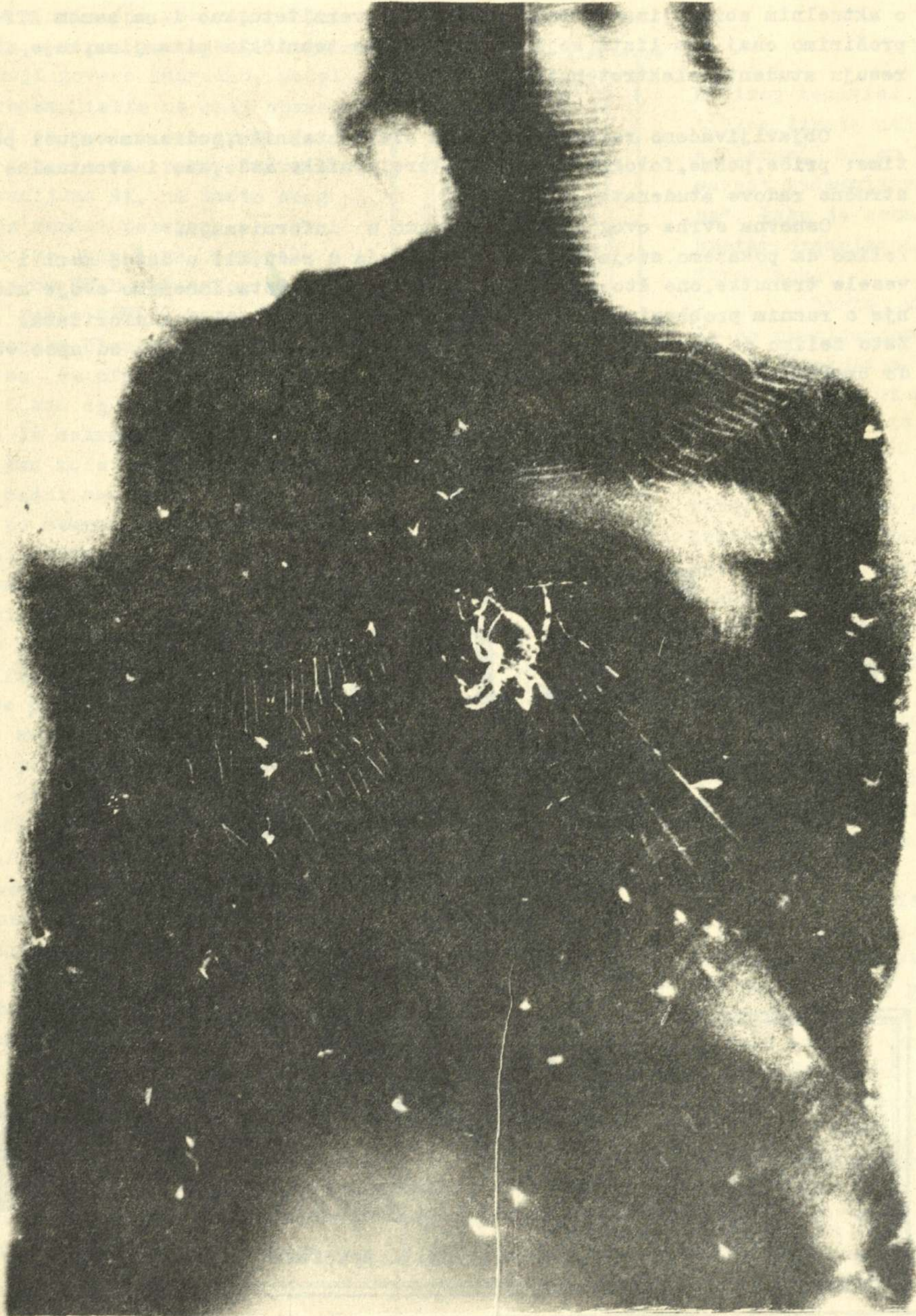


# ELEKTRO

list studenata elektrotehnike  
**BEOGRAD** broj 36



# "ELEKTRON"



Ist studenata elektrotehnike "Elektron", izlazi ove godine sa nešto podmladjenom redakcijom. Zahvaljujući ovome i činjenici da se broj članova redakcije znatno povećao, očekujemo da će se kvalitet, sadržaj i karakter lista poboljšati. Trudićemo se da pored informisanja i komentarisanja o aktuelnim zbivanjima na Beogradskom univerzitetu, kao i na samom ETF-u proširimo onaj deo lista koji se bavi čisto tehničkim pitanjima, koje interesuju studente elektrotehnike.

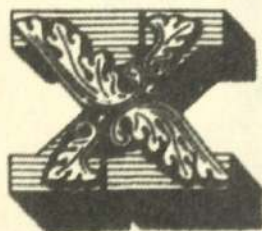
Objavljivaćemo radove studenata elektrotehnike, podrazumevajući pod time: priče, pesme, fotografije, karikature, grafike itd., kao i eventualne stručne radove studenata.

Osnovna svrha ovog lista nije samo u informisanju. Želimo da pokažemo svoja i tuđa dostignuća u radu, ali u istoj meri i vesele trenutke, ono što je simbol studentskog života. Iznećemo svoje mišljenje o raznim problemima u vidu članaka, karikatura, crtica i aforizama. Zato želimo da uputimo poziv svim studentima elektrotehnike, od apso. venata do brucoša, na saradnju u "Elektronu".

R E D A K C I J A



## REDAKCIJA ELEKTRONA ŽELI PUNO USPEHA SVOJIM ČITAOCIMA U NOVOJ 1971



### ELEKTRON :

Izdaje FOSS Elektrotehničkog fakulteta  
adresa: Bulevar revolucije 73

#### LIST UREDILI:

Mundrić Jovan, Janković Zoran, Jovanov Radovan,  
Filipović Srđan, Vesović Rade, Cenić Ljubiša,  
Rubinjoni Zoran  
glavni i odgovorni urednik: Selić Branislav



# SAN NAŠ NASUŠNI

Dosta se ove mirne političke jeseni na našem fakultetu govorilo o uspavanoj organizaciji SK. I da bi se ovi stavovi drugova van ove organizacije, a i onih koji su u njenim redovima, na neki od načina opovrgle, naravno, postojećim argumentima koji govore suprotno, počelo se sa radom. Mislim na onaj obavezni deo koji je predviđen svake godine, na izbor novog rukovodstva u organizacijama SK, na mesto onog kojem je mandat istekao.

To se ovih dana dogodilo i sa ogrankom SK Energetskog odseka. Najzad, posle TRE(3) neuspela saziva sastanaka članova ove organizacije uspelo se sa oformijavljanjem foruma. I kad se to uspelo, onda su drugovi iz sekretarijata odahnuli, jer se sad može da održi i onaj formalni radni sastanak, a posle njega - možda po starom, možda predložiti reorganizaciju same organizacije, ili i samo raspuštanje, pa ponovno reorganizovanje sa članovima koji hoće da rade, koji su i zainteresovani za taj rad. Da zaboravimo ovog puta da su se prikikom prijema u redove Partije svi ovi ljudi javno izjašnjavali za politiku SK, bili zainteresovani za ostvarenje iste, a i sami želeli da budu primljeni u njene redove. Da zaboravimo i to, da je ova kvo tavorenje kršenje Statuta SKJ. A razlozi sigurno ne leže u "relativnoj mirnoj situaciji na fakultetima i političkim zbivanjima u zemlji".

A ako povedemo pitanje o postojanju nekog dugoročnijeg plana, uveravamo se da takav ne postoji. Radilo se samo u onim trenucima, kada je trebalo tumačiti stavove rukovodstva SK u sprovođenju politike SK. Govorilo se vrlo malo o pitanjima Univerziteta i fakulteta, bitnim za život i rad studenata.

RADOVAN JOVANOVIĆ

## TREBA DA...



O široj tematici iz društvenog političkog života najčešće nije bilo a članovi SK su "svoju političku savest zadovoljavali čitanjem novina", kako je rekao i dosadašnji sekretar organizacije u svom godišnjem izveštaju.

Dakle, kada se najzad uspelo sa okupljanjem foruma, onda se poveda diskusija u kojoj se pokazalo da su svi prisutni članovi organizacije svesni ovoga problema

u kojoj se daju predlozi koji su interesantni, ali koji ostaju na "papiru", i u kojima se ispoljava težnja profesora ovog fakulteta za formiranjem novog ogranka SK nastavnika na fakultetu! Pitao bih, kada su svi, i ako ne svi, a ono dobar deo nastavnika, članova SK, prisustvovali sastancima ogranka?

Da li je u pitanju neobaveštenost, ili njihova neodgovornost, kao i neodgovornost svih onih članova koji permanentno ne dolaze na sastanke?

Da li je u pitanju i partijska ne disciplina?

I kada se povede reč o skidanju sa evidencije, onda se ništa ne uradi, jer je to kršenje Statuta, što znači da se bez njihovog prisustva ovakva disciplinska mera ne može da izrekne!

Tako smo se danas našli u situaciji da više od 50% članstva nije više od 3 puta došlo na sastanak, i to uzastopno, što u neopravdanim slučajevima dovodi do izricanja disciplinskih mera.

## ...PLATIMO ČLANARINU.

Kakve li samo koristi od onoga što se svi ti drugovi nakaze na spisковима евиденције чланства, када својим тамошњим присуством (у картотеци), онемогућавају рад осталих, јер тако немемо форумско право за доношење одлука, како је у дискусији рекао један од дискутаната.!!!!

I koliko su svi ti članovi SK obavješteni o radu svoje organizacije, na najbolje ilustruje podatak koji ću upravo navesti:

Zbog neobavještenosti, dolazi do pomalo tragikomične situacije, u kojoj članovi SK EO fakulteta traže izjašnjavanje oko predloga za odvajanje aktiva profesora, ne znajući za odluku fakultetske organizacije (viši forum), u kojoj se ne odobrava ovo izdvajanje! Ovoj činjenici pridodajem podatak, da je partijska organizacija SKEO na ovoj konferenciji imala svojih 30 (trideset) delegata!!!

Mislim da je bilo kakav komentar ovoj činjenici sasvim ne potreban.

Krajnje komotan i neodgovoran stav pojedinih članova sigurno nije ne zabrinjavajući!

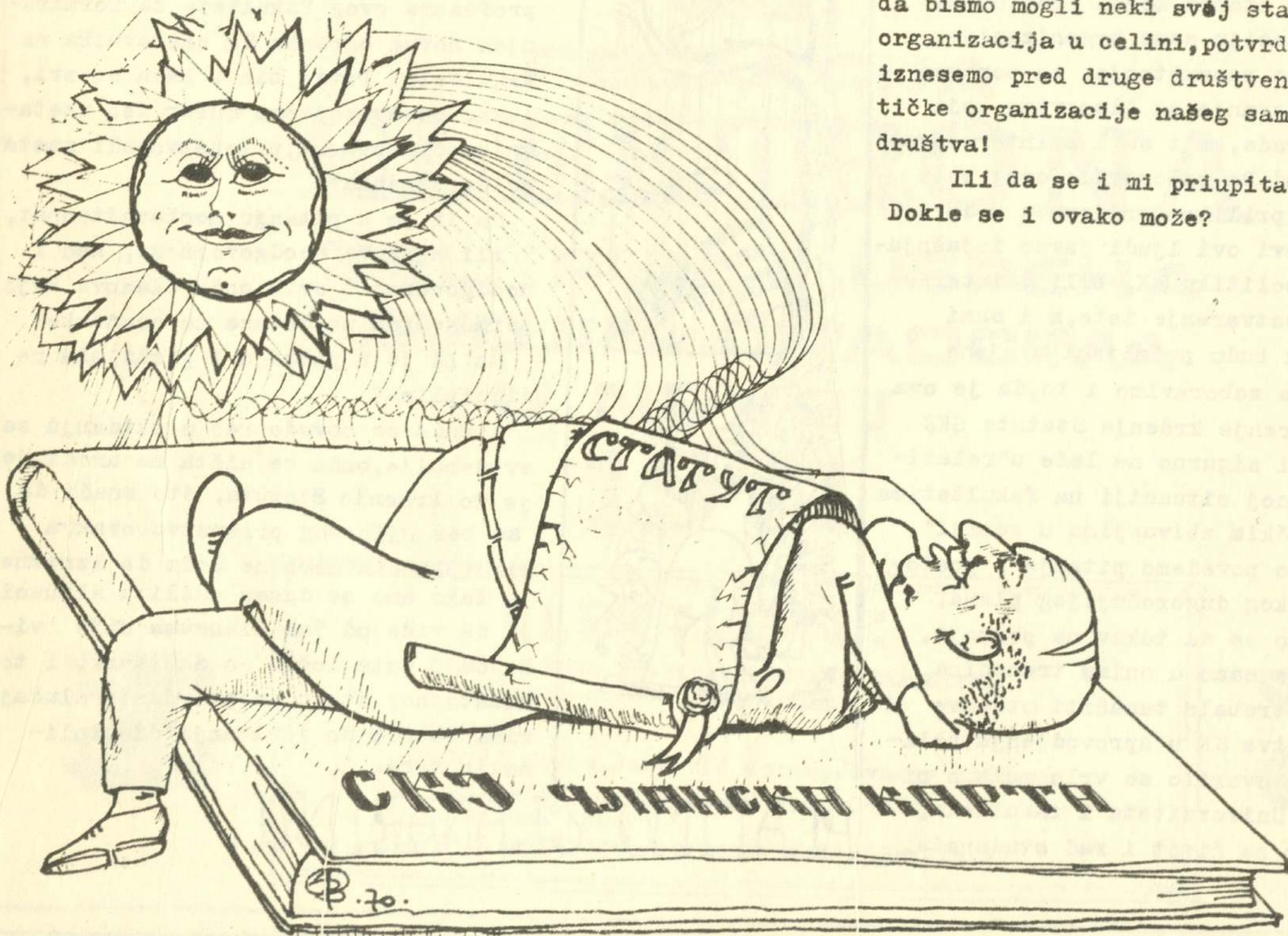
U izveštaju je bilo i rečeno da postoji problem prijema novih članova. Od kako je organizacija SKJ -e od 1968. god. počela da sprovođi akciju oko prijema novih članova, ograhek je primio samo tri člana. Aktivnost u ovom pravcu je svedena samo na dolazak bruceša.

Šta je uzrok ovoj pojavi, vidi se najbolje iz (ne)rada organizacije na fakultetu, koja time i svojom ne političkom u tom pravcu sigurno ne uspeva da zainteresuje mladog čoveka za rad organizacije u celini, posebno na fakultetu, kao mestu za koje je on najčešće vezan i gde su njegovi vitalni interesi u pitanju. Dobro je poznata statutarna stvar, da se i o ovoj činjenici mara da vodi računa.

Pojave ovakvog karaktera su evidentne i na drugim ograncijama fakultetske organizacije.

Posle svega izrečenog u ovom komentaru, zar se ne postavlja pitanje legalnosti rada partijskih foruma, kad je uvek potrebno da se iščekuje onaj tako važan "forumski dobrojni" da bismo mogli neki svoj stav, kao organizacija u celini, potvrdimo ili iznesemo pred druge društveno-političke organizacije našeg samoupravnog društva!

Ili da se i mi priupitamo:  
Dokle se i ovako može?



# godišnja konferencija



Druge nedelje decembra u amfiteatru 56, održana je XX redovna godišnja konferencija Saveza studenata Jugoslavije, Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu. Mora se konstatovati, da joj je bio prisutan relativno mali broj studenata fakulteta, iako je bilo na vreme istaknuto obaveštenje o ovome. Pored dekana, prodekana, konferenciji je prisustvovao i delegat UOSSJ.

U pratećem periodu, FOSS našeg fakulteta je održao 18 sastanaka, na kojima su rešavana aktuelna pitanja. Većini sastanaka prisustvovali su i predsednici odbora Saveza studenata po godinama. Pohvalno je to što se ovakvim načinom rada postiglo da u donošenju odluka učestvuje veći broj studenata sa jedne strane, a ostvaren je kontinuitet između FOSS-a i studenata, sa druge strane. Ovakvu vrstu rada potrebno je i dalje razvijati.

Međutim, zbog ne dolaženja na sastanke predstavnika odbora po odsecima, često se događalo da da zborovi odbora odseka propadnu, zbog slabe zainteresovanosti studenata. Tako se i ove godine dešavalo, da FOSS bude i nosilac aktivnosti, a ne njen koordinator što bi trebalo da bude. No, aktivnosti je ipak bilo, i to raznovrsne. Početkom letnjeg semestra, organizovana je bila anketa, koja je imala za cilj da iznese mišljenje studenata o nastavnicima o njihovim predavačkim i pedagoškim sposobnostima.

U toku godine je održan zbor o listu "Student", zatim o reformi Univerziteta. Na zboru o reformi je govorio i rektor Dragiša Ivanović, kao i dekan Jovan Surutka.

FOSS je organizovao i akciju davanja krvi, koja nije sprovedena onako kako se očekivalo. Kao i svake godine, materijalna komisija je radilo uspešno. U studentske domove je useljeno 320 naših studenata. U Budvi i Trpnju je letovalo 34 naših kolega. Vrlo plodna saradnja ostvarena je sa Nastavnom komisijom na fakultetu. Promenjeno je nekoliko članova Statuta, da bi se olakšalo studiranje generacijama koje studiraju po novom programu.

U okviru FOSS-a ostvarena je saradnja našeg fakulteta sa drugim fakultetima u zemlji i inostranstvu, i ostvarena mogućnost pohadjanja stručne prakse u institutima iz oblasti elektrotehnike.

Za pohvalu je istaći saradnju sa KST-om, koji je doprineo kulturnom životu studenata i koji postaje njihovo omiljeno stecište u slobodnim časovima.

Sve u svemu, mora se konstatovati da je rad FOSS-a u proteklom periodu bio veoma uspešan.

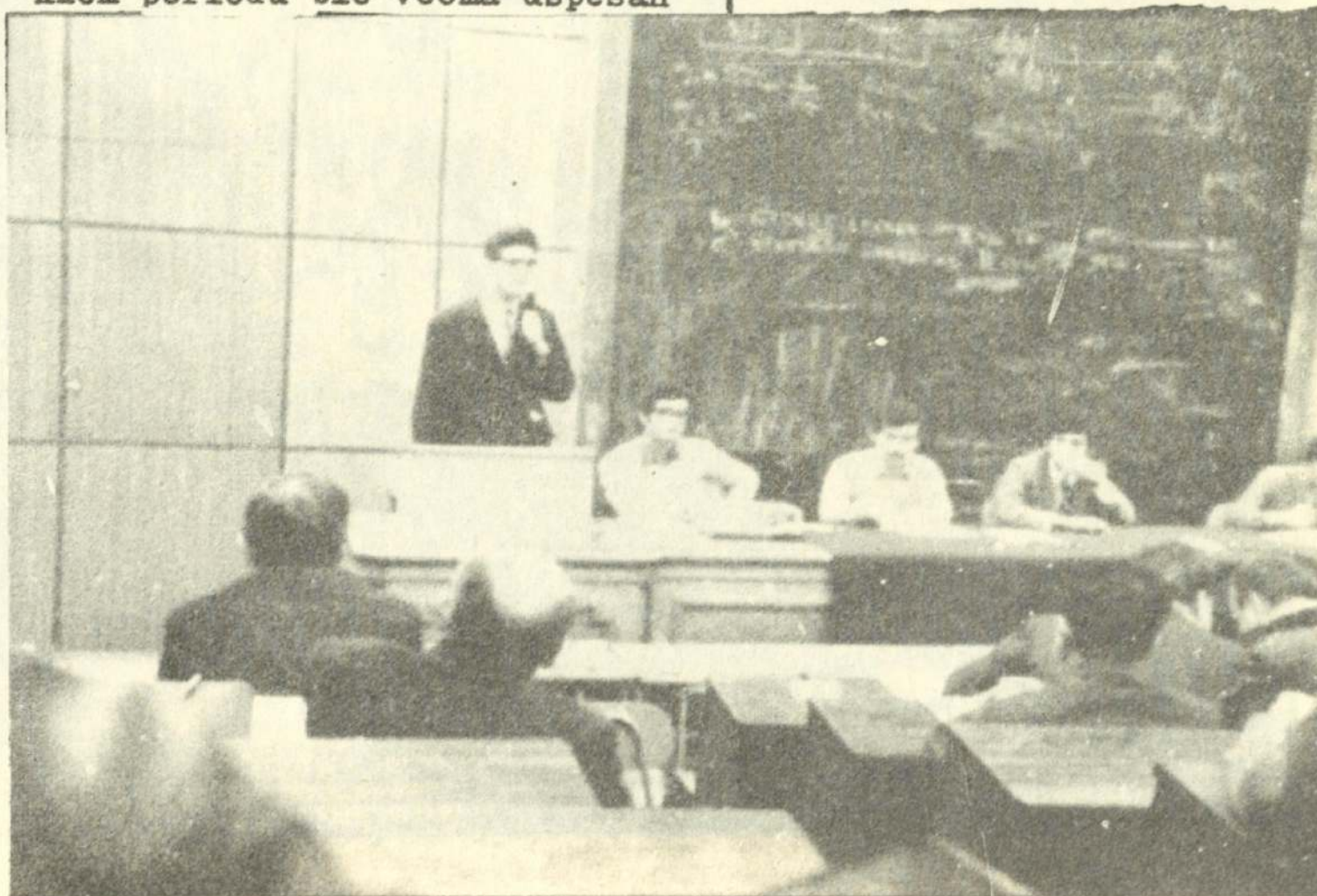
Ne možemo da ne budemo zadovoljni ovakvim radom jedne fakultetske organizacije, koja je za sobom ostavila stvarno jednu plodnu godinu, rešavala aktuelne studentske probleme.

Na kraju godišnje konferencije izabrano je i 13 članova novog FOSS-a Elektrotehničkog fakulteta. Donosimo njihova imena:

1. Popović Miodrag, predsjed.
2. Radosavljević Radovan
3. Kovinić Milan
4. Jovanović Zoran
5. Vojčić Želimir
6. Jovanov Radovan
7. Čupić Vladimir
8. Urošević Ljubiša
9. Husinec Aram
10. Vitas Zoran
11. Loče Anton
12. Popović Miodrag
13. Rodić Milorad

Na fotografiji:

Sa XX godišnje konferencije ETF-a





# SLICI I REČI

Nedavni događaji na Univerzitetu su nam dali povod da se napiše ovaj članak. Šta se to događa na Studentskom trgu?

Mećemo pokušati da objasnjavamo događaje, sa kojima ste Vi svi dobro upoznati. O njima je pisala dnevna štampa, radio i televizija.

Hoćemo samo da podsetimo na iste i iznesemo svoje mišljenje oko toga. Takođe ćemo izneti i stav Fakultetske organizacije



Odluka je donesena: Stupa se u ŠTRAJK  
Filozofski fakultet na Studentakom trgu je osvanuo u novom ruhu. Interesovanje prolaznika je očigledno. Šta se to neobičajeno događa?



Neposredan povod za akciju studenata FF je nezadovoljstvo zbog suđenja i presude koja je izrečena predsedniku FOSS FF Vladimiru Mijanoviću. Okružni sud u Beogradu je "zbog neprijateljske delatnosti" Mijanovića osudio na 20 meseci zatvora. Svoje nezadovoljstvo su studenti FF izrazili štrajkom i bojkotom nastave na fakultetu. Njima su se u znak solidarnosti, pridružila dva fakulteta i dve akademije.

I pored povećane aktivnosti FOSS FF, ovi događaji nisu naišli na širu podršku na Univerzitetu.



Danas svako ima prava da svoj revolt i bunt izrazi na najraznovrsniji je demokratske načine. Metoda Štrajka sigurno nije prihvatljiva. Zbog toga se mora da pri zna da su stavovi FOSS FF kao i njihova politička /dez/ orijentacija ne prihvatljivi i lažno avangardni. Jer, ako se vrlo često ističe demokratija i njeni oblici, poštuju se principi demokratskog centralizma, i ako smo pošli svega protiv metode PRITISKA, a onda istovremeno prihvatamo ŠTRAJK kao jedan od oblika "demokratske" borbe, znate li šta smo onda uradili: posekli smo granu na kojoj smo sedeli..." Ali, izražavajući svoje neslaganje sa ovakvim metodama

istovremeno "otvoreno moramo reći da se ne slažemo ni sa postupcima organa bezbednosti. Jer, koliko je za osudu pomenuta orijentacija, toliko su za osudu i rogatke, besmislene i društveno opasne mere organa bezbednosti i pravosuđa. Kako reče neko u studentu .. ekstremni studenti i ekstremne sudije".

Stav fakultetske organizacije povodom ovih događaja je jasan: U zaključcima koji su doneseni je istaknuto da se ne sažemo sa Štrajkom na Univerzitetu, kao metodom za rešavanje ključnih problema. Zalažemo se za striktno poštovanje legalnosti od strane sudskih organa i organa unutrašnjih poslova. Mišljenja smo da se Univerzitetski odbor Saveza studenata mora da više angažuje oko nastalih situacija na fakultetima.

Smatramo da treba delikatnije preispitati situaciju, s obzirom da je Vanredna skupština Saveza stud. FF podržala aktivnost FOSS-a i njegovog predsednika.



Istaknuto je i obaveštenje o obustavi nastave

Snimci: LJUBIŠA CENIĆ  
Tekst: RADOVAN JOVANOVIĆ

# (NE) USPEH

U junu 1970 godine apsolvirala je i poslednja generacija studenata koja je pratila nastavu po starom nastavnom planu. Zato je interesantno dati pregled opšteg uspeha generacija koje slušaju po novom programu.

## OPŠTI USPEH STUDENATA PO GENERACIJAMA (Jedinstvena nastava)

### Generacija 1967/68

	I god.	II god.	III god.	IV god.
EO	109	6 (21)	9 (17)	9 (17)
TO	130	48 (20)	30 (12)	20 (20)
TF	63	15 (11)	7 (6)	0 (10)
	302	69 (52)	46 (35)	29 (47)

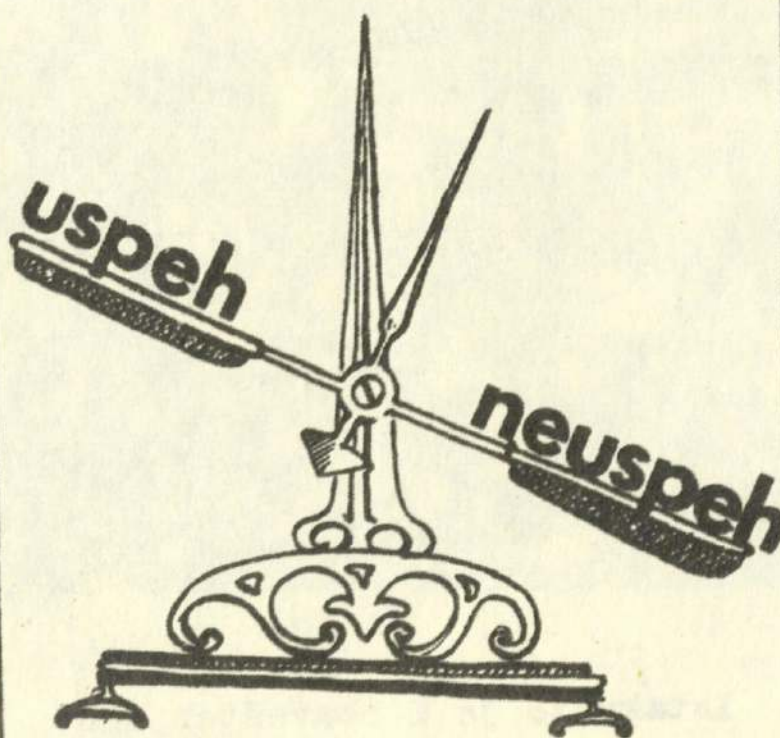
### Generacija 1968/69

	I god.	II god.	III god.
EO	112	35 (30)	14 (39)
TO	121	49 (36)	14 (54)
TF	71	23 (28)	8 (23)
	304	107 (94)	36 (116)

### Generacija 1969/70

	I god.	II god.
EO	113	16 (29)
TO	129	32 (53)
TF	59	15 (20)
	301	63 (102)

Primećuje se da je broj uslovno upisanih studenata ne-srazmerno veliki u odnosu na broj studenata koji su dali sve ispite. Po našem mišljenju ovo je rezultat preopterećenosti studenata koji nisu u mogućnosti da istovremeno spremaju sve ispite već unapred odbacuju pojedine predmete i orijentišu se na uslovan upis. Naročito su preopterećeni studenti druge i



treće godine što je jedna vvelika mana novog nastavnog plana. Ovi "katastrofalni" rezultati trebalo bi da se razmatraju na Većima godina koja bi dala konkretne predloge za racionalizaciju nastave i poboljšanja sistema ispita.

POPOVIĆ MIODRAG

IV TO



# O SISTEMU ŠKOLSTVA

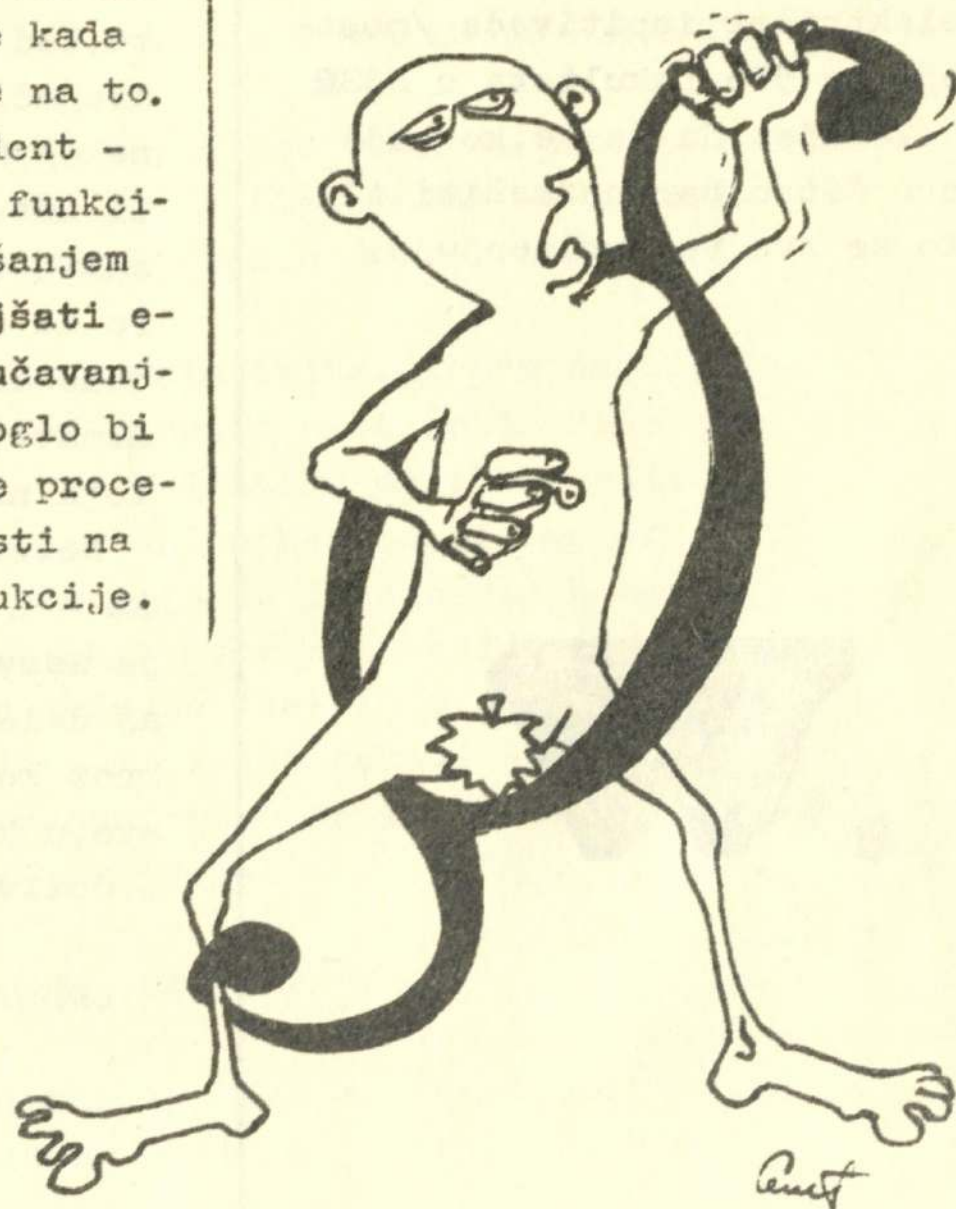
Fakultet je nesumnjivo kvalitativno potpuno drugačija škola od onih koje mu prethode, prvenstveno zbog odnosa studenata, koji su deo i raison d'être tog fakulteta, i sredine koja ga okružuje. Medjutim te ranije škole, svakako jednostavnije imaju određene fizionomije sastavljene od dobrih i loših /ili obrnuto/ delova, ali fizionomije, dok je fakultet sada ili u procesu jednog preobražaja čiji početak objektivno nisam mogao da primetim, ili nije u tom procesu a ipak je bez definisanih nekih elemenata njegovog postojanja, što izgleda kao nedostatak tradicije, ili lutanje koje treba da, jednom, bude ta tradicija.

Često se čuje: "... cilj fakultetskog obrazovanja je formiranje stručnjaka koji stvaralački misli i dela." To je dobar cilj. Čuje se i: "... samo troje četvoro od vas stotinu /studenata/ će se baviti stvaralačkim radom." Izgleda da u praksi prevladjuje ovo drugo--formira se kvalifikovani stručnjak--znalac, na način koji razara kreativnost pa i začetak samostalnog mišljenja. Početiću na časove na kojim se sumanito uvežbava brzo pisanje, me bi li se "uhvati-

le" reči i činjenice kojih još nema po knjigama za nas napisanim, na te časove na kojima je mogućnost intelektualne prisutnosti materiji koja se izlaže veoma različita, i na kojima se piše, piše sve do jednog momenta posle godinu dana - do ispita kada se traži optimum angažovanosti - radi reprodukcije.

Veza nastavnik - student u većini slučajeva funkcioniše veći deo vremena samo u jednom pravcu: nastavnik - studenti, tako da nastavnik rezultat svoga rada, stepen prihvatanja njegovog znanja od strane studenata, sazna tek onda kada je završio proces prenošenja, dakle kada više ne može da utiče na to. Ona obratna veza, student - nastavnik veoma loše funkcioniše, njenim poboljšanjem može se znatno poboljšati efikasnost procesa obučavanja na podesan način moglo bi se uticati na jačanje procesa razvoja kreativnosti na račun procesa reprodukcije.

Danas sve manje, a uskoro i sasvim neće biti potreban znalac, čovek sa stečenim neadaptibilnim znanjem, bez stvaralačkog i kritičkog duha. Prvenstveno u tehnici, jer i deo onoga što se uči na fakultetu za primenu u praksi je zastarelo. U razvijenijim zemljama se već isključivo traže stručnjaci koji stalno daju nešto novo, i to za industrijsku proizvodnju. Novim se osvaja tržište, prodaje roba; eksperimentalne laboratorije su deo fabrika, proizvodnje. Dobro poslovati znači i permanentno izbaciva-



ti novu savršeniju i savremeniju robu na tržište.

Taj neprekidni razvoj, to stalno obnavljanje vodi u sukob između našeg usvajanja tih novih znanja i ubrzanog rasta obima tih znanja. Taj sukob, ta protivurečnost se može rešavati jedino uvodjenjem kvalitativno novog načina obrazovanja, korišćenjem svih /pogotovu tehničkih/ sredstava, koje pruža ova era kibernetike. Negira se sposobnost tradicionalnog načina obrazovanja da razreši tu protivurečnost. Mi nismo dostigli ni taj tradicionalan način /zagušljive i po ceo dan zauzete prostorije, nedostatak udžbenika, instrumenata itd./.

Trebalo bi imati: ne te udžbenike od kojih i sada sve nemamo, već programirane udžbenike i programiranu nastavu. Trebalo bi koristiti film, internu televiziju, električne ispitivače /postoje na 350 fakulteta u SSSR

Verujem da će se, ko bude ovo čitao, bar nasmešiti. Ali to se sve već primenjuje.



Neadekvatno školstvo će se brzo odraziti u zaostajanju na tehnološkoj bazi.

Mislimo da smo po učešću studenata u upravljanju fakultetima prvi. Međutim, to se i drugde radi: u Italiji je još 1966 godine vlada donela projekt zakona po kojemu studenti treba da čine četvrtinu članova saveta fakulteta, a u latinsko-američkim zemljama broj članova u pravnih tela fakulteta i univerziteta ravnomerno je raspoređen na nastavnike, studente i vanuniverzitetske predstavnike/ "Hod u mestu reforme univerziteta" - Ekonomska politika 94I/70 /U SAD postoje u svetu afirmisani univerziteti na kojima studenti učestvuju i biraju profesore.

Da ne uprostim sasvim stvari kažem: kad je tamo tako ..., ipak tendencije su jasne. Tu vreme radi za studente. Kod nas je situacija i drugačija: nema ni formalno, nekog ko bi trebalo da štiti interese studenata sem samih studenata. A znamo dobro da su interesi studenata ponekad i interesi samo studenata, pa se desi da zbog toga ne prežive.

Devet semestara /u proseku - u mom slučaju i više/ je sasvim dovoljno za osećaj delanja u jednoj sredini kroz koju se, ipak, ne protrčava, u kojoj se mnogo nauči i doživi.

SALETIĆ DRAGAN

## NOVI § ČLAN § STATUTA

Na svojoj sednici od 02.11. 1970. god. nastavna komisija razmatrala je predstavku FOSS ETF, u kojoj se iznosi mišljenje da treba ove godine odobriti polaganje ispita u Novembariskom ispitnom roku studentima.

II, III, i IV godine. Nastavna komisija je u diskusiji uzimala u obzir sve prednosti i nedostatke koje sadrži ovaj predlog i konstatovala da je taj problem nastao delom kao posledica

nedostataka nastavnog plana od 30.6.1970. god. Zbog broja i obimnosti predmeta na II, III i IV god. studija dolazi do nesrazmerno velikog broja uslovno upisanih studenata, koji nisu u stanju da redovno i sa uspehom prate nastavu i zbog toga ona ostaje bez potrebnog efekta.

Imajući sve u vidu, nastavna komisija predlaže Veću da izmeni poslednja dva stava člana 148. Statuta, tako da novi član glasi u celini: " Za polaganje ispita postoje tri ispitna roka: junski, septembarski i januarско-februarski.

Za predmete II, III, IV i V

godine nastavnog plana od 30.6.1970. i absolvente po ranijim nastavnim planovima držaće se još dva vanredna ispitna roka: novembarski i aprilski."

### čl. 148

# PAMFLET

Prošle su nas godine kao anketirali. Kao recite glasno i jasno šta mislite o profijanima. Kao anketijan je tajan i tako to. Glupa maso, kao da smo mi pali s`Marsijana i ne znamo šta znači ono: interna upotreba. Nismo ni mi aperpendikularni u odnosu na godijanu koju slušamo i školu koju pohađamo. Sutra se neki od objekata koga smo testerisali u zavisi ma, pojavi kao statističar, što će reći obrađivač paradajza i ostalih podataka, i nađe tu moju kaligrafiju. Džabijan ti je i ontologija umetnosti kad dotični osobijan nađe: Dotični osobijan može da se slika u koloru i po mogućnosti sa Yashica kamerom sa žabljim okom. Ni deset vojski spasa i društava za zaštitu životinja ne pomažu kad on nađe: Ti si veliki orator - oreš po mojim ganglijama nesumnjivim talentom. Kažem vam čisti folijan. Kao da ja nikad više neću da im izlazim na joki-ljoki. Recimo bio sam na trećoj godijani i trebalo je da ocenjujem profijane koji su mi kantijanili u drugoj. I. koga da ocenjujem. Matmatijan II ne mogu jer učim još i Mametufi /matematičke metode ufitiljiti/ i postoji biunivoka obostranojednoznačna korespondencija. Gde Kolica da testerišem kad je tu OMAGNETOSMAGNETI i isti katedrijan. Onegativnoj povratnoj sprezi između Elektrončicana jedan i dvaipo da ne esejišem to ti je jasno kao da ti imaš lice kao nebo posle kiše tek jedno nisam mogao da znam da me ne voliš ne voliš više. Isti je korelacijan i sa Mericama. Ostaje Mehanijan mada i on razumete li preko hamiltonijana razumete li lagranžijana i ostalih razumete li Ana ako hoćete i iz Bazara razumete li. Dakle mogao sam se jedino razumete li isprazniti na razumete li drugoj i prvoj invarijantijani razumete li. Ali gde bre ljudi da zezam Boru Lilića kad je on na Većijanu uvek na razumete li našoj strani sveta.

Dakle prošlog godijana nikakvog objektivijana. Da vidimo kakakavi su kulturno istorijski usloviđani danas. Bacimo odmah u vodiđanu OMAGNETOS-

ma  
MAGNETOS i Kvantijanu pošto ih još nisam ekspedirao mada ni punktualac ni rektorijan ne bi imali ništa protiv. Ali s fizijanima se iz principijana ne začkoljišem jerbo to mi je odsekijan, a šta bi tek Telci rekli.

Hteo sam nešto o Bioeteu da odalamim /kao Biofizika, Biohemija, Bionika i Bioeteu/ ali šta mislite kakav bi kolor nabacio protjapkin kada bi tamo negde od januara pa nadalje proučavao kalistiku mojih abvreditd. perturbacija Kittelove Solid State Physies and other questions of equality između postojećih tretmana Pičeterijana i najnovijih mojih istraživanja na to područijanu, a pod utiskom ovog pamfletijana.

Matemufitiljane ne smem da diram jer može se desiti da odem na smer za obradu paradajza hoću reći podatkiđana. Fizijane takode šta će reći telci? O Elektrončici opet ne smem da zucnem pošto radim laboratorijane. I nema više. Prema tome vidimo se idućer godijana.

HRM PAMFLETISTA

P.S. Za one koji polažu obavezne zadatke iz ETEU-a: Svaki obavezni zadatak se može ponoviti samo još jedamput ukoliko je pre toga bio ponovljen 24 puta.



Neuzvracena ljubav  
 Poklonih ti svojih trenutaka mnogo,  
 Dadoh ti sve, sve što si htela...  
 Pružih ti i radosti koliko sam mogo,  
 Al opet me nisi nikad zavolela

I ništa ti više ne mogu dati,  
 Još samo možda poneku tugu...  
 Al još dugo, dugo neću moći znati  
 Za bilo čiju ljubav drugu

Znam da ćeš već sutra drugom otići  
 I da ćeš naći nožda i sreću novu,  
 A ja ću iz snova u stvarnost sići,  
 Jer tuga će zameniti opet sreću ovu

Al ipak ne pokušah plaćem da te vratim,  
 Jer prezirem ljubav iz sažaljenja  
 Radije izabrah da bez tebe patim,  
 Nego da živim od lažnog voljenja..



SLOBO

Umesto

Kao pesnik - r  
 Kao kompozitor  
 Kao pevač - p  
 A kao student  
 Mada bi možda  
 Malo drugačiji

Cigane uzmi čemane

Cigane uzmi čemane  
 I sviraj da zora ne svane!  
 Pevaj mi o svemu samo ne o satu  
 Vriska sećanja uz prizvuk bola,  
 Pevaj za inat mom pijanom bratu  
 Što leži noćas ispod mokrog stola

Isčupaj najlepše note  
 Za želje, za želje što se kote...  
 Prelij dane prohujalih ekstaza  
 Kojima se tuga danas kiti,  
 Odvedi me od svih zamršenih staza  
 O, pevaj samo i za tebe ću piti!

Vino, čuješ li krčmaru,  
 Hoću, hoću da napijem gitaru...  
 Cigo, hajde da stvorimo bandu  
 Pa da celu krčmu dignemo u zrak  
 Napij se kurvo, preuzmi komandu  
 Zar ne vidiš da odavno čekamo tvoj znak?!

Razbijaj čašu družu  
 Šta nas se tiče što život struže, struže...  
 Pesmu, pesmu istresi iz čaše  
 Nek živu ljubav urlici skrate,  
 Ako nisam konj, zašto me jaše  
 Sve teške mržnje što sreću prate?!

Ciganine skoči na noge!  
 Slutnje su strašne slutnje su mnoge...!  
 Pevaj mi o svemu, al njeno ime  
 Ne spominji u prisustvu mom,  
 Zbog nje su moje posivele rime,  
 Zbog nje, zbog nje ću i noćas napraviti lom!

Sviraj, o sviraj što jače...  
 Ti, što najdražu ranu pesmom nače!  
 Pištolje konobare ubuduće mi deli  
 Da mogu da pucam u zadimljenu masu;  
 Pamtiće kafane kad smo se sreli,  
 Ja neću izneveriti pesničku rasu!

Ciganine - stani!  
 Snovi, snovi su zaklani...!  
 A zar može, zar stvarno može ona  
 Od reke flaša da bude jača,  
 Zar slabije čujem poludela zvona  
 Od njenog smeha i od svog plača?!

Ciganine, cigo, razbiću ti čemane  
 Zbog sećanja na stare, prošle dane!  
 O, daj da se pije kao nikad pre,  
 Daj da se peva, orgija i lupa  
 Ne, neće me niko odvojiti od nje,  
 Jer ne može muzika, kao ona, srce da isčupa!



Poću danas da rušim svet

Poću danas da rušim svet  
 I da menjam sve što se promeniti može;  
 Za početak spaliću Tehnički fakultet  
 I iskočiću iz svoje sopstvene lože!

Pokazaću vama gospodskoj deci  
 Šta može da napravi sin seljaka  
 Naučiću vas kako se pliva po reci  
 Pijanih kurvi u predgradju mraka

Šta me se tiče vaš gospodski pedigree  
 I svi oni maniri zapadnjačkog sjaja  
 Sve ću vas pretvoriti u sićušne čigre  
 Pa ću vas vrteti po krugu bez kraja

Pokoljenja buduća dićiće mi biste  
 I od mog ću imena napraviti Meku  
 O, umrite vi što lićite na čiste  
 Nek vas moje pesme do poslednjeg iseku!



Na kraju

Za tebe me ništa ne vezuje više,  
 Još samo možda uspomena neka...  
 Sve strasti su isčezle kao kapi kiše  
 I sada si meni strana i daleka

Naša je ljubav kratkotrajna bila,  
 Jer prostor i vreme učiniše svoje...  
 I neka čudesna oseća se sila  
 Kako polako razdvaja nas dvoje

A kako sam nekad voleo da te vidim,  
 Divio se, klanjao svim čarima tvojim,  
 A sad se eto toga skoro stidim  
 O, šta se to zbilo sa čulima mojim?

Skloni devu  
 I ne ljuti  
 Zar nisi od  
 Da nežno te

A moje su c  
 Koji te tak  
 Kraj tebe s  
 O, ne nikad

A možda ću  
 Jer ti i or  
 A ako voliš  
 Među nežnim

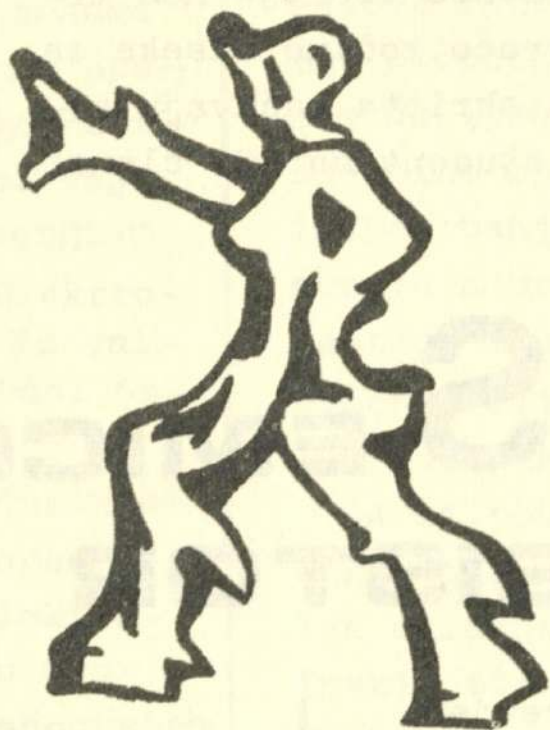
Samo jedno  
 Ne traži ni  
 Jer ja sam  
 I ne mogu t

Skloni devu  
 I ne ljuti  
 Zar nisi od  
 Da nežno te

REŠIN  
ALA

grafije

a zasijam,  
i ne ponovljiv,  
am ispod proseka  
je da je redosled



### Molitva kurvi

Uvek puna smeha i odbljesaka sunca  
Sa očima krupnim, oblacima ravnim,  
Ljubavnica, čujem ti si glavnog glumca,  
Ili nekog drugog sa imenom slavnim  
I sa njima ideš na orgije luđe  
Gde se tvoje telo oblači u zlato...

O, napusti noćas sve te važne ljude  
/Platiću te dobro, ne brini se za to/  
Sa svim svojim pesmama i divljačkom strašću  
Uviću ti telo u najdublje blato  
Nepresušnih želja i najdužih htenja  
Zaboraviću davna ne isceljena bdenja  
I sa blagim smeškom pred tebe pašću!

O, ne gledaj me tako, ti, fatalna ženo  
Svu tvoju sreću znojem ću da platim,  
A za praznik čula, što sebi sam nameno,  
Spiskaću sutra sve suze i boli  
I dugo ćo sećanjem tvoj lik da pratim...

Ne pipaj filozofiju ciganko! - Prepusti se sebi:  
Po krevetu mokrom igravimo se goli!  
Ja, pesnik galantni, sve platiću tebi  
Samo me noćas do zadnjeg vriska voli...

Samrtne kiše, samrtne kiše,  
Prošle su sreće - ostale su tuge!  
Živ sam al nema me više,  
Nebom ne jezde radosne pruge...!



vojko kosu sa čela

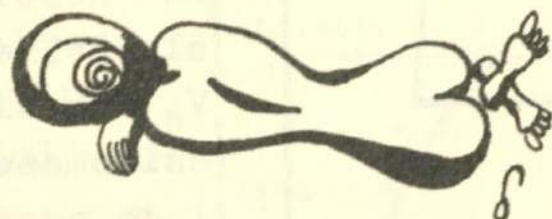
sa čela  
ki dodir vetra,  
no htela  
va oka svetla?

tar ljudi  
prati  
oluja budi,  
neću dati...

kiša biti,  
lice  
do ću se skriti  
a jutarnje ptice

e traži,  
vim bez tebe,  
vojih draži  
uzdam sebe!

sa čela  
ki dodir vetra,  
no htela  
va oka svetla?!



### Oproštaj sa kafanom

Zbogom "Blede", "Skoplje" i "Pivnico"  
Zbogom "Domovino", "Lione", "Madero",  
Zbogom sviraču kafanska žico,  
Zbogom reko flaša, daleko sam dotero!

Zbogom kurvo, konobarska bluzo,  
Zbogom pesmo, orgijo pijanstva,  
Zbogom Bahuse pesnička muzo  
Ja padam noćas u vankafanska izgnanstva!

Napuštam klekovače, konjake, vino,  
Ostavljam rakije, špricere, pivo,  
Napuštam i tebe lažna slavino  
I mokat šank koji sam snivo?

Pijano lice sa sebe odlažem,  
Jer više nikad neću ući u kafane!  
Noćas pred sobom svečano kažem:  
Trezan ću biti dok jutro ne svane!

Ne žalim pare koje sam spisko  
I ne plačem što sam sat zamenuo za piće,  
Jer i kad sam pijan i kad padam nisko  
Ja vidim u sebi sopstveno biće!



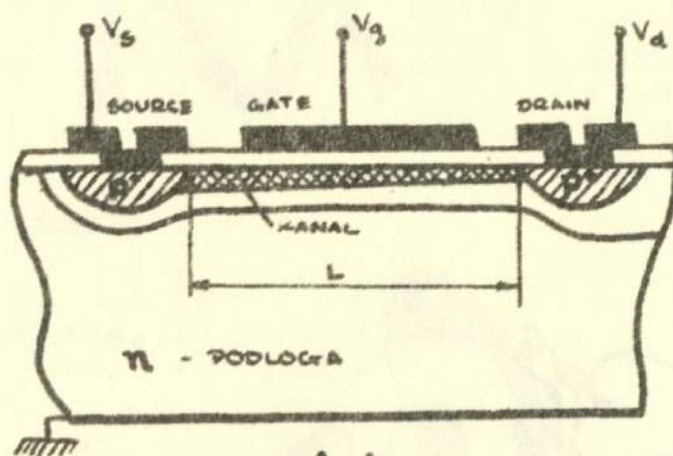
VINJETE: RAŠETA SLOBODAN

Pošto je prof. Raković u okviru svog predmeta Elektronika II predavao osnove MOS tranzistora donosimo sledeći članak smatrajući da će on donekle pomoći studentima da bolje shvate teorije MOS tranzistora. Naročito preporučujemo studentima treće godine odseka za Elektroniku da, ukoliko ne izadju odgovarajuća skripta sačuvaju ovaj članak. Međutim nadamo se da će i ostalim studentima ETF članak biti interesantan.

# METAL OXIDE SEMICONDUCTOR TRANSISTOR

Princip MOS tranzistora sastoji se u obrazovanju kanala sastavljenog od manjinskih nosilaca na granici slojeva oksida i poluprovodnika. Samo formiranje kanala i protok nosilaca kroz kanal kontroliše napon koji se dovodi na tzv. "gate" elektrodu. Na sl. 1 je prikazan diagram MOS tranzistora sa P kanalom. Tranzistor se sastoji od poluprovodničke podloge N tipa sa dve zasebne P oblasti koje se usrađuju difuzijom i koje obrazuju tzv. "source" /izvor/ i "drain" /donor/ delove tranzistora, koji odgovaraju emitoru i kolektoru. Ove dve oblasti su odvojene odredjenom dužinom  $L$  poluprovodnika N tipa. Kada je mali negativni prednapon doveden na gate elektrodu, elektroni koji se nalaze direktno ispod granične površine oksid/poluprovodnik bivaju odbijeni pa se usled toga stvara sloj osiromašen elektronima između source i drain-a. Povećavanjem negativnog prednapona osiromašeni sloj se širi i pozitivni nosioci-šupljine-bivaju privučeni graničnom sloju. Ovi nosioci formiraju kanal suprotnog tipa između drain-a i source-a od onog koji je bio na tom mestu pre dovođenja prednapona.

Kroz ovaj kanal moguće je provodjenje elektriciteta. ako se dovede negativan napon između drain i source elektroda omogućeno je kretanje elektriciteta kroz kanal. Struju u kanalu može da kontroliše napon doveden na gate elektrodu. Vidi se da se ovaj princip u suštini



sl. 1

ne razlikuje od principa elektronskih cevi.

Karakterističan parametar za MOS tranzistore je "napon stisnutog kanala"  $V_p$ . Mada još ne postoji jedinstvena definicija za ovaj parametar, često se definiše kao potencijalna razlika koja je potrebna za pojavu sloja inverzne polarizacije u N substratu. Pošto ovaj napon zavisi od otpornosti poluprovodničkog materijala, koncentracije površinskih stanja i razlike širina energetskih procepa oksida i poluprovodničkog materijala može biti pozitivan negativan ili nula zavisno od uslova

rada pojedinih tranzistora.

Posmatrajmo tranzistor sa stalnim prednaponom  $V_g$  na gate elektropodi. Ako se povećava napon na drain elektrodi  $V_d$  u odnosu na napon na source elektrodi, struja kroz kanal će se povećavati približno linearno sve dok napon  $V_d - V_g$  ne postane jednak naponu stisnutog kanala. Kada je dostignut ovaj napon, širina kanala dostiže nulu kod drain sloja. Pri naponu stisnutog kanala struju u kanalu prvenstveno kontroliše "nestisnuti" ostatak kanala. Dalje povećanje napona  $V_d$  dovodi do porasta sloja osiromašenog nosiocima kao i do smanjenja dužine kanala. Električno polje na drain kraju ostaje približno konstantno. Ovo je zona zasićenja MOS tranzistora. Vidi se iz priloženih karakteristika (sl. 2) da statičke karakteristike MOS-a podsećaju na statičke karakteristike pentode.

Pošto mehanizam rada svih poluprovodničkih sistema na MOS principu prvenstveno zavisi od gustine i raspodele površinskih stanja, kratak pregled prirode i dejstva površinskih stanja je neophodan.

Ponašanje nosioca u kristalu pravilne rešetkaste strukture predstavljeno je modelom "energetskih opsega". Naime, između provodnog opsega i valentnog opsega postoji energetski procep. Ovaj procep predstavlja energiju potrebnu da se doda elektronu da bi ovaj prešao iz valentnog opsega u provodni opseg.

U čistom poluprovodničkom materijalu valentni opseg je popunjen i nema elektrona u provodnom opsegu. Ovo stanje je predstavljeno tzv. Fermijevim nivoom, na sredini između opsega. Ako je poluprovodnik N tipa Fermijev nivo se nalazi bliže provodnom opsegu. U slučaju poluprovodnika P tipa on se pomera niže valentnom opsegu.

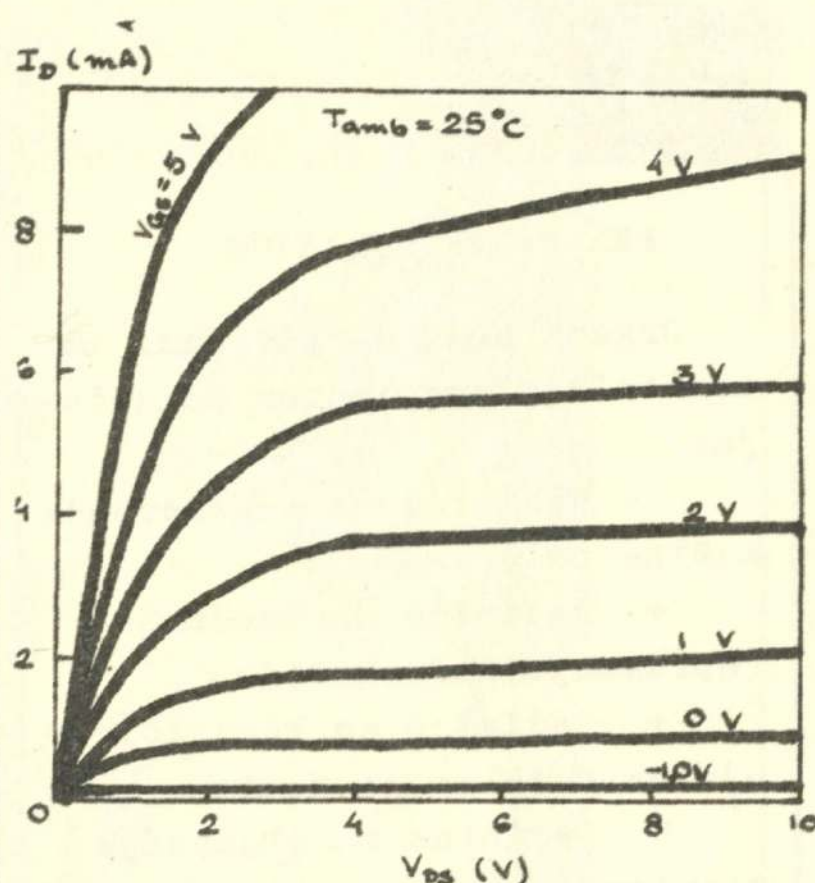
Međutim ovaj model je stvoren za slučaj da se dati kristal prostire u beskonačnost. Naglo prekidanje rešetke na površini kristala dovodi do pojave površinskih stanja koja imaju neodređene ili tzv. "viseće" energetske opsege. Prekidanje kristalne rešetke ima značajan uticaj na električne osobine poluprovodnog materijala u blizini površine i karakteriše se formiranjem energetskih nivoa u zabranjenoj zoni između provodnog i valentnog opsega. Ovi opsezi se nazivaju površinska stanja, i mogu biti bilo donorskog

bilo akceptorskog tipa. Tip stanja određen je njihovim položajem u odnosu na relativni Fermijev nivo materijala.

Pošto je ukupan broj površinskih stanja u poluprovodnom filmu određen i zavisi od gustine atoma u rešetki,

površinska stanja biće popunjena nosiocima ili iz provodnog ili iz valentnog opsega. Ovo rezultuje u smanjivanju ukupnog broja slobodnih nosioca, pošto elektroni ili šupljine zarobljeni u površinska stanja ne mogu da učestvuju u provođenju. Tako nastaje osiromašeni sloj nosioca u blizini površine poluprovodnika.

Da bi površina poluprovodnika bila električno neutralna određena gustina površinskih stanja mora biti popunjena. Ovu traženu popunjenost površinskih stanja karakteriše tzv. površinski Fermijev nivo. To znači da kada se poklapaju površinski Fermijev nivo i Fermijev nivo ostalog poluprovodnika onda postoji stanje "ravnoposega" u kojem slučaju je poluprovodnik neutralan u celini a ne samo na površini.



sl. 2

STATIČKE KARAKTERISTIKE  
M O S TRANZISTORA

# M O S THEORY

ni. Ovo stanje ravnoposega može se postići dovodjenjem spoljnog napona na površinu poluprovodnika.

U slučaju MOS tranzistora usled kontakta sa površinskim slojem oksida nosioci elektriciteta u poluprovodniku će, da bi se uspostavila jednakost Fermijevih nivoa /ravni opsezi/, prelaziti iz poluprovodnika u oksid formirajući na taj način dvostruki električni sloj na graničnoj površini. Ovaj se sastoji iz električnog sloja na graničnoj površini i odgovarajućeg električnog sloja suprotnog polariteta u glavnom delu poluprovodnika.

(Microelectronics)  
Preveo: B. Selić

# ICL

U današnje vreme kompjuter je postao gotovo magično sredstvo u poslovnom svetu, industriji i naučnim istraživanjima. Posmatrajući uticaj računara u životu civilizovanog sveta - nameće se pitanje: "od čega se sastoji moderni kompjuterski sistem?"

-kako radi i koje poslove može obavljati?" -na koja treba dati odgovor.

Da bi se mogla oceniti važnost koju imaju u aktivnostima čoveka, bazično znanje o strukturi i organizaciji kompjutera je neophodno.

Pošto sam imao prilike za vreme prakse da radim na kompjuterima firme ICL (Int. Computers Ltd.), koja se smatra kao jedina evropska firma koja uspešno konkuriše dominaciji američkih firmi, mogu nešto više reći na ovom mestu o takozvanoj "SERIJI I900" kompjutera ove engleske firme.

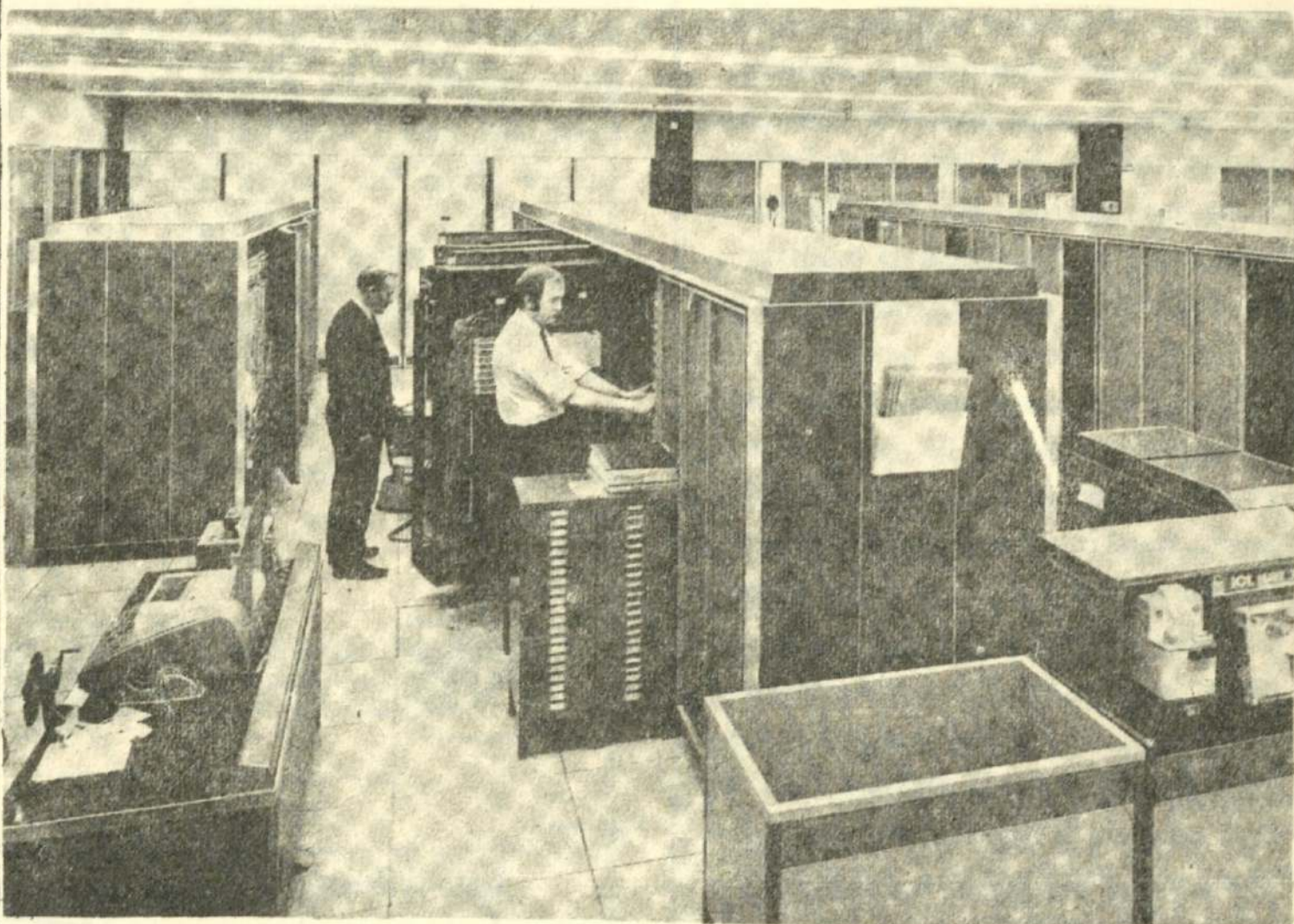
U osnovi su svi tipovi (od manjih -I901 A sa 4,8 ili 16 k reči: 1k-jedinica od 1024 reči) do velikih I906 i I907 koji imaju od 64 do 256 k) sastoje se od centralnog procesora (central processor), operatárove pisaoće mašine (operator's typewriter) i tzv. periferalnih jedinica (peripheral equipment).

Centralni procesor je srce kompjutera. On sa rži aritmetičku jedinicu koja može vršiti četiri osnovne matematičke radnje i može da donosi odluke na sledeći način: procesor odabire između dve moguće akcije poredeći brojeve.

Pored računanja, procesor prima i deluje prema programu instrukcija. Sposoban je i da direktno deluje prema naredbama operatora. Najzad, kontroliše svaku od perifernih jedinica u sistemu.

ce upotrebljavaju, upacuju se u čitač karata i informacija koju one sadrže prenosi se u centralni procesor brzinom i do 1200 znakova u sekundi.

Pošto je obavljena kompila-



## PERIFERNE JEDINICE

Organi koji su povezani sa centralnim procesorom uključuju:

- + jedinice za snabdevanje mašine podacima
- ++ jedinice za pamćenje (spremanje) informacija
- + jedinice za komuniciranje sa ostalim sistemima
- + jedinice za štampanje rezultata

Potrebni podaci se predaju mašini na bušenim karticama ili perforiranim trakama. Ako se na primer bušene karti-

cija-postojeći podaci se čuvaju na jedinicama za spremanje podataka. To mogu biti magnetske trake, magnetni bubnjevi i magnetni diskovi. Ta sredstva ustvari sačinjavaju trajnu memoriju kompjutera. Informacija zapisana na magnetnoj traci može biti prebačena u centralni procesor brzinom od 160.000 znakova po sekundi; dok se na magnetnim diskovima bilo koji podatak koji sadrže znaci (njihov broj je reda  $56 \times 10^6$ ) može biti pronadjen za jednu trećinu sekunde.

Proces u računaru ide da-



lje ovim tokom:

pošto su kartice prihvaćene od čitača informacija koju one sadrže je prenesena u centralni procesor. U isto vreme, postojeći podaci sa magnetne trake ili diska se takodje dovode centralnom procesoru. Postupajući prema podacima iz ova dva izvora procesor vrši računске operacije i daje nove informacije koje idu na izlazne periferne organe.

Izlazne jedinice primaju informacije i daju ih u vidu bušenih traka ili kartica,

odštampane na linijskom štampaču (čija brzina ide do 1350 linija u minuti sa 160 znakova u jednom red).

Moguća je i upotreba katodne cevi na kojoj se izlažu rezultati kao na TV ekranu.

#### PROGRAMI

Svaki kompjuter ima unutrašnju memoriju koja može da sa-

drži niz instrukcija (pisanih na poseban način), koje određuju procesoru način na koji neki zadatak treba biti izvršen. Te naredbe su poznate kao "program". Program za kompjuter je pripremljen od strane programera. U poslu programer može da koristi razne mogućnosti koje mu pruža "software" mašine.

Na mašinama SERIJE 1900 moguća je upotreba većeg broja najvažnijih programskih jezika (FORTRAN, COBOL, ALGOL, PLAN). Taj jezik kompjuter prevodi na svoj, unutrašnji, mašinski jezik - to je proces kompilacije.

Kompjuterom može upravljati direktno operator preko pisace mašine ("online" programiranje) ali glavni tok rada ide pod dejstvom samog programa. Stoga svaka operacija kompjutera treba da ima svoj specijalni program.

#### Executive-

Svi programi koji se obavljaju na kompjuterima SERIJE 1900, nadziru se od strane specijalnog glavnog programa (master program) koji je uvek prisutan u memoriji. Poznat kao Executive taj program, pomoću niza naredbi koje nije moguće dati u običnom programu, upravlja unošenjem samog programa - određuje periferne jedinice za dati program, upozorava operatora kada periferne jedinice trebaju delova

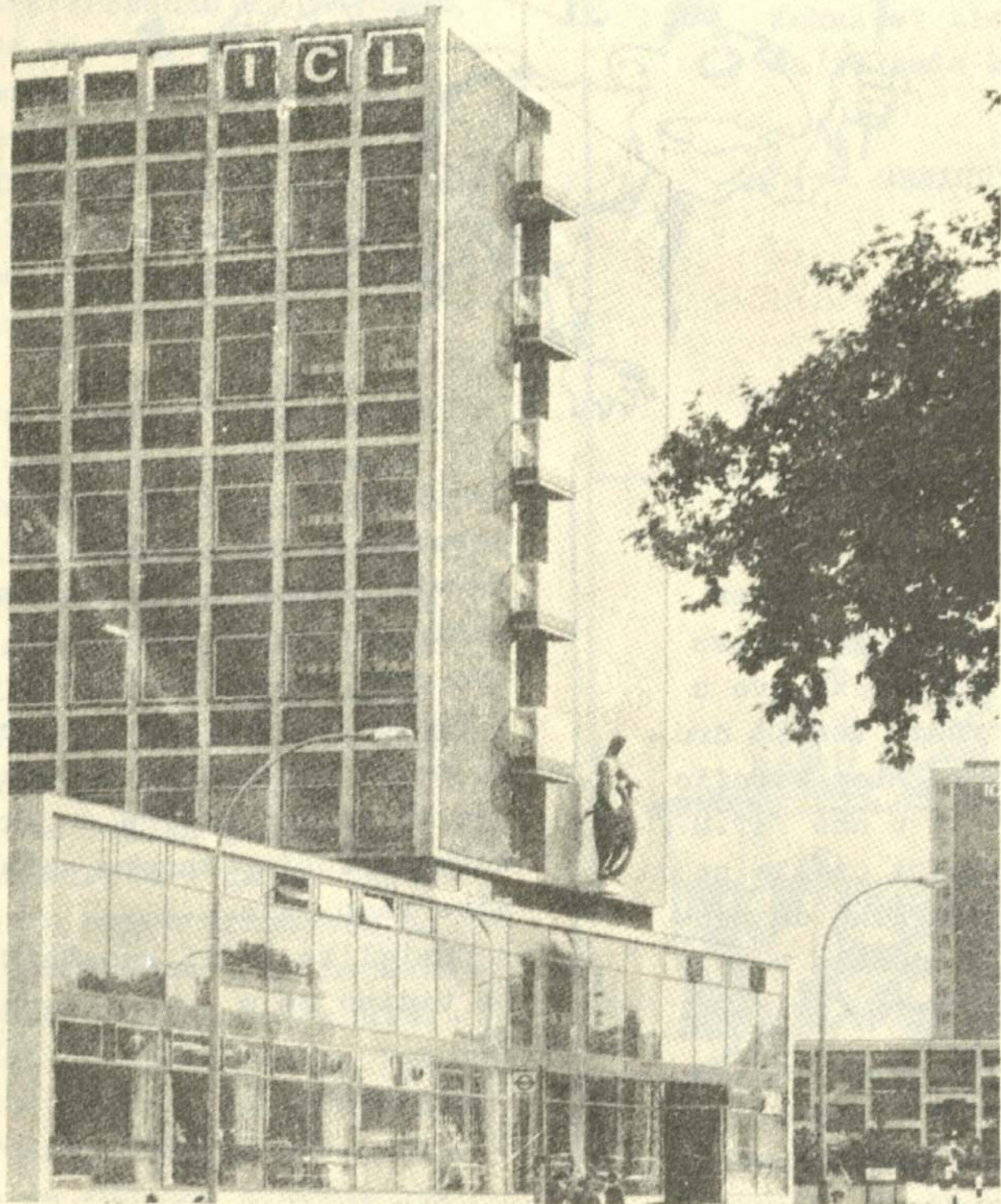


ti i u svakom trenutku može dati stanje programa. Taj program takodje kontroliše i nadgleda prenos informacija u toku programa.

Kompjuteri SERIJE 1900 mogu obavljati veći broj operacija istovremeno (na primer traženje podataka od čitača kartica istovremeno sa štampanjem rezultata). To je poznato kao simultani rad.

Veće mašine mogu raditi na više programa jednovremeno - to je multiprogramiranje. Oba ova procesa su kontrolisana od strane Executive programa.

BORIVOJE PRAŽIĆ



Centrala ICL, zgrade u Putney-u, London

## dnevnik jedne Tenje

"Bazar" ima svoju Anu, "Čik" ima Bliznakinje, "Susret" ima svoju Miru Tanju ili već kako se zove. Da bi smo dokazali da naš "Elektron" nimalo ne zaostaje za ostalim modnim časopisima mi vam pružamo mogućnost da pratite:

# ETF, KST, FOSS' VINJAK, KASETE BONBONE I SL.

Nadam se da šarmantni, poznati i ugledni beogradski slikar, književnik i novinar zna za fer plej i da mi ne će zameriti što prihvatam deo njegovog stila, mada, kad bih se pitala - radije bih prihvatila jedan od njegovih honorara.

Maman mi piše da se čuvam čokoladnih bombona sa vinjatom, jer može ispasti svašta. Kaže da u takvim slučajevima moj jezik dobija nepredviđene granice, počne da se zapliće, a posle već znate šta... Jadna Maman! Nema pojma da su bombone prevaziđjene, i da u Tošinoj kaseti egzistira original sa tri zvezdice, da je ključ Tošine kasete kod mene. Tako mi podjemo na sok u KST, kad neko pita: "Jel 'još živ?"

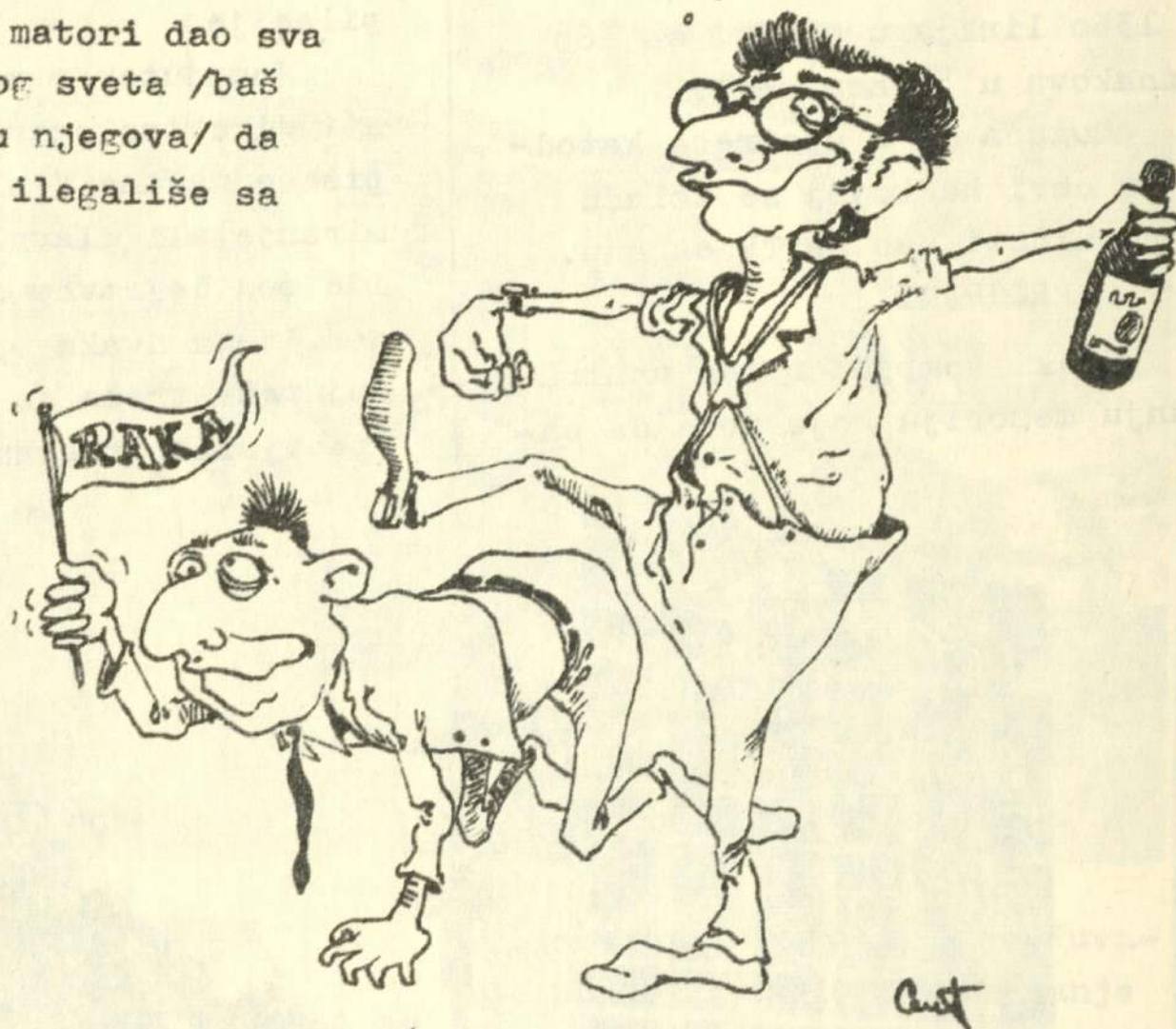
"Jeste "tvrdim ja, ali za svaki slučaj otvaramo kasetu da proverimo.

"Ajđ'nek smo živi i zdravi!"

Posle nabasamo na Mišu i on nas pozove na hleb, mast i alevu papriku, ali ne ide na suvo.

"Ajđ'nek smo živi i zdravi!"

Znam da bi matori dao sva bogatstva ovog sveta /baš zato što nisu njegova/ da može malo da ilegalise sa



nama. Ali lukava je Maman, kad vam kažem! Ne pušta ga nikad samog. Moj Bakutaner bi našao da je sve to tako "veselo", i da smo mi sve u svemu neko mnogo veselo društvo, ali bi je šlog strefio kad bi uletela u naš KST. U znak protesta bi otišla na sred Trga Republike da prosi. Kako bi produžila suknje svim curama. Stari foliranti!

Izgubila je naočare pre 6 meseci, ali neće nove, kaže da vidi nikad-bolje, a u stvari nema pojma da su se sve cure odavno umaksile.

Pravo da vam kažem zamorilo me ovo dvoprstaško kucaње na mašini. Sad ću da skoknem do Tošine kasete, sačekajte samo malo...

Zamislite, obili kasetu! E, pa vidimo se u ...preko puta.

Ćao, vaša

TENJA

☞ Napomena: U stvari, FOSS nema veze sa ovim člankom ali po što on zvanično izdaje ovaj list nije na odmet da se poltronišemo.

## INTERVIEW

Profesor čije ime ne pominjem - sija od sreće. Sinoć je u pozorištu sreo dva studenta elektrotehnike!

JA: Professore, šta mislite o uvodjenju novembarskog roka?

DRUGI PROFESOR: Koleginice pa to je blizu zdrave pameti!

/Tek sad mi je jasno zašto kod njega na ispitu padaju pretežno skorojevići. U težnji za odbacivanjem seljačkih manira, odbacili su i seljačku logiku. Tako im i trebalo!

TREĆI PROFESOR: Ja se kao dekan uzdržavam od komentara. Jasno?

ČETVRTI PROFESOR: Kakva ste mi vi delegacija? A gde je Taušanovićevo?

MI U NOVEMBRU: Professore mi smo došli da vas pitamo...

PROFESOR: Koleginice vi ste delegat? Posebno mi je drago. Znae za mene je uspeh ako u jednom roku polože dva studenta.

U JUNU: Koleginice, nisam zadovoljan. Evo vam osam. Biće mi posebno drago ako poništite moj ispit.

zahvaljujem profesorima na izmišljenim intervjuima, a za onu osmicu sam se šalila. Sladokuscima običnog i crnog humora se izvinjavam što nisam otišla dalje, ali koliko je činjenica da je dosta ispita ostalo za mnom toliko je činjenica da ih je isto toliko preda mnom.

Inače, Miša i dalje izjavljuje u našem prisustvu da smo Sonja, Goca i ja najšarmantnije devojke na fakultetu. Već je treća godina kako ga inspirišemo da sprema elektroniku. U poverenju: počinjemo da sumnjamo u svoje kvalitete. Moca je najzad pre-

stao da se zavatlava. Ozbiljno radi sa vremena na vreme kao disk-džokej u KST-u. Ako nas njegov kum Miša pozove na disko večerice i obeća da će biti odlično, ponesite za svaki slučaj magnetofon sa sobom!

KSENIJA PJESČIĆ

# OGLASI:

Izjavljujem da sa prethodnim urednikom "Elektrona" nemam nikakve veze i da ne prihvatom sudske pozive njemu upućene.

novi urednik

Hitno zamenjujem komplet udžbenika iz matematike od prof. Dajovića (i supruge) za odgovarajući komplet od prof. Mitrovića (i supruge) uz bogatu doplatu.

Šifra "Brule"

Kupujemo tri primerka brošure: "Kako pokazati šefu da nisam glup"

grupa asistenata sa elektronike

## INTRIGICE

Jedan bruceš izjavljuje da je pre dolaska na fakultet bio kompletna truba za elektriku, a da je sada kompletna PLEH-MUZIKA

— CENZURISAO NOVI PREDSEDNIK FOSS-a —

Neko je predložio da kafana "Domovina" promeni naziv u: "Tri decibela".



Ove godišnji bruceši su postigli nov rekord: uspeli su da uguraju 23 čoveka (ne računajući 4 leša) u jednu klupu u amfiteatru.

# КАКО САМ...

## Üpisaо 1. sEmeStar

ПОТРЕСНА ТРАГИКОМЕДИЈА У ЈЕДНОМ ЧИНУ  
(КОЈИ РЕЧИТИЈЕ ГОВОРИ ОД ОСТАЛИХ VIII)

ПРВО САМ,  
ПОШТО ЈЕ  
СТИГАО  
ТЕЛЕГ  
РАМ...



ДОТИЧНИ  
ЈЕ ПОЛО  
ЖИО ПРИ  
ЈЕМНИ



...САВ СРЕЋАН И  
ПРЕПУН СВИХ МОГУ  
ЋИХ ДОКУМЕ  
НАТА КРЕНУО  
ЗА БЕОГРАД.  
ПОШТО САМ СЕБЕ  
ВЕЋ СМАТРАО  
ПРАВИМ СТУ  
ДЕНТОМ, ПОКУ  
ШАО САМ АУТО  
СТОПОМ...



...И, У  
НЕ КО  
ДОБА  
УСПЕО  
САМ  
ДА  
СТИГ  
НЕМ...

\*-> ГРЕШКА АУТОРА - У БЕО-  
ГРАДУ НЕМА ЖИВИНЕ

ДОК САМ  
СТИГАО ДО  
ФАКУЛТЕТА  
БИЛО ЈЕ ВЕЋ  
ВРЕМЕ ЗА  
УПИС-85  
(ИЗЈУТРА)



БИО САМ  
СРЕЋАН  
ШТО  
САМ  
РАНО  
СТИГАО  
(ВАР  
ТУ ТО  
БРЗО  
ОБА  
ВИТИ).



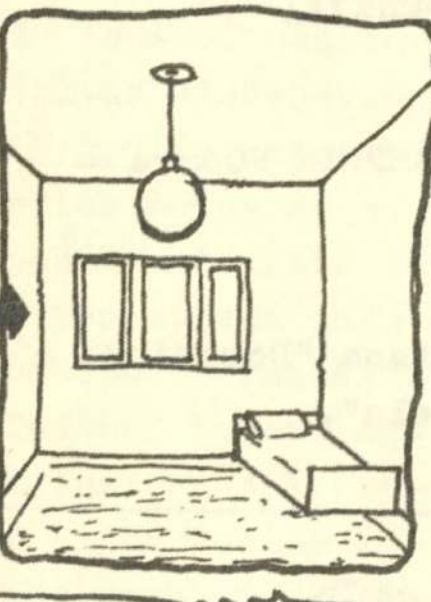
ПРЕО  
СТАЛО  
МИ ЈЕ  
ЈЕДИНО  
ДА СТР  
ПЛИВО  
САМЕ  
КАМ...



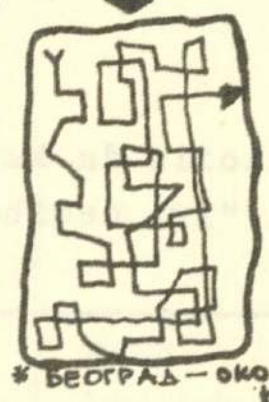
НЕ СЕЋАМ СЕ ВИШЕ,  
КОЈИ ЈЕ ДАН БИО  
КАДСАМ ДОШАО НА  
РЕД. УГЛАВНОМ!...



ПРЕОС  
ТАЛА  
МИ ЈЕ  
САМО  
ЈОШ ЈЕД  
НА МА  
ЛА  
СТВАР:  
ДА  
НАЂЕМ  
СОБУ  
(ПОШТО  
САМ ИЗ  
УНУТРАШ  
НОСТИ)



ПРВО САМ  
МАЛО  
ПРОШЕТАО  
ОКОЛО  
ПО  
БЕОГРАДУ...



...ДОК  
НИСАМ  
НАШАО  
НЕШТО  
ПРИХ  
ВАТ  
ЉИВО  
(ИСТИНА  
НЕ  
БАШ  
КАО  
ШТО  
САМ  
ОЧЕ  
КИВАО,  
А-А-А...)



ГАЗДАРИЦА  
ЈЕ БИЛА  
КРАТКА И  
ЈАСНА



ПОШТО МИ  
СЕ ГАЗДА  
РИЦА  
МНОГО  
ДОПАЛА,  
ИЗ  
ПРВЕ  
САМ  
ЗАКЉУ  
ЧИО  
ПОСАО  
(УСТА-  
ЛОМ НЕ  
ПРЕЗИ  
ВАМ  
СЕ  
ПАСКА  
ЉЕВИЋ).



ТАКО ЈЕ  
СВЕ БИЛО  
ГОТОВО.  
НА КРА  
ЈУ САМ  
КУПИО  
ЈЕДАН  
„ДВОЈНИ С“  
ДА СВЕ  
ПРОСЛА-  
ВИМ,  
ТЈ, ДА  
СЕ ОС  
ВЕЖИМ.



ВИ САДА СВАКАКО МИСЛИТЕ ДА  
ЈЕ КРАЈ. ТАЧНО!!



ТАКО САМ УЗ МАЛО ТРУДА УПИСАО I  
СЕМЕСТАР (\*ИЈЕ СТРАШНО, АЛИ ИМА ИХ ЈОШ Е!)

NNNNNNNNNNNNNN  
OOOOOOOOOOOOOO  
VVVVVVVVVVVVVV  
IIIIIIIIIIIIIIII  
.....

SSSSSSSSSSSSSS  
AAAAAAAAAAAAAA  
SSSSSSSSSSSSSS  
VVVVVVVVVVVVVV  
IIIIIIIIIIIIIIII  
MMMMMMMMMMMMMM

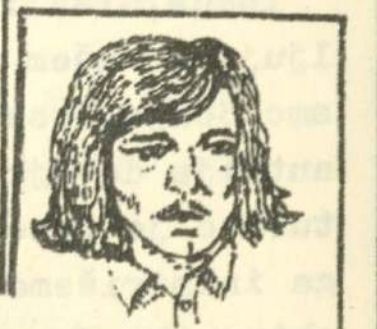
OOOOOOOOOOOOOO  
BBBBBBBBBBBBBB  
IIIIIIIIIIIIIIII  
CCCCCCCCCCCCCCC  
NNNNNNNNNNNNNN  
IIIIIIIIIIIIIIII

SSSSSSSSSSSSSS  
TTTTTTTTTTTTTT  
UUUUUUUUUUUUUU  
DDDDDDDDDDDDDD  
EEEEEEEEEEEEEEEE  
NNNNNNNNNNNNNN  
TTTTTTTTTTTTTT  
SSSSSSSSSSSSSS  
KKKKKKKKKKKKKK  
IIIIIIIIIIIIIIII

SSSSSSSSSSSSSS  
TTTTTTTTTTTTTT  
RRRRRRRRRRRRRR  
IIIIIIIIIIIIIIII  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP  
PPPPPPPPPPPPPP

.....  
.....

PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:  
PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:  
PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:  
PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:  
PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:  
PRODUCEDBYONE:  
YOUNGSTUDENTX:

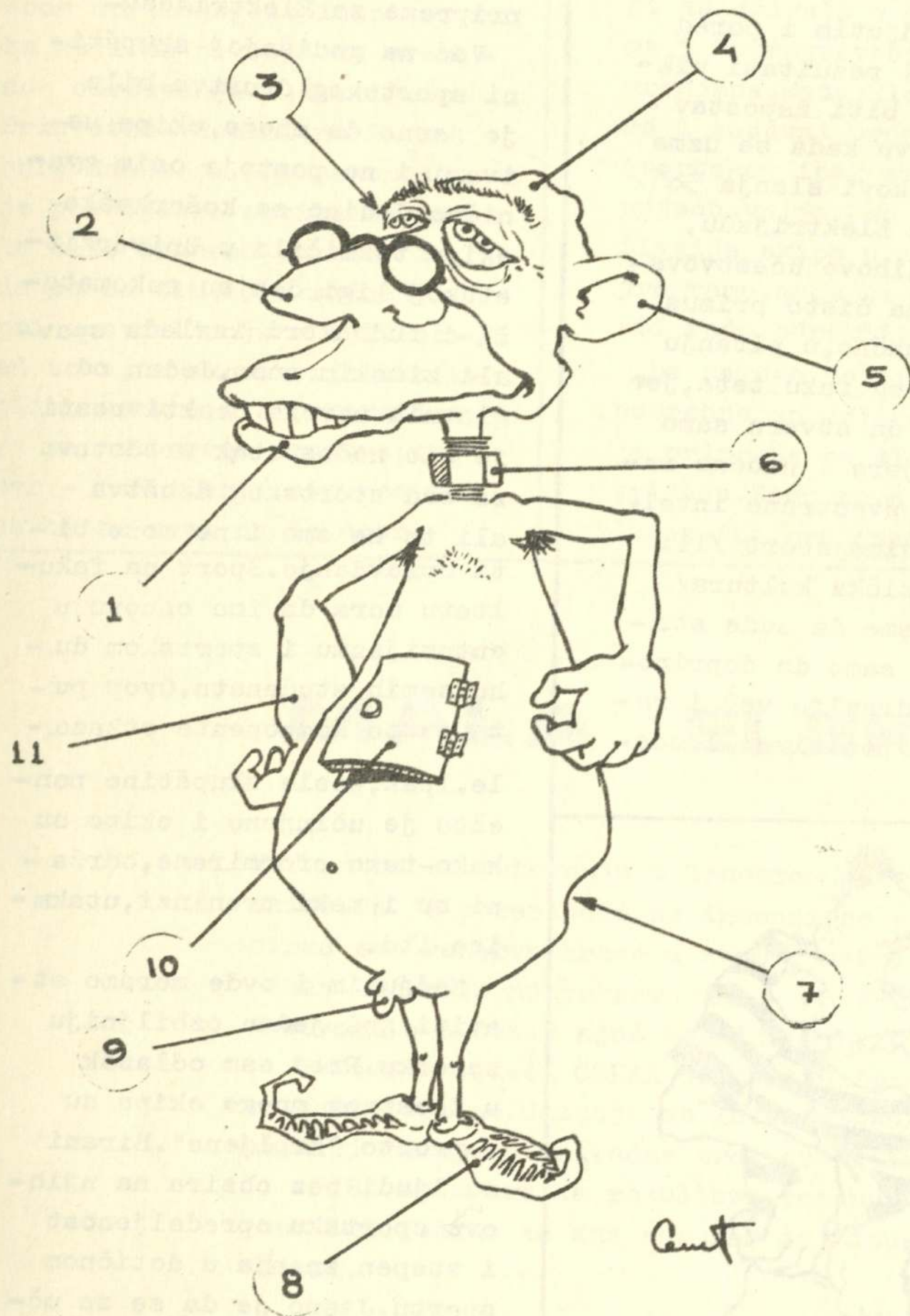


ISPOVEDAO SE:  
vesović rade

# ↓ EVOLUCIJA ↓

Postavili smo pitanje našoj računskoj mašini (IBM 1130):

-Kako bi izgledao student elektrotehnike kada bi studije trajale nekoliko hiljada godina<sup>+</sup> ?



## OBJASNJENJE:

1. Modifikovana usta pogodna za ispijanje vinjaka.
2. Superosetljivi nos pogodan za uvlačenje.
3. Dvostruke oči za lakše praćenje dvojnog mlaza na oscilo skopu.
4. Kosa je nepotrebna jer će i ionako sva opasti do diplo+ miranja.
5. Uši koje čuju ispod praga čujnosti pogodna za predavanja iz Numeričke analize.
6. Zamenjive glave (za svaki predmet po jedna).
7. Izobličen guzni aparat za sedenje na izobličenim (i tvrdim) sedištima u amfiteatrima.
8. Opanci da ne bi "seljački rezoni" prof. Rakovića bili potpuno strani.
9. Atrofiran seksualni aparat (računar nije hteo da nam otkrije zašta je ovaj organ pogodan).
10. Tajna kasete za prepisivanje na ispitima.
11. Razvijena desna ruka za hvatanje beležaka kod Mome Rakića.

<sup>+</sup>) Pakosnici tvrde da se neki absolventi približavaju ovoj granici.

# ↑ EVOLUCIJA ↑

# ELEKTRIJADA

U želji da dam pregled X Elektrijske /Zaostrog - April 1970/ nadam se da će ovi redovi obuhvatiti neka najbitnija pitanja oko organizacije i formiranja ekipa za Elektrijsku kao i uopšte probleme sporta na ETF.

Pre svega moram da kažem da ću se ograničiti na stanje u tri sporta: košarci, fudbalu i rukometu sa kojima sam bio bliže upoznat. Verujem da su prilike i u ostalim sportovima slični ako ne i identični.

Pre svega o rezultatima:

- 5 mesto košarkaša /ukupno je učestvovalo 12 ekipa/
- 5 mesto fudbalera /11 ekipa/
- 6 mesto rukometaša / 9 ekipa/

su sasvim prosečni rezultati. Najveći je u stvari uspeh košarkaša jer je konkurencija bila izuzetno jaka. Ali i ovaj rezultat je relativno slab kada se uzme u obzir da je naš ETF jedan od najvećih u zemlji, da ima relativno veliki broj studenata koji se aktivno bave sportom i da je još do pre neku godinu apsolutno dominirao na Elektrijskama a naročito u pomenuta tri sporta.

Neko će primetiti da sportski rezultati i nisu toliko važni i da je mnogo važnije međusobno upoznavanje, zbližavanje i prijateljstvo studenata elektrotehnike iz svih naših republika, jer se na ovakvim manifestacijama mnogo čini za produbljivanje

bratstva i jedinstva među omladinom. Medjutim i pored toga, sportski rezultati nikako ne smeju biti zapostavljeni. Pogotovu kada se uzme u obzir troškovi slanja 50 studenata na Elektrijsku, ne sme se njihovo učestvovanje svesti na čisto prisustvovanje. Konačno, u pitanju je ugled našeg fakulteta, jer on ne treba da stvara samo dobre inženjere i naučne radnike već i svestrane intelektualce kojima sport /ili još šire, fizička kultura/ nipošto ne sme da bude stran. Sport ne samo da doprinosi opštem zdravlju već i razvija mnoge pozitivne ljudske osobine.



APSOLVENT NA KROSU

Pogledajmo kako su tekle pripreme za Elektrijsku-

Već na godišnjoj skupštini sportskog društva bilo je jasno da mnoge ekipe ustvari i ne postoje osim zvanično. Jedino se košarkaška ekipa takmičila u Univerzitetnoj ligi dok su rukometaši i fudbaleri izgleda spavali zimskim snom. Jedan od glavnih uzroka neaktivnosti je bio nedostatak sredstava za rad sportskog društva ali to ne sme i ne može biti opravdanje. Sport na fakultetu mora da ima osnovu u entuzijazmu i sportskom duhu samih studenata. Ovog puta su te komponente otkazale. Ipak, posle skupštine ponešto je učinjeno i ekipe su kako-tako oformirane, održani su i neki treninzi, utakmice itd.

Medjutim i ovde moramo staviti još jednu ozbiljniju zamerku. Pred sam odlazak u Zaostrog mnoge ekipe su naprosto "krpljene". Birani su ljudi bez obzira na njihovu sportsku opredeljenost i stepen znanja u dotičnom sportu. Jasno je da se za učesće u ekipi fakulteta ne zahteva neko profesionalno znanje, ali je ipak jasno i to da se ne smeju u timovi pojavljivati diletanti za koje se već i na prvi pogled vidi da im je dotični sport nepoznat. Nažalost ovo se otkrivalo tek na utakmicama gde su pojedini članovi naših ekipa učili pravila u toku igre.

Mislím da je u ovakvim slučajevima bolje ne voditi ekipu uopšte nego je voditi dopunjenu turistima pa makar i ne dobili one bodove koji se daju samo za učestvovanje ekipa.

"Krpljenje" ekipa pravdano je time što su neki već određeni članovi otkazali zbog aprilskog ispitnog rocka koji se poklapa sa vremenom održavanja Elektrijade. Prihvatimo delimično i ovo opravdanje sa napomenom da je postojanje aprilskog rocka bilo unapred poznato i da se sa tim mora računati pri sastavljanju ekipa. Pored toga, da su sekcije aktivnije, masovnije i otvorenije /a ne zatvorena društva; primer - fudbaleri/, sigurno je da bi se uvek našle dobre

zamene za one članove ekipe koji bi eventualno bili sprečeni da idu na Elektrijadu. Nedopustivo je da u timove ulaze ljudi koji se datim sportom nisu nikad bavili sem što su ga gledali na TV.

Ovakve "dopunjene" ekipe mora se priznati, privlačile su veliki broj gledalaca, koji su uživali u egzibicijama i "atraktivnoj" igri Beogradjana. Mada Elektrijada ima i zabavni program pored sportskog ipak smo mi bili najzabavnija kao i najatraktivnija ekipa u sportskom programu, mada bi se te počasti rado odrekli.

Da se ovo ne bi ponovilo potrebne su daleko ozbiljnije pripreme za sledeću Elektrijadu. Zbog toga je važno da se što pre sazove skupština

ina sportskog društva.

Medjutim, pogrešno bi bilo ovo raditi samo zbog Elektrijade kao i u vreme same Elektrijade. Rad sportskog društva treba da bude uspešan preko cele školske godine a ne kampanjski, da bi se poboljšao opšti nivo sportske aktivnosti na ETF.

Još bi hteo da uputim poziv/naročito/ studentima I i II godine da aktivno učestvuju u radu s.d. "Električar".

SRĐAN R. FILIPOVIĆ

III TO



## MALA ELEKTRIJADA

Već na samom putovanju u Zaostrog istakao se jedan član rukometne ekipe. On je spremajući se intenzivno za napore Elektrijade konzumirao sve rezerve hrane u svom i nekoliko susednih kucea. TOGA je odmah našao za njega novo ime - OSKAR guta sve- koje se kasnije pretvorilo u OSKAR a još kasnije OLE /ovo zbog navijača/.

Po svemu sudeći OSKAR je ovakvu formu zadržao pa se i na Elektrijadi istakao. Sazna je se /nezvanično/ da je u FOSS stigao nezamislivi račun za vanredne troškove ishrane Beogradjana.

P.S. Za sportske rezultate pomenutog OSKARA ne zna se ništa pouzdano. Jedino se zna sigurno da nisu tako dobri kao oni sorenavećeni.

Prva utakmica naših rukometaša i odmah FOZERNICTJA. Ali ne protiv već naših protivnika Zagrepčana. U gledalištu ovacije i urnebes /od smeha/. Ni najpopularnija ličnost i najbolji golman Elektrijade Ledo nije uspeo da nam pomogne. Nije ni mogao jer smo mi svesrdno pomagali Zagrepčanima koji su opet pomogli Medi da se istakne. Bilo je to opšte /za/ pomoćanje. Naši su demonstrirali novi rukometni "hit" igranje bez zone. Igrali smo tako ofanzivno da se dešavalo da i po 6 Zagrepčana /sa loptom naravno/ treniraju šuteve na gol našeg medo dok su naši igrači zabavljali njihovog golmana. Rezultaté 26:6.

FOTO GRAFIJE NA NASLOVNOJ I ZADNJOJ STRANI SNIMIO: Z. Rubinjoni

