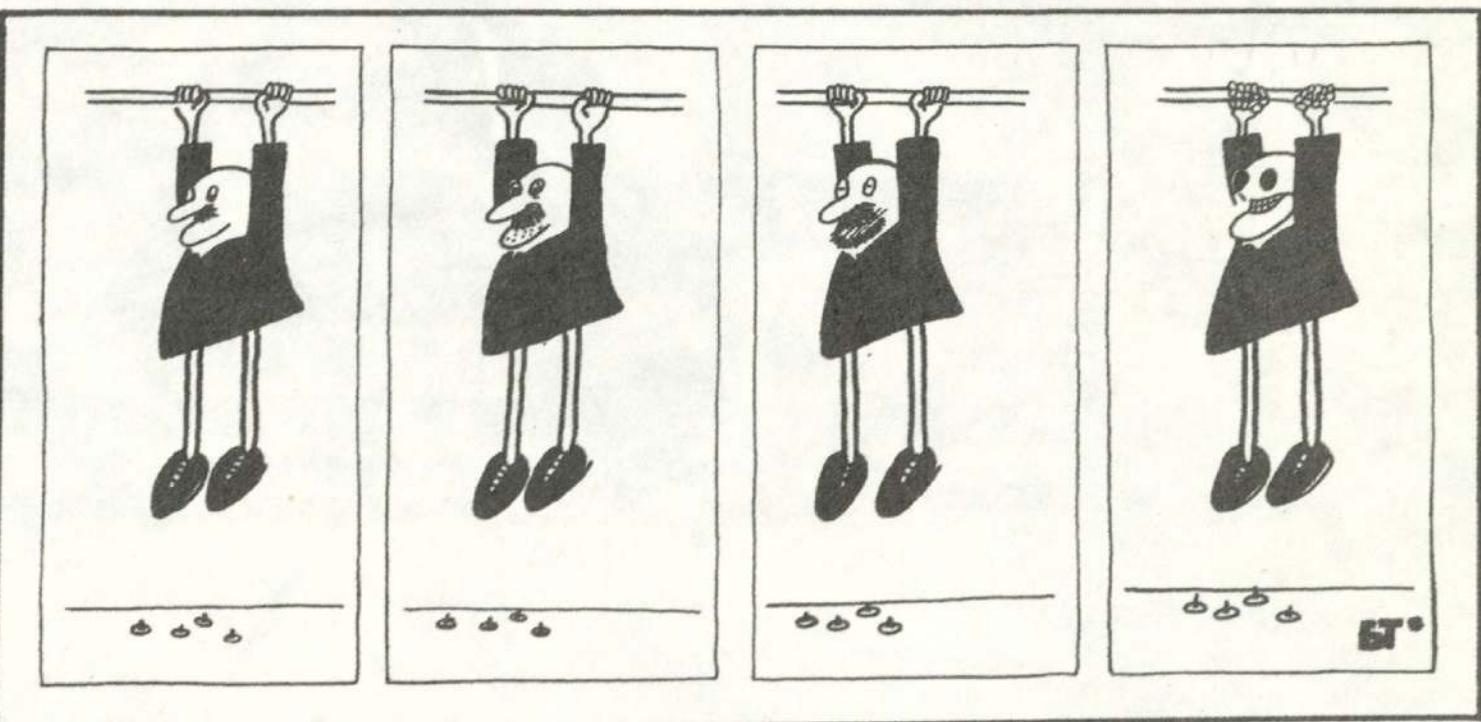
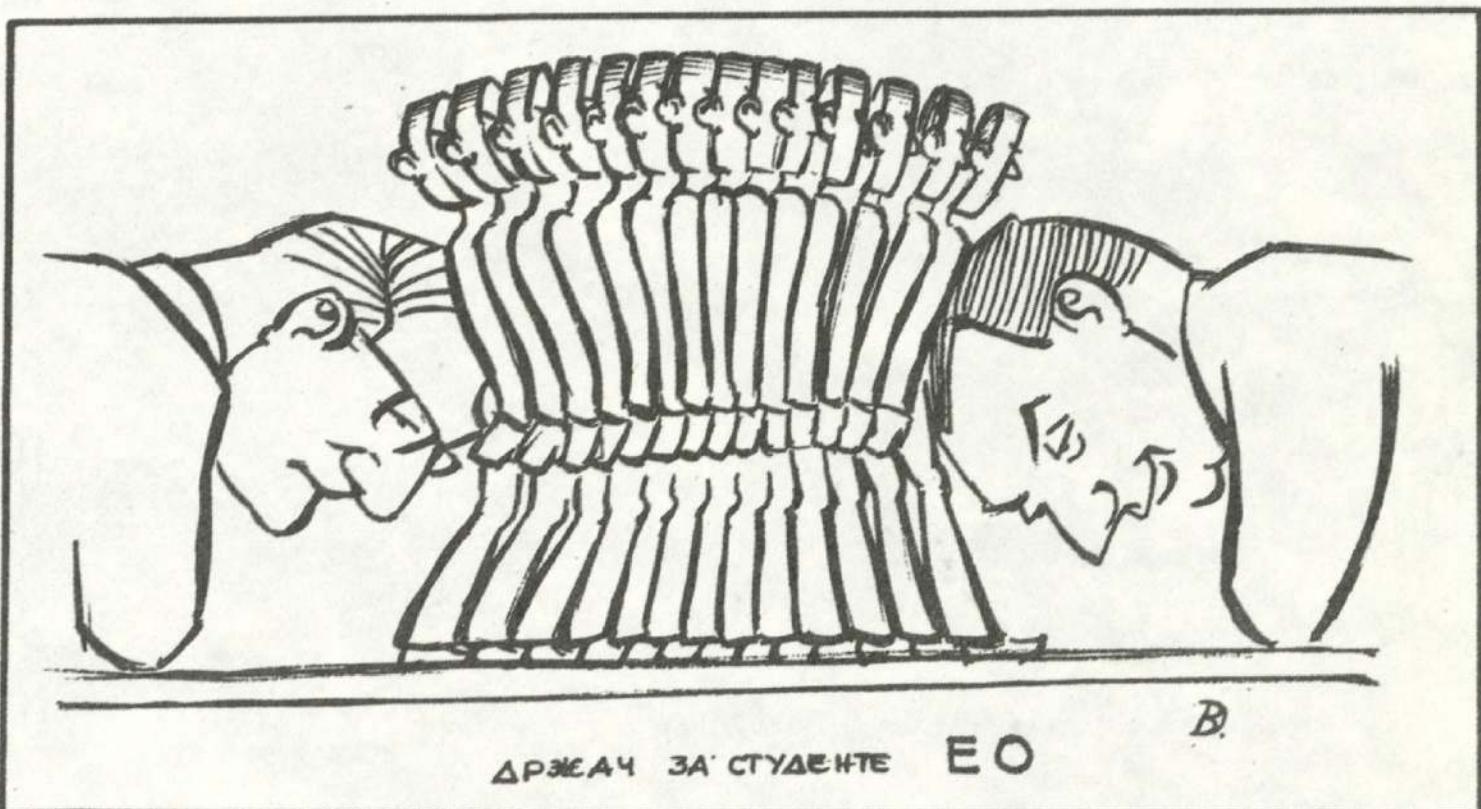
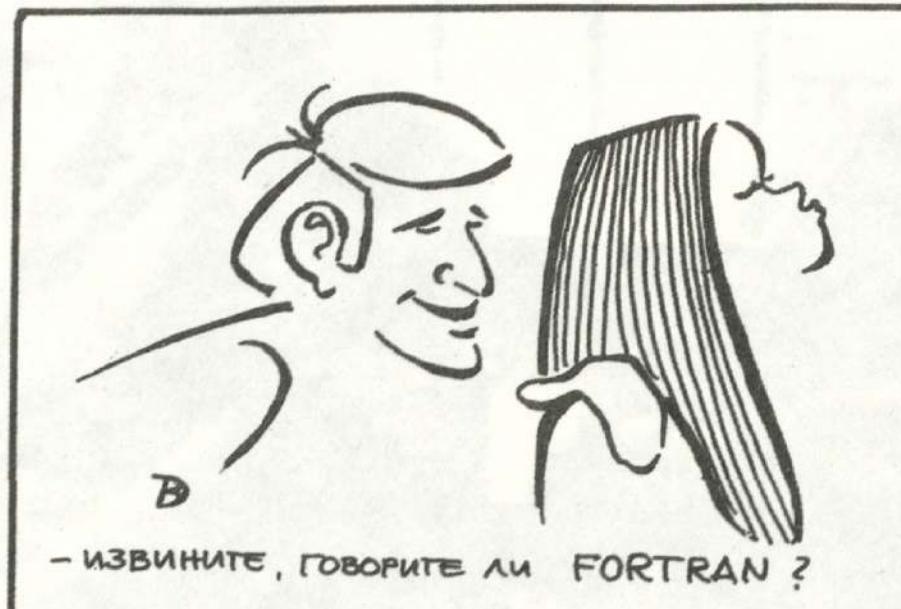
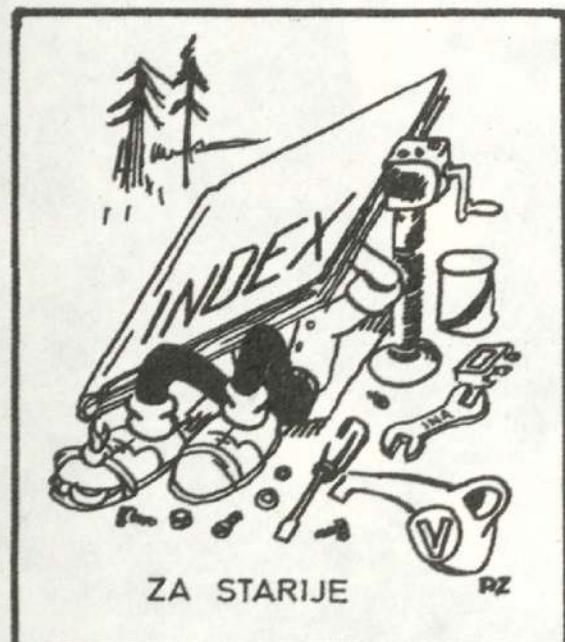
Чланови FOSS-a (популарно: - fosili) траže нову просторију (да из дугогодишњег подрумског мрака изидују на светлост). Међутим, обећавају да ће и даље радиti као кртice.

Инспекција је установила (применом Kirhofovih zakona) да је један стари милион из KST-а претекao u nepozнатом правцу. Оčekuje се да FOSS покрене акцију: STD za KST.



PUBLIKACIJE ELEKTROTEHNIČKOG fakulteta

SERIJA : HUMOR I SATIRA



Dve devojke razgovaraju:
PRVA: "Moj mladić je postao trgevački putnik samo da bi što manje bio sa mnom..."
DRUGA: "A moj je upisao elektrotehniku da bi mogao da se izgovara na laboratorijske vežbe."

KARIKATURE U OVOM BROJU

BT=Beneš Tibor

B=Anonimus

PZ=po ideji Popović Zlatko

AM=Adžić Milan

GR=Vesović Rade

Srzentić Vojislav : Fotografija br. 213

