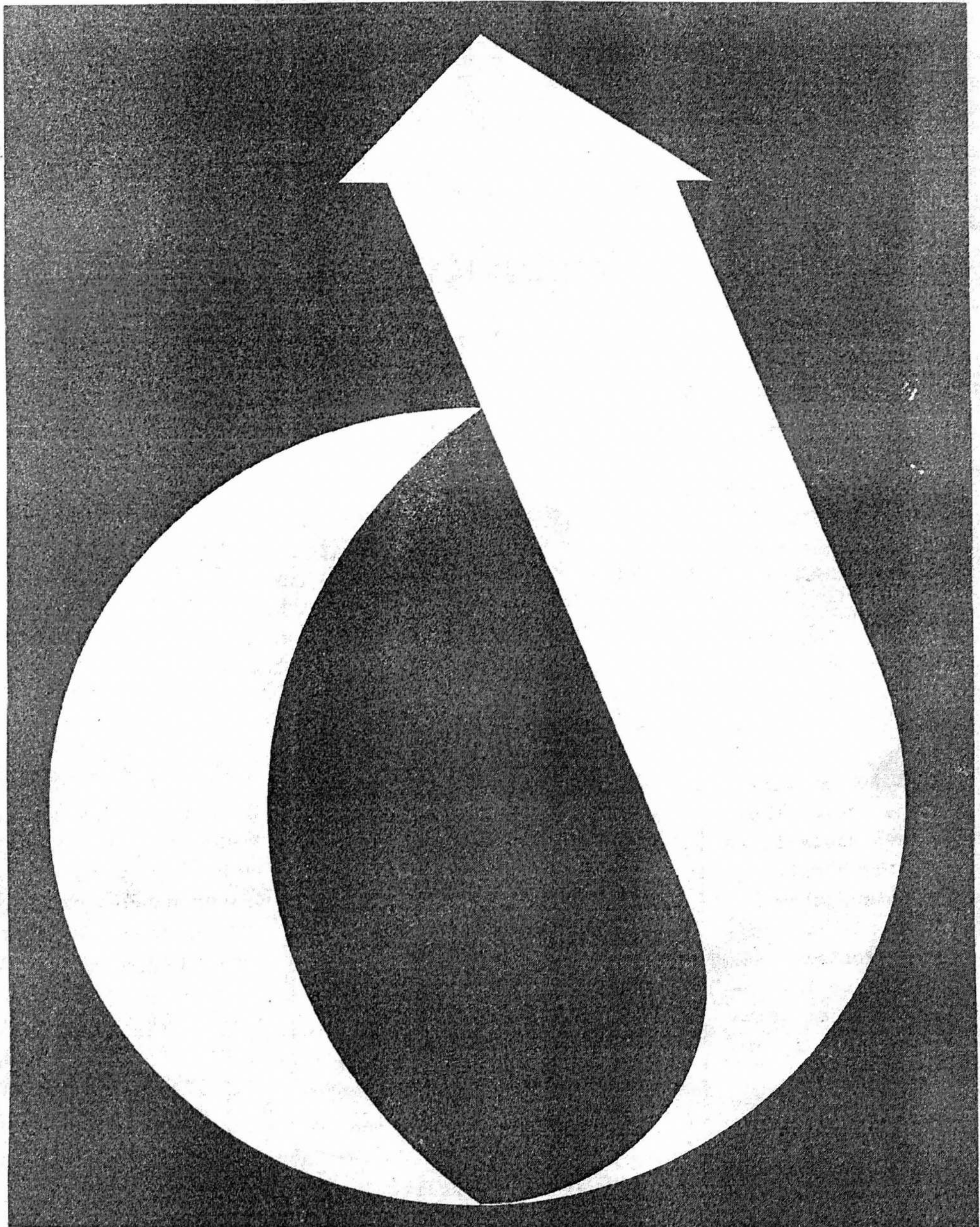


# ELEKTRON

LIST STUDENATA ELEKTROTEHNIKE

BEOGRAD

broj 32





# PUNO USPEHA U NOVOJ GODINI REDAKCIJA



Univerzitetska komisija za dodeljivanje nagrada u čast Dana Republike, dodelila je nekoliko nagrada studentima našeg fakulteta. Nagrade su dobili:

ALEKSANDAR PROLE-koji je diplomirao sa najvišom srednjom ocenom u prošloj godini.

Za uspešno studiranje u prošloj godini nagradjeni su:

MIODRAG POPOVIĆ	JERNEJ POLAJNER
NEVENKA GRUBOR	MILE MAZALICA
LJILJANA TAUŠANOVIC	SLOBODAN ĆUK
MILOŠ POPOVIĆ	SLOBODAN VUČKOVIĆ
SINIŠA DAVITKOV	DJORDJE ŠIJAČKI
LJUBIŠA ZEKOVIĆ	SLOBODAN MILOŠEVIĆ
JOCA STEFANOVIĆ	ZORAN VRCELJ

JORDAN ISAILOVIĆ

■ ■ ■

dobiti u sledećoj školskoj godini.

Za kredit je konkurisalo oko 160 studenata sa prihodima manjim od 350 Ndin po članu do maćinstva. Kao i prošle godine dotacije dobijaju svi redovni studenti čiji prihodi po članu domaćinstva ne prelaze 250 Ndin. Dotacije će moći da se podignu oko 20.12.1968.

■ ■ ■

28. novembra naš fakultet posetila je grupa studenata Elek

trotehničkog fakulteta iz Novosibirska. To su bili članovi hora koji je u Jugoslaviji priredio nekoliko koncerata. Našim gostima pokazali smo novootvoreni računski centar. Inž. Jozo Dujmović ukratko je izneo karakteristike računске mašine IBM 1130. Kolege iz SSSR posetili su i laboratorije za elektroniku i za tehniku telekomunikacija. Njihova poseta našem fakultetu završena je u KST-u, gde su proveli kraće vreme u razgovoru sa našim studentima.

Dom je dobilo 240 studenata i 21 studentkinja našeg fakulteta. Praktično svi studenti koji su na vreme konkurisali, a ispunjavali su materijalne i školske uslove, dobilo su dom.

Po isteku apsolventskog staža, svi apsolvenci biće iseljeni iz domova, saglasno sa odlukom plenuma komisije za materijalna pitanja BUSS-a.

Dokumenta sa molbama za sledeću godinu predavaće se od 1.3. do 1.4. 1969 god. Oni studenti koji ne budu predali molbe za dom u tom roku neće ga



# NOVE MOGUĆNOSTI

NENAD  
PEROVIĆ

Danas smo još uvek daleko od onog budućeg vremena, kada će čovek biti u stanju da ispolji sve u njemu sjedinjene odlike: stručne, humane, političke i teorijske. Još uvek smo razapeti između nužnosti svakodnevnih životnih obaveza i slobode svestrane aktivnosti; afirmisanje svih mogućnosti jedne svestrane ličnosti još nije ostvarljivo. Mogućnost jednog slobodnog i demokratskog političkog i samoupravnog angažovanja počinje da postaje stvarnost. Jasno je da mi kao studenti svojim položajem predstavljamo određenu kategoriju društva, čvrsto povezanu sa svim ostalim društvenim kategorijama. Međutim, ako mi takvu kategoriju nismo sami osmislili i podredili svojoj volji i volji to znači da ni sve mogućnosti delanja takve jedne kategorije nismo do kraja iscrpili, naprimer, sva naša delatnost ne iscrpljuje se samo u studiranju. Studiranje nije, niti treba da bude, samo prosta reprodukcija stručnih kadrova. Ono je i priprema za najduži period našeg života i društvenog delanja. Takvo delanje se sastoji u stalnom menjanju samog društva u cilju težnje ka idealu. Vidi se, dakle, da naš interes ne leži samo u našoj struci, već u jednoj mnogo široj sferi društvenog i političkog angažovanja. Mi ćemo biti oni koji odlučuju o svojoj sopstvenoj budućnosti.

Pre pola godine smo pokazali da se možemo izvući iz začarenosti i svakodnevnih briga,

prevazići usko-individualne interese i kritički obuhvatiti univerzalne probleme. Time smo potvrdili postojanje naših sposobnosti i naše zrelosti da o svemu rasudjujemo. Postavlja se pitanje kako i dalje omogućiti jedno ovakvo angažovanje i kako ostvariti sprovođenje u delo ideja i odluka koje se donesu takvim angažovanjem? Kako organizovati i omogućiti jednu formu stvarno slobodne razmene mišljenja o pitanjima svih vrsta? Da li da to budu nekakve tribine, diskusije ili nešto treće?

Univerzitet može da vrši značajnu demokratsku delatnost u društvu samo onda, ako unutar samog univerziteta vladaju zaista demokratski odnosi. Odnosi profesori-studenti ne smeju da budu samo predavanje-studiranje već i saradivanje, kritikovanje zajedničko odlučivanje, samoupravna saradnja i dr. Ovo bi možda bili neki osnovni preduslovi za omogućavanje samoupravljanja i to u dva vida: samoupravljanjem samim fakultetom i njegovim unutrašnjim radom i upravljanje položajem fakulteta u okviru društva. Ova dva vida samoupravljanja su međusobno neodvojiva; jedan je nemoguće realizovati bez drugog. Oni jedan drugog uslovljavaju i apsurdno bi bilo misliti da se, na primer, može ostvariti samoupravljanje unutar samog fakulteta, dok samoupravni odnos fakulteta prema društvu ne postoji.

Pre pola godine, videlo se takođe, koliko je uspeha postignuto punim angažovanjem velikog broja nas, studenata, zajedno

sa nastavnicima. Danas se opet javlja tendencija ka staroj praksi da se sva aktivnost svede na studentska rukovodstva. Kako obezbediti bar postojanje nečega što bi mogli da nazovemo našim javnim mnjenjem? Možda bi to mogla biti neka vrsta referenduma, ankete ili nešto slično.

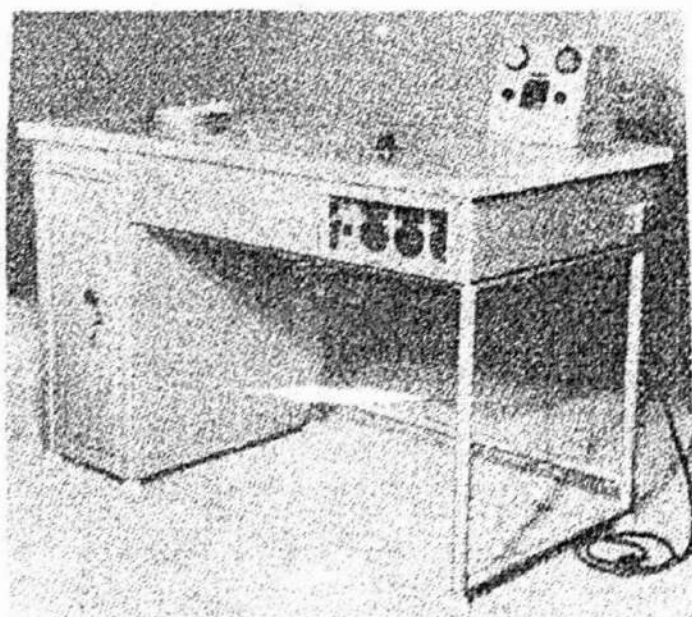
Mi smo i do sada s vremena na vreme organizovali po neku diskusiju o najrazličitijim pitanjima, uz učešće i drugih ljudi - političara, društvenih radnika, naučnika i dr. S time bi svakako trebalo nastaviti, jer to je jedan od izraza demokratskiosti i slobodnog mišljenja.

Jedan od osnovnih uslova demokratskih odnosa je i javnost rada svih organa /bilo studentskih, bilo nastavničkih ili zajedničkih/ na fakultetu. Moramo zahtevati od svih naših predstavnika, koje smo izabrali, pune informacije o radu tela u kojima nas zastupaju. Jedino ostvarenjem pune povezanosti izabranih predstavnika i birača, moguće je demokratsko odlučivanje.

Ovih nekoliko misli o aktuelnim temama samo su deo mnogih koje su se javile u poslednjih pola godine, a bilo ih je i ranije. One su logična posledica otkrića novih mogućnosti našeg učestvovanja u životu fakulteta i društva. Bolje rečeno, videlo se da su današnje potrebe prevazišle postojeće odnose. Ako sada možda i ne vidimo u potpunosti sve moguće vidove menjanja odnosa, bar znamo da oni stari nisu jedino mogući. Vreme pred nama će nam poslužiti za pronalazjenje novih.



Napuštajući put koji hita u susret smederevskim vinogradima otkrivamo "dolinu nauke". Dok čekamo dozvolu za ulaz, vetar, kome



nikakve isprave nisu potrebne, donosi miris Dunava. Kažu, on je ovde stalan gost.

ja u oblasti fizičko-tehničkih, hemijsko-tehničkih i bioloških nauka i u oblasti zaštite od zračenja.

Još od svog osnivanja institut je posebnu pažnju posvetio fizičkim naukama, a naročito nuklearnoj fizici. Danas se istraživanja u oblasti fizike obavlja uglavnom u laboratorijama za fiziku, jonsku fiziku, i fiziku čvrstog stanja. Radi se na problemima teorijske fizike, nuklearne spektroskopije, nuklearnih reakcija, dinamičke kristalne rešetke, atomskih sudarnih procesa, interakcije jona sa čvrstim telom, dinamike plazme, gasnog pražnjenja i drugim.

U saradnji sa Univerzitetom u Beogradu, Nišu i Novom Sadu, ra-

za naše prilike, veliki broj naučnih radnika. Trenutno Institut ima preko tri stotine naučno-istraživačkih saradnika, od kojih sedamdeset i šest doktora nauka i pedeset magistara. Sa ovakvim kadrom na čijem se izgradjivanju neprestano radi, postignuti su zapaženi rezultati.

U periodu od 1962-1967 godine pet naučnika Instituta angažovano je za rad u raznim zemljama /Egipat, Argentina, SAD, Meksiko, u svojstvu eksperata Međunarodne agencije za atomsku energiju. Nekoliko saradnika bili su pozvani da budu profesori na univerzitetima u SAD i Kanadi.

U univerzitetskoj nastavi kod nas učestvuje veliki broj saradnika Instituta.

# U P O S E T

Ispred nas čitavo naselje. Laboratorije za fiziku, fizičku hemiju, elektroniku, fiziku čvrstog stanja, jonsku fiziku, hemiju visoke aktivnosti, radiobiologiju, zgrada reaktora...Više od 30 odeljenja, odseka, laboratorija, biroa. Gradić koji za petnaest dana puni dvadeset i jednu godinu. Pri zna je mu se dakle, svetsko punoletstvo.

## ČIME SE BAVI INSTITUT

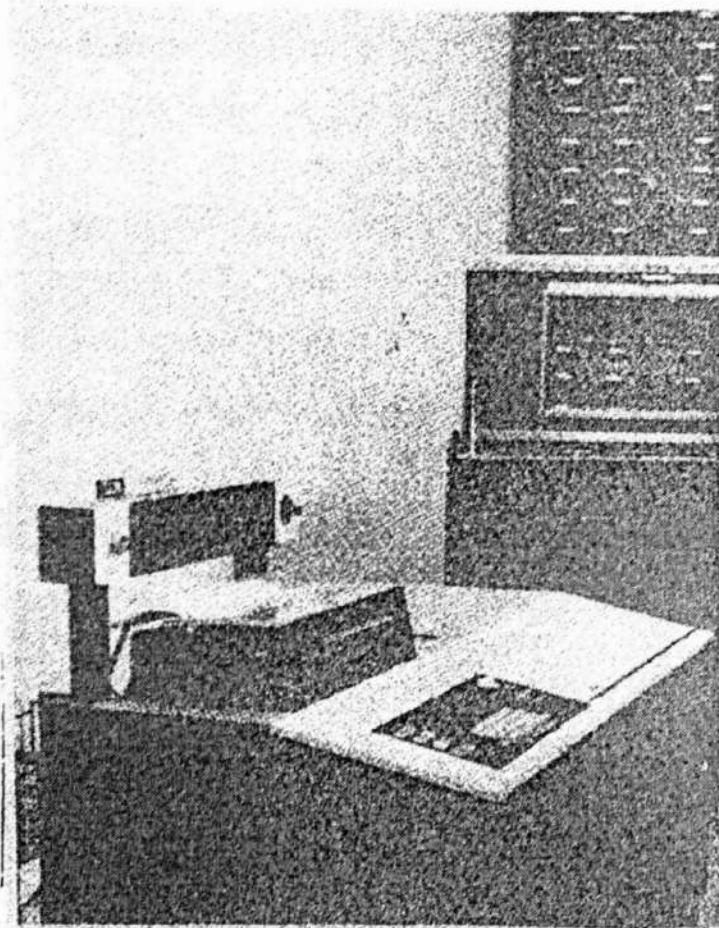
Rad u institutu za nuklearne nauke "Boris Kidrič" odvija se uglavnom u dva pravca: u oblasti osnovnih istraživanja, koja podižu naučni nivo i u oblasti razvoja nuklearne energetike i realizacije postojećeg nuklearnog programa. Istraživačka delatnost se razvi-

di se na organizaciji post-diplomskih studija. Na našem fakultetu Institut je organizovao nastavu trećeg stepena za reaktorsku termotehniku i reaktorske materijale.

U okviru programa razvoja nuklearne energetike, radi se na istraživanjima koja će uz saradnju privrede i drugih naučnih institucija, omogućiti da se za nekoliko godina Jugoslavija osposobi za izgradnju sopstvene nuklearne elektrane. Definitivna odluka o izgradnji doneće se tek pošto nuklearna elektrana bude mogla da konkuriše po ekonomičnosti klasičnoj elektrani.

Svake godine Institut isporučuje privredi, medicinskim i drugim ustanovama oko 10 hiljada kirija raznih radioaktivnih izotopa.

U ovom obimnom radu učestvuje





Objavljivanje naučnih radova u renomiranim stranim časopisima i podnošenje referata na međunarodnim naučnim skupovima, doprineli su u velikoj meri afirmaciji naše zemlje na međunarodnom naučnom planu.

U cilju stvaranja kvalitetnijeg kadra u periodu od 1951-1967 godine, trista dvadeset i tri istraživača bilo je na specijalizaciji u inostranstvu u prosečnom trajanju od po devet meseci.

### OPREMA INSTITUTA

Institut raspolaže sa dva nuklearna reaktora. Nuklearni reaktor A je najveći u Srednjoj Evropi i na Bal-

laboratorija za fiziku raspolaže sa dva akceleratora od 1,5 i 0,2 MeV-a.

Biblioteka instituta bogata je opremljena. U njoj se nalazi preko četrnaest hiljada sedam stotina knjiga, deset hiljada povezanih godišta časopisa, oko četrdeset pet hiljada publikacija atomskih komisija i oko sto hiljada mikrokartica. Ovi podaci jasno pokazuju kolika se pažnja poklanja uslovima za što kvalitetniji naučni rad.



# I V I N Č I

kanu, ne samo po snazi, već i po mogućnostima za ozračivanje i eksperimenta. Za gorivo koristi metalni uran obogaćen sa 2% urana 235. Moderator i rashladjivač je teška voda, a reflektor grafit. Maksimalna snaga reaktora iznosi 10 MW, a nominalna 6,5 MW. Centar za nuklearna istraživanja u Saclay-u /Francuska/, Nuklearni institut u Krakovu /Poljaka/, Međunarodna agencija za atomsku energiju i drugi koriste reaktor RA za istraživanja.

Za složene istraživačko-tehničke zadatke u oblasti reaktorske tehnike služi reaktor nulte snage RB.

U okviru Instituta nalazi se i računski centar, koji pruža mogućnost za istraživanja u oblasti numeričke analize i primenjene matematike.

### NEKI UTISCI

Obilazeći Institut zapazili smo da se velika pažnja posvećuje zaštiti od zračenja. Ovde su još sveži utisci tragičnog slučaja od pre nekoliko godina. Stogo se vodi računa o količini zračenja koju čovek sme da primi u toku dana. Ulaz u zgradu reaktora ima dvojna vrata, zbog podpritiska koji unutra vlada. Ovim se one moguće zagađivanje okoline u slučaju akcidenta.

Stekli smo utisak da su uslovi za rad odlični. Organizacija je takva da je omogućena tesna saradnja između pojedinih laboratorija. Bogata biblioteka i savremen računski centar stoje svima na usluzi. Prilično veli-

ki broj mladih ljudi koje smo sreli, prijatno nas je iznenađilo.

Prijatnih pola časa proveli smo u malom klubu smeštenom u podrumu. Potpisi na zidovima, flaša "muške vode", slike glumica, crtež devojke u bikiniju i bez nje ga, dobijeni uz pomoć računarske mašine, dekoracija su ovog prijatnog kutka.

Tri hiljade osamdeset i pet naučnih radova u periodu od 1950 do 1967 godine, 145 diplomskih, 65 magistarskih i 98 doktorskih disertacija spremljenih u Institutu, potvrda su da ovaj "gradić" dobija svetsko punoletstvo u nauci.

Prolazeći pored automobila po redjanih tako da u

mogu krenuti bez smetnji, napustili smo "dolinu nauke"

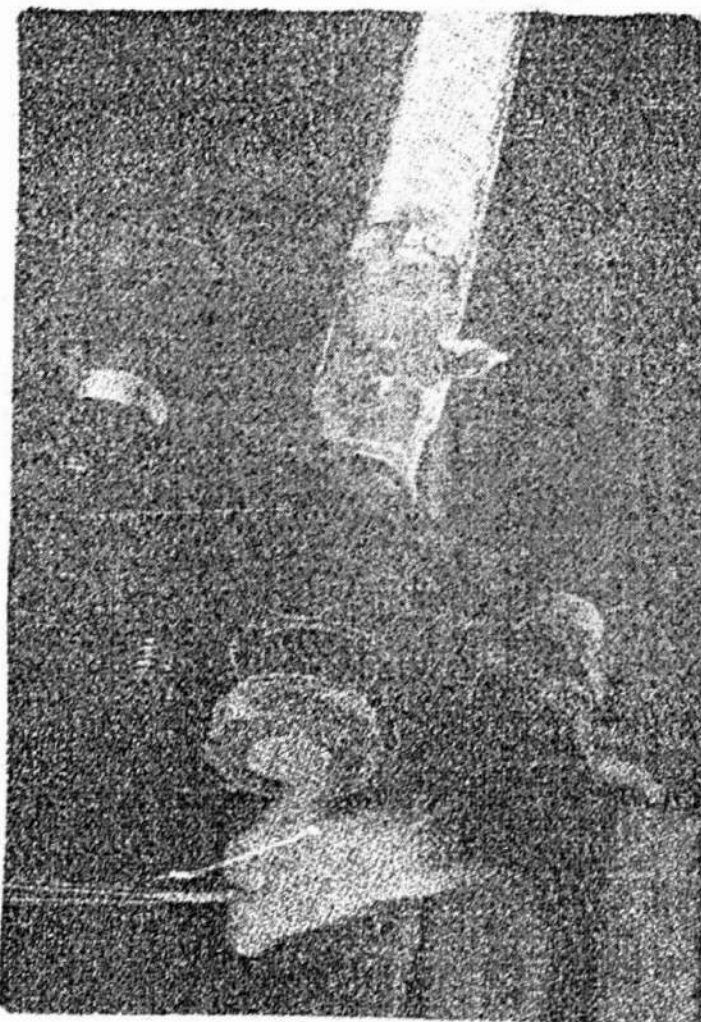


# O OPERACIONALIZMU

Ovaj članak bi samo predstavljao jednu vrstu informacije o specijalnom pravcu u filozofiji koji je osnovao američki fizičar P.W.Bridgman (1882-1961), o čemu je bilo govora u studentskom kružoku.

Bridgman je bio pre svega fizičar i zato on i rešavanju filozofskih problema pristupa kao fizičar. Njegov pokušaj teorijskog obrazloženja promena u shvatanju značenja pojmova u fizici nametnutih Einsteinovom teorijom relativiteta i kvantnom fizikom, izložen je u njegovom delu "LOGIKA MODERNE FIZIKE". U ovom delu Bridgman pokušava da iznese celokupnu teoriju saznanja. On je mislio da je moguće rešiti ograničeno postavljene zadatke - obrazložiti značenje osnovnih fizičkih pojmova: prostora, vremena, kauzaliteta, mase, energije, brzine i drugih pojmova mehanike, termodinamike, elektromagnetizma i td. Pokušao je da se pri objašnjavanju značenja ovih pojmova osloni samo na fiziku i postupak fizičkog eksperimenta. Polazna tačka mu je bila Einsteinova teorija relativiteta, za koju je on smatrao da je unela radikalnu promenu u fiziku i da se zbog nje moraju u korenu izmeniti naše predstave o značenju fizičkih pojmova. Pojmovi mase, energije i dr. su do Einsteina bili objašnjavani u okviru klasične Newton-Galilejevske mehanike. Takvi pojmovi su bili bliski neposrednom opažanju i iskustvu. Međutim, teorija relativiteta i kvantna fizika donose potrebu za menjanjem značenja ovih pojmova jer je neposredno iskustvo nemoćno pred

značenjem pojmova u smislu ovih novih teorija. Newtonov pojam apsolutnog vremena kao vremena koje "teče" jednako bez obzira na kretanje, predstavlja pojam "neposredno pristupačan" iskustvu. Međutim, ni jedan pojam, veli Bridgman, ne može da stekne bilo kakvo značenje van i nezavisno od eksperimenta. Kada se eksperimentalno ispituje značenje pojma vremena, ne mo-



gu se pronaći nikakve osobine čistog i jednolikog trajanja nezavisnog od kretanja. Slično i za fizički pojam dužine Bridgman kaže: "Da bismo našli dužinu jednog objekta moramo da izvršimo određene fizičke operacije. Pojam dužine je utvrđen kada su utvrđene operacije kojima se ona meri: to znači da pojam dužine uključuje u sebe samo i jedino onaj niz operacija pomoću kojih se dužina utvrđuje. Uopšte uzev mi ne shvatamo pod jednim pojmom ništa više sem jedan niz operacija;

pojam je sinonim za odgovarajući niz operacija; prava definicija pojma se ne daje u okvirima njegovih osobina nego u okvirima aktuelnih operacija. Istinito, pravo značenje termina treba tražiti u ispitivanju ne onoga što čovek kaže o njemu, već onoga što čini s njim." Kakvo je, pita se Bridgman, značenje iskaza: razdaljina atoma u jednom molekulu kristala je  $3 \times 10^{-8}$  cm? Aktuelno značenje ovog iskaza, odgovara Bridgman, može se naći samo ukazivanjem na operacije kojima se dobija gornji broj, a ovaj broj se dobija rešavanjem jednačine izvedene iz talasne teorije svetlosti, dobijene iz eksperimenata sa X zracima i kristalne rešetke. Kakvo je značenje iskaza: dijametar atomskog jezgra je  $10^{-13}$  cm? Ovaj broj je dobijen rešavanjem jednačine dobijene na osnovu eksperimenata iz nuklearne fizike. Sve ove dužine nemaju ničeg zajedničkog međusobom jer počivaju na potpuno različitim operacijama. U svakom specijalnom slučaju radi se o pojmovima i realitetima druge vrste. Nikakvo uopštavanje ovih različitih pojmova dužine nije moguće. Opšti pojam dužine, pa i prostora, se pokazuje kao agregat raznih pojmova dužina nastalih raznim procedurama merenja. Otuda, ustvari, takav opšti pojam prostora i ne postoji već samo razne vrste prostora: dodirnog, optičkog, i dr. Značenje svih ovih pojmova prostora je operacionalno, dato u operacijama njihovog merenja. Ovde vidimo koliku Bridgman razliku pravi između klasično shvaćenog pojma dužine u Klasi-



## IZ RADA GRUPE ZA FIZIKU

čnoj mehanici i pojma dužine objašnjene operacionalno/kao nužne posledice promene shvata nja tog pojma ppsle nestanka teorije relativiteta i kvantne fizike, jer se prva bavi velikim brzinama, a druga malim masama koje nisu bile tretirane u klasičnoj fizici/. Slična razmatranja Bridgman sprovodi i za pojmove brzine, mase, sile, energije pa i za takve kao kauzalitet, diskontinuitet i dr./Po Bridgmanu drukčije je značenje pojma mase u formuli  $F=ma$  od onog u formuli  $E=mc^2$ .

Neke od osnovnih teškoća Bridgmanovog operacionalizma bile bi sledeće: a. kako objasniti smisao i značenje nekog pojma koji se ne javlja u eksperimentu; i b. suviše usko tretiranje problema značenja pojmoveva.

Nenad Perović

## POJAVE

Sigurno znate da je ove zime u modi koža. Skupite 80-100, 120 hiljada starih dinara- i spojili ste moderno sa korisnim. Ali! Ako ste to već učinili ne budite naivni. Izbegavajte zloglasni amfiteatar 65. Ponedeljak, 9.12.1968. U SUP-u grada Beograda registrovana je kradja tri bunde. Tri dana pre toga zabeležena je ista pojava.

Prost račun daje impozantnu cifru. Za nedelju dana neko je "zaradio" preko pola miliona, i to lakše nego da je prodavao "brucošima" knjige iz Osnova elektrotehnike po ceni od 120 do 140 N din. Ko koristi nimalo akademsku gužvu u amfiteatrima i nedostatak čiviluka? Možda neko sa strane ima ideju da se



obogati na račun studenata? Malo je verovatno, jer ima mnogo drugih mesta i načina za lakšu i sigurniju zaradu. Ako se iza neko krije student ili grupa studenata, onda su to oni koje nikad nisu grejale ideje iz juna; ili su se tokom ovih pet meseci toliko ohladili, da su im za "podgrevanje" ideja neophodne bunde. Na nama je da brzo otkrijemo i kaznimo krivce. A dotle? Drage kolegice i kolege čuvajte bunde za izlazak na sigurnija mesta. Jer-u svakom žitu ima kukolja.

## § I Z V O D I Z

### ČLAN 20

Dan izbora tri člana Fakultetskog saveta koje bira ju studenti, određuje dekan.

Kandidate za članove saveta Saveta može predložiti grupa od najmanje 25 studenata, najkasnije šest dana pre izbora. Predlog se podnosi dekanu. Najkasnije pet dana pre izbora dekan objavljuje imena predloženih kandidata.

Izbor vodi izborna komisija, koju imenuje Fakultetsko veće, a koja se sastoji od jednog nastavnika i dvojice studenata. Studente - članove izborne komisije predlaže udruženje studenata.

Izbor se vrši neposrednim i tajnim glasanjem.

Pravo glasa imaju svi studenti koji su na dan izbora upisani u tekuću školsku godinu.

Izborna komisija prebrojava glasove i zapisnički utvrđuje rezultate glasanja za sva izborna mesta. Rezultat se javno objavljuje.

Izabrani su oni kandidati koji su dobili najveći broj glasova.

## S T A T U T A §



# NOVOSTI U SVETU

## SAD

Američka firma Controls company of America objavila je u jednom elektronskom časopisu oglas kojim traži ponudu za oko 12kg "praha sa Maseca". To treba da joj posluži za odgovarajuća ispitivanja rasklopnih elemenata i drugih sastavnih delova u "specifičnim uslovima". Ova firma inače isporučuje ove delove kao opremu za kosmičke letilice.

Si- planar tranzistori BFX 19,28,29 fabrikacije SEL /Standard Elektrik Lorenz/ koriste se za učestanosti do 400MHz. BFX 20 je oznaka za dupli tranzistor u istom kućištu /2 x BFX17/. Zajednička montaža u isto kućište smanjuje uticaj temperaturne razlike izmedju njih tako da par može raditi kao jednosmerni pojačavač sa niskom ulaznom impedansom.

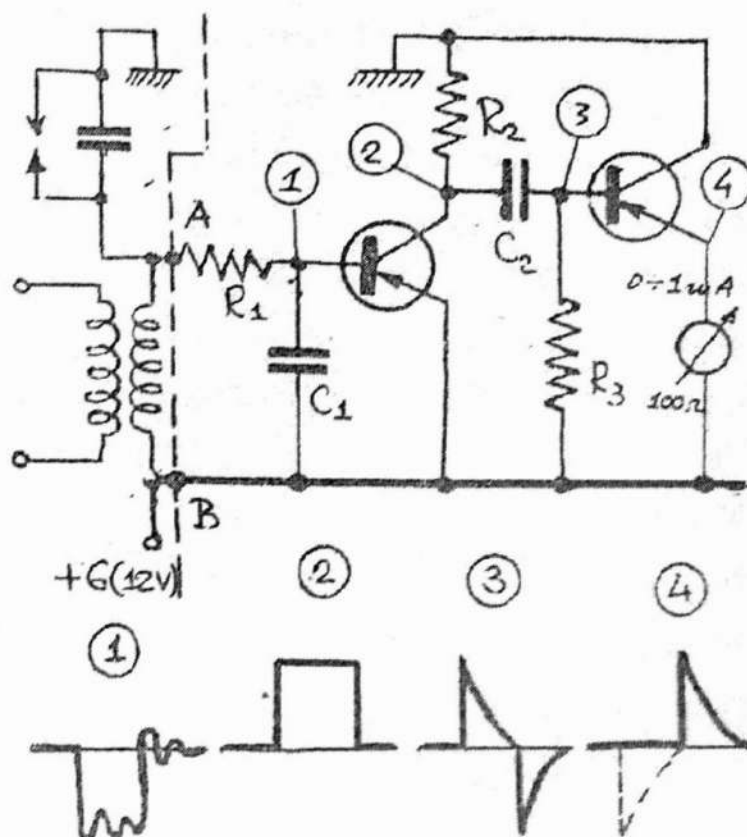
## ENGLJESKA

Pomoću elektronskog računara izračunat je broj "π" sa tačnošću na dvestet hiljada decimala. Ako bi bilo potrebno postoji mogućnost da se isti broj izračuna i sa tačnošću od 100 000 decimala.

## IZ PRIMENJENE ELEKTRONIKE

Zanimljiv način naučnog istraživanja izumiranja jedne vrste morskih životinja preduzeo je biolog floridskog Univerziteta, dr. Carr. Da bi odredio cilj i smer podvodnih putovanja studiranih životinja, učvrstio je na hrbatu uhvaćenih životinja male tranzistorske predajničke dimenzija 5 x 5 x 7 cm sa tzv. "bič" antenom čiji je doomet oko 10 do 15 nautičkih milja.

## JEDNOSTAVAN BROJAČ OBRTAJA ZA BENZINSKE MOTORE



$$R_1 = 47k\Omega \quad C_1 = 50nF$$

$$R_2 = 270\Omega \quad C_2 = 370nF$$

$$R_3 = 390\Omega$$

Kada se na ulaz uredjaja /tačka A i B/ dovedu impulsi sa bobine automobila i prenesu preko filtra  $R_1C_1$  oni na bazi prvog tranzistora imaju oblik /1/. Ovaj impuls se pojačava i diferencira do baze drugog tranzistora čija je uloga da propusti deo impulsa u kome je negativan. U kolo emitera je vezan miliampermetar čija se skretanja srazmerna učestanosti odnosno broju obrta u minuti ukoliko je vremenska konstanta dovoljno mala. Brojač se može upotrebiti i kod drugih mašina ako se prigodnim putem dovedu neophodni impulsi.

## PLASTIČNI TRANZISTORI

Internacional General Electric Co. nudi plastične tranzistore za računarske aparate i televizore koji su znatno jeftiniji od germanijumskih. Ovi tranzistori nose oznake 2 N 2711, 12, 15.

## NOVI TIP TELEVIZIJSKE KAMERE ZA INDUSTRIJSKU TELEVIZIJU

Američka firma General Electric razvila je i nedavno pustila u prodaju novi tip televizijske kamere za tzv. industrijsku televiziju. Ova se kamera ističe svojim izvanredno malim dimenzijama. Kamera ima valjkasti oblik prečnika 140mm a dužinu 300mm, a celokupna joj je težina samo oko 3,5kg.

Kao elektronka za primanje slike upotrebljan je vidikon. Pored toga kamera sadrži: 58 tranzistora, oko 100 kondenzatora i oko 200 otpornika. Napaja se jednosmernom strujom napona 24V a ukupna potrošnja iznosi oko 0,75A. Međutim, postoji mogućnost da se kamera napaja i iz naizmjenične mreže napona 117V sa frekvencijom 50Hz 60Hz ili 400Hz.

Posebno je vodjeno računa o tome da se dobije što povoljniji odnos "signal - šum". Kamera može da radi u području temperature od  $-22^{\circ}C$  do  $50^{\circ}C$  što znači da se može postaviti i pod vedrim nebom u toliko prešto je otporna i prema delovanju vlage, tj. izdržava relativnu vlažnost sve do 95%.

## TV U BOJI

Postoji ideja da se uvede TV u boji na osnovu Landove teorije /prenos isključivo crvene i zelene boje/. Na taj način bi se postiglo da cena televizora bude mnogo pristupačnija.

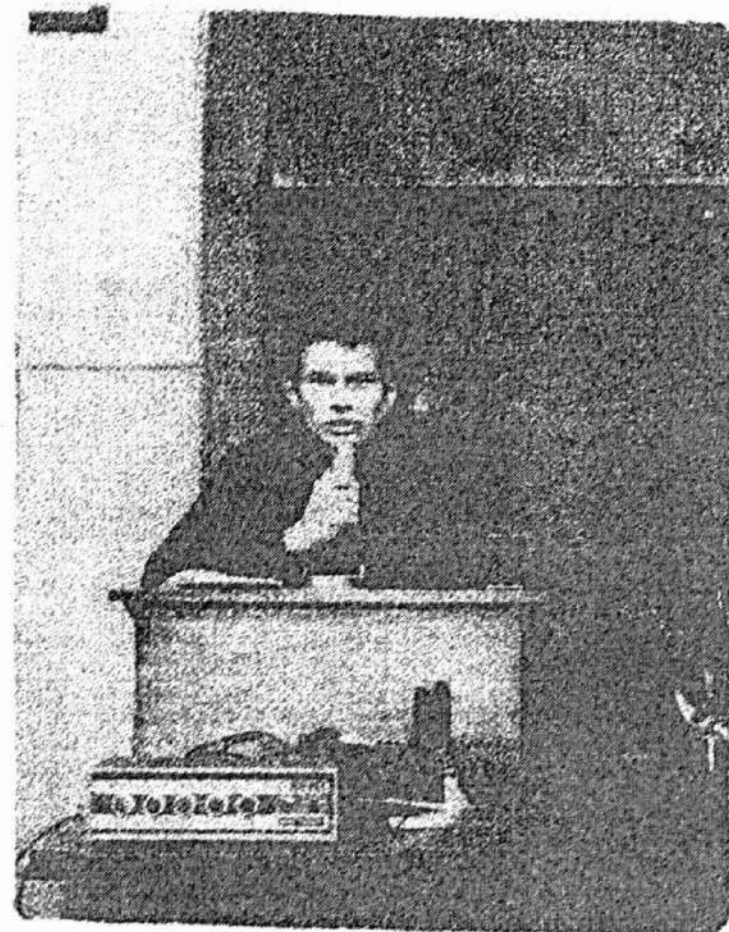


# OD SADA – OPOZIV

13. novembra održana je 23. godišnja skupština Saveza studenata našeg fakulteta.

Sledeći junske zahteve da se reč studenata u odlučivanju na fakultetu mnogo više čuje, Skupština je usvojila predlog o izboru 12 naših predstavnika u Veće fakulteta. Oni za sada neće imati pravo glasa, ali će moći da pokreću rešavanje svih problema koji interesuju studente. Naravno, insistiraćemo da postanu punopravni članovi ovog tela, čim to zakonski propisi dozvole. Skupština je obavestila FOSS da mnogo bolje nego do sada informiše studente o radu svih predstavničkih tela. Pored toga, FOSS će pred pokretanje svih važnijih pitanja u organima upravljanja sazivati predstavnike studenata u njima na zajednički dogovor. Jedan ovakav sastanak već je održan sa predstavnicima u Veću. Na njemu je preciziran način njihovog rada. Na svakoj sednici Veća, oni će tražiti da se na sledećoj sednici raspravlja o predlogu koji budu dali. S obzirom da smo do sada samo povremeno učestvovali u radu Veća, verujemo da će ova novina značiti mnogo za učešće studenata u samoupravljanju na fakultetu.

Skupština je donela još jednu vrlo važnu odluku. Za članove FOSS-a i sve ostale izabrane predstavnike koji ne izvršavaju svoje obaveze od sada će se primenjivati javni opoziv na zboru. Do sada je vršeno "otpisivanje", davanje ostavke, kooptiranje. Ovakva praksa dala je vrlo loše rezultate. Ipak, želeli bismo da do javnog opoziva ne dodje. Verujemo da će nova garnitura studentskih predstavnika doneti novi stil rada.



8/88/88/8

## NAŠI PREDSTAVNICI U VEĆU

### ENERGETSKI ODSEK

MARČEVIĆ MARKO, II godina  
RAIČEVIĆ DRAGOLJUB, III godina  
VARGA LJUBOMIR, IV godina  
ILIN VELIMIR, IV godina

### ODSEK ZA TELEKOMUNIKACIJE I ELEKTRONIKU

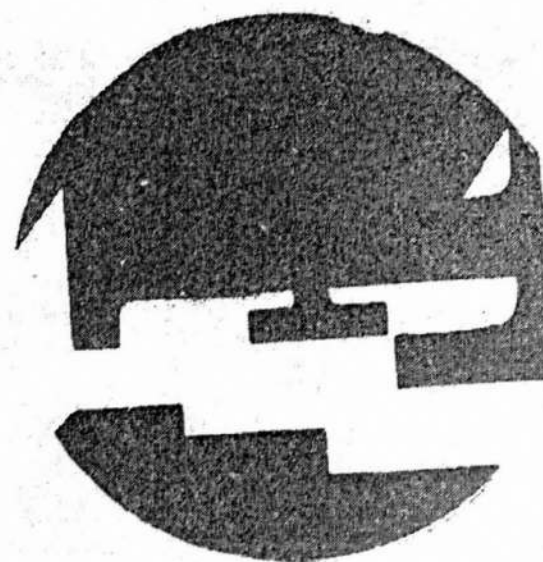
PAVLOVIĆ ČASLAV, II godina  
MIJUŠKOVIĆ VLADIMIR, III godina  
MILJKOVIĆ LJILJANA, III godina  
BEĆA HAJRUDIN, IV godina

### ODSEK ZA TEHNIČKU FIZIKU I AUTOMATIKU

POPOVIĆ MIODRAG, II godina  
POLAJNER JERNEJ, III godina  
PAVLIN IGOR, IV godina  
ŠIJAČKI DJORDJE, IV godina



# JOZEF ATILA



## PESMA MLADIH ŽENA

Paperjasti, vragolast, okruglast nam podbradak,  
glave skladne, noge hitre, lepa leđja, prava, bela,  
i još oči, i još usta.

Potpirujuć žustri plamen, mi pečemo i kuvamo,  
kako nam se žari lice, kolači su sve to bolji,  
smedje pletivo im blista.

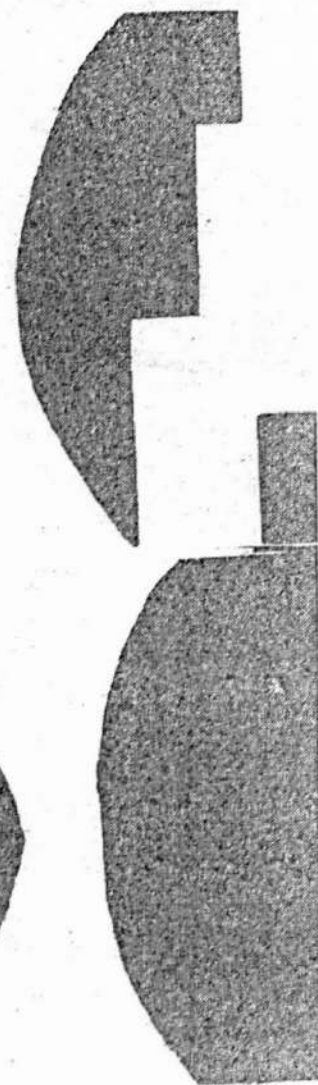
I vetar nam se umiljava, nežna nam prsa obigrava,  
tera nam u red živinu, pa zadiže i haljinu,  
lepršajuć nestašno.

Pobrišemo, pospremamo, kosu stežemo u pundju,  
pa se njom ponosimo kao petao krestom.

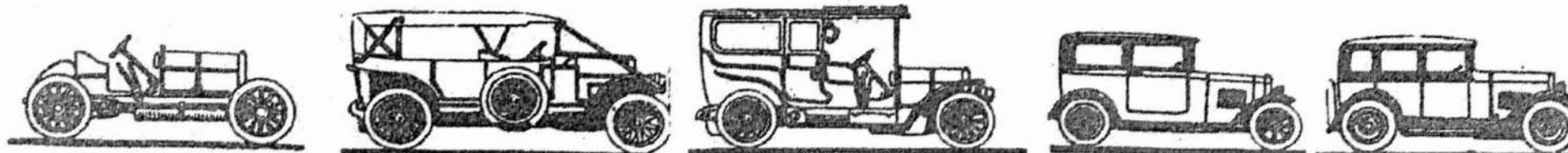
Ljuljaju nam se sveže grudi i kukovi, bujni, obli,  
kao kad se u visokoj travi rosnoj, deset, dvadeset, razdragenih, muških,  
mališana, golišana, vriškajuć, kikoćući, praćakaju.

ženskih

Uveče muža dočekamo sa poljubcem i večerom,  
mazimo ga, dražimo ga, kada je brižan, tešimo ga,  
grlimo ga cele noći,  
a u zoru zagledamo trbuščiće svoje oble.







Kada su svojom devetnaest metara dugom jahtom uplovili u zaliv sunce je već bilo zašlo i more je bilo svetlo sivo i na kopnu su se videli obrisi tamnog drveća.

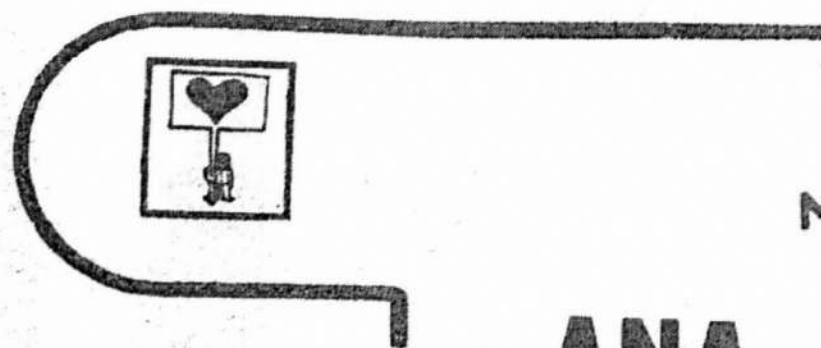
Videli su jednog smešnog čoveka koji je kao lud skakao po stenju, vitlao je rukama, hvatao se za glavu, vrištao i pravio grimase.

Gledali su ludog čoveka sa čudjenjem.

Onda su mu se smejali.

U sledećem trenutku jahta je naišla na oštar greben, koji se nalazio plitko pod glatkom površinom. Sém je dobio jedro na glavu i pao na mestu mrtav, Nisu poznavali zaliv.

M.D



MISLI O JUNU...

**ANA**

**ŠTA JEDNA**

Nisam htela ,časna reč, ali ne znam ni sama šta je to samnom, jako sam zabrinuta. Saši sam obećala da neću, a kad obećam to je u redu sasvim... I sandale sam druge nosila, one posrtljive se izlizale.

Oh, juni mesec...

Mislím ništa neobično, šetam se tako Kališom, natrčim na cvet Dragoljub i napravim od njega salatu "a la rose". Grickam salatu na ubrzanom kursu SKOJ-a.

Ludo je bilo, lipe, leptiri i smušeni filozofi. Mislila sam, bolje mušica u oko nego leptir, a oni ni meramicu nisu umeli da nadju, a nekmoli nešto više.

I posle Saša kaže da sam ga prevarila, pa dodjavola, dala sam reč, a ja do toga držim, a i s kim bih...

LJILJANA



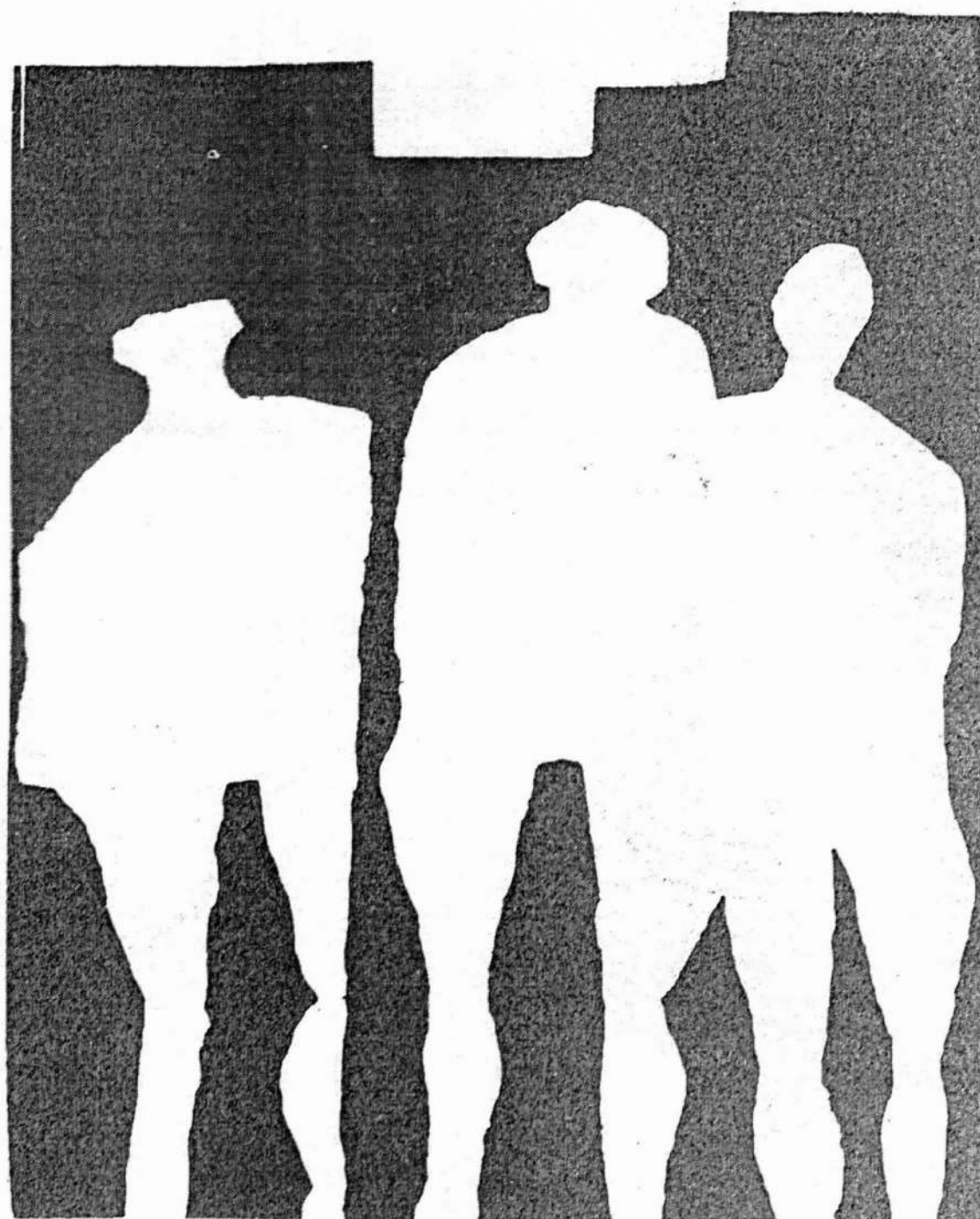
# KLÉE

"Plastične umetnosti nikada ne počinju pesan ičkim osećanjem ili idejom već konstrukcijom jedne ili više figura, akcijom usklađivanja nekoliko boja ili nekoliko svetlo tamnih odnosa".

U muzeju na Savi izložba grafika i slika Paul Klee-a, ponovo nas oduševljava bogatstvom i zvučnošću boja, širinom i čvrstinom crteža.

Nema sentimentalnog saučešća, nema pobune protiv privremenosti, nema gorčine za ono što život može imati za nas varljivo i besmisleno.

Klee-ova umetnost je ozbiljna, lica obuzeta iracionalnim, suviše pažljiva prema pozivu demona da bi se na njima mogli rascvetati osmesi, ali u njima se nikada ne nalazi izraz dubokog bola, neizlečive more, dramatične surovosti. Klee nas dira, uzbuđuje ali ne potresa. On lagano uvlači u naš duh i daje pomirljiv izgled čak i onome što bi moglo biti žalosno, grozno, bolno.



DETE

Drhtavo pevam  
nad naručjem...  
onog koga nema  
umorno  
milujem  
vreme,  
donosim  
odbleske  
i odlazim  
moleći se BOGU  
i bolu.

nestajem, neprestano  
duboko  
ponirem,  
oprosti...  
tražim kamen  
zgrčen.  
Dete u utrobi  
plače.  
Zove me  
pustinjak  
vampir  
avet  
Bol...

KRV

Usirena  
staklasta  
puni  
rane

Gledam  
noge mrtvaca  
trbuh ispupčen  
na gore  
urlam, jecam  
klanjam se  
pretim

MIRA

Kidam!  
obruč,  
zrno  
trag

Jaučem negde  
u vasioni  
na dnu kazne  
jecam  
do krvi  
odjekujem...



Rekoše mi u redakciji "Elektrona", pre neki dan, da napišem nešto o svom boravku na praksi. Kažu: biće to korisno onima koji se spremaju da idu, da znaju šta ih čeka, a neće biti na odmet ni ostalima, da znaju šta propuštaju. Meni se od silnih ubedjivanja ipak učinilo da redakcija traži "žrtvu" koja bi popunila prazan prostor u listu. Bilo kako mu drago, ja im obećah da ću pokušati i evo to imam nameru i da učinim.

Zvanični naslov ovog teksta bi trebalo da bude: "Utisci sa prakse obavljene na Univerzitetu u Readingu /Engleska/ na odseku za Primenjenu fizičke nauke". Dugačak naslov, nema šta, a i ozbiljno zvuči /čini mi se i preczbiljno/, pa bih ja, ako dozvolite, ovo nazvala:

## DOŽIVLJAJI JEDNOG "ELEKTRIČARA" U ZEMLJI ENGLESKOJ

A bilo je bogami doživljaja, ne može se reći da nije. Da vam ispričam sve, mnogo je; umorićemo se i vi i ja. Reći ću tek ponešto.

Moj prvi dan u Engleskoj bio je toliko "briljantan", da sam ozbiljno pomišljala da odmah krenem kući. Ali, u tom presudnom trenutku pomislih na "Elektron" i reših da se žrtvujem za dobrobit redakcije. Ta moja žrtva potraja punih sedam nedelja. U čemu je stvar? Zamislite, deset godina su mi ljudi govorili kako me uče engleskom jeziku, a moj prvi kontakt sa Englezima naterao me je, da od silnog "razumevanja", ozbiljno posumnjam da sam ili sela u pogrešan voz pa stigla, recimo, u Kinu, ili da su me godinama u školi lagali i učili me ko zna šta? No, ne treba zbog toga da se uplašite /iako ja pošteno priznajem da mi bi hladno oko arca/, jer kroz nekoliko dana sve je bilo u redu.

Drugi doživljaj, u tom prvom danu, bio je susret sa profesorom kod koga je trebalo da radim. Setite se sad svega što ste čuli o hladnim engleskim džentlmenima, pa dodajte tome i činjenicu da je taj džentlmen profesor univerziteta i odmah će vam biti jasno kako sam se osećala

tog trenutka. Srećom, ispostavilo se da je to sasvim običan, skoro simpatičan čovak, sušta suprotnost onoga što se po knjigama može naći. Taman odahnuh, kad me povedoše u obilazak laboratorije u kojoj je trebalo da radim. Bila je to laboratorija za logička kola i kompjutere i u njoj mi se pružila prilika da posumnjam da sam ja stvarno student /pardon apsolvant/ Elektrotehničkog fakulteta, ili je to još jedna od mojih zabluda. /Inače, studirala sam odsek TF i slušala izborne predmete iz fizike. Neću da kažem da sam gledala "belo". Uporno sam sa puno razumevanja klimala glavom na sve što mi je profesor pokazivao, ali šta sam pri tome osećala, bolje ne pišajte. Srećom, na kraju mi profesor reče da ne očekuje od mene da radim ovde, jer on smatra najviše zbog toga da upoznam lepote njihove zemlje i usavršim svoje znanje jezika /koje je inače izvanredno - ovo je samo dokaz koliko su oni ljubaz



ni kao nacija/. Ja njemu objasnih kako sam više fizičar, na šta on oduševljeno uzviknu kako će biti srećan da jednom fizičaru otkrije tajne logičkih kola. I tako vam ja provedoh 6 nedelja u otkrivanju tajni /či taj učenju/, a šta sam otkrila to ipak ne mogu da vam kažem, jer ja iako sam devojka umem da čuvam tajne. Uostalom, sumnjam da vas to baš mnogo i zanima.

Neću da vam pričam ni o domovima, stipendijama, studentskoj organizaciji, jer ono što sam vi delala ili čula, istina lepo zvuči, ali ja iz iskustva znam kako to izgleda kada mi vodimo strane goste po našem Univerzitetu. Oni su po pravilu oduševljeni, a mi? Mi, za razliku od njih znamo kako vo je pravo stanje stvari. Ne vidim zašto bi Englezi u tome bili drukčiji od nas?

Ipak moram nešto da vam kažem. Tiče se opreme njihovih laboratorija. Da je oprema bolja od naše, u to verovatno niste ni sumnjali /a to konačno i nije teško/, ali meni se dopala činjenica da su najveći deo te opreme izradili sami studenti na vežbama po nacrtima profesora i asistenata. Kažu da im to koristi u učenju, a tako je i sve

/nastavak na sledećoj strani/



mного jeftinije. To su inače iste one vežbe na kojima mi crta mo elipse i prepisujemo rezultate. Ne znam da li bi tako nešto i kod nas moglo da se uradi. Bojim se da nemamo para ni za to jeftinije.

O čemu još da vam pričam? Engleska je inače jedna lepa zemlja /koliko sam ja uspela da vidim/ u kojoj stalno pada kiša, a pod optimalnim uslovima je "samo" oblačno. Kažu da to prija njihovoj travi; valjda su u pravu. Vi ipak ponesite kišobran, neće vam sigurno biti na odmet i nezaboravite da kad god ga otvorite pričate o našem lepom plavom Jadranu. Sami Englezi su vrlo ljubazni, verovali ili ne, oni nisu ni toliko hladni ni ukočeni kao što se priča. Možda su malo čudni ali skoro su slovenske duše /mi smo ipak nenačmašni, zar ne?/. Imalo bi još

dosta toga da se kaže, ali u redakciji mi rekoše da je ovo sasvim dovoljno da se popuni onaj prazan prostor. Zato, na kraju evo i nekoliko praktičnih saveta za buduće putnike: pušači ponesite dosta cigareta, tamo su očajno skupe; gurmani-neka konzerva ili slično neće vam biti na odmet, hrana je vrlo loša; A svi zajedno, kada se budete spremali, ne mojte mnogo da brinete zbog posla. Svi znaju da ste još uvek student, pa i ne očekuju mnogo od vas, ali upamtite da će vas svi i na poslu i van njega danima preslišavati o državnom i društvenom uređenju naše zemlje, o nesvrstanosti, o našoj

kulturi, umetnosti, istoriji-apsolutno o svemu /užasno su radoznali/. Biće možda zlonamernih, provokativnih pitanja, ali neđajte da vas zbune. Zbunite vi njih i prirodno, nesmetajte ih ostaviti bez odgovora. A sada dovidjenja, javite mi se iduće godine /preko "Elektrona"/. Srećan vam put i lepo vreme /ako je to uopšte moguće/.

SRBIJANKA RODOLJUBA LAZAREVIĆA



# OGLASI

Studentkinja elektrotehnike zgodne spoljašnjosti 85-36-105 i nežne unutrašnjosti želi da upozna studenta arhitekture, visokog, simpatično pogrbljenog koji bar malo liči na Djemsa Bondu. Može i student građevine ako ne studira nis kogradnju, ili u najgorem slučaju student elektrotehnike ako još nije udaren.

Odgovore slati na šifru  $\phi = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x}$

Simpatičnoj brucoškinji nudim knjige iz Elektrotehnike.

"Jedan dan života"

Organizacija EURIELEC organizuje bračna putovanja sa stručnom praksom u inostranstvu.

Tražimo dvojicu kolega koji će da nas upoznaju sa Mišom Janketićem.

"dve brucoškinje"

Prilikom kucanja na mašini u FOSS-u polomila sam nekih desetak delova. Molim onoga ko ume da opravi pisaću mašinu "Biser" da dodje da mi pomogne.

"Rajka"

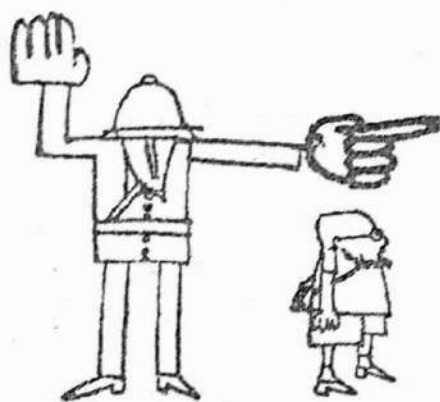
Joca Mundrić, urednik za humor lista "Elektron" raspisuje konkurs za sekretaricu urednika. Uslovi:

1. da je student prve godine ETF-a
2. da joj ime počinje na J, kao i njemu
3. da joj je broj indeksa 135/68
4. da ga voli i da joj se sviđa film "Jedan čovek, jedna žena"
5. da ne igra šah i da kuca na mašini /nije obavezno/
6. zvezdanicu ili izvod iz knjige rodjenih
7. da odvrati svoje kolege od namere da ga prebiju jer oni ne ispunjavaju stroge uslove konkursa.

Molbe bez taksene marke podnose se lično uredniku, a on će se sam pilepiti kad postane marka.

Iz MORAV<sup>ih</sup> razloga dvojici urednika "Elektrona" organizuju doček/Nove godine/ na Nagom otoku.

"čupalica za korov"



SUP je uveo post-diplomske studije za one koji su padali najmanje 10 puta na šoferskom ispitu, reče Krle i pokaza upisnicu

Siniša traži psihanalitičara, koji će mu pomoći da istovremeno bude duhom u Komitetu, a telom u FOSS-u.

"zdrav DUH u zdravom telu"



# ŠTA BIH JA BEZ VAS?

-Molim, predstavite se:

-IBM - 1130

-Vaša majka ?

-IBM

-Vaš zaštitnik?

-Turajlić

-Vaš najbolji prijatelj?

-Turajlić

-Vaš idol?!!!

-Turajlić

-???

-Pardon! Greška u programu.

-Da promenimo temu. Želim da se znam nešto o vašim navijačkim sklonostima. Da li ste za desni ili levi koordinatni sistem?

-Ne odlučujem bez podataka.

-Dobro. A da li imate neke podatke o upotrebi ovih sistema na našem fakultetu?

-Profesor Čurčić upotrebljava desni, svi ostali levi sistem.

-Čuo sam da rešavate i neobične probleme. Recite, molim vas, kakav bi bio rezultat sinteze Jozе Dujmovića i Mirka Milića?

-Čas bi trajao tačno 45 minuta

-Kako to?

-Jozo zakašnjava najmanje 15 minuta, a Milić isto toliko ostaje za vreme odmora.

-Kome biste preporučili da uči ekvilibristiku?

-Jozе Dujmoviću, da ne padne sa podijuma za vreme predavanja.

-Šta mislite o samoupravljanju na fakultetu?

-Ja radim isključivo po direktivama. Zato sam i postavljen na fakultetu, a ne u privredi.

-Neko ko se popularno naziva

elektronski mozak, verovatno ima i ostale delove tela.

-Naravno.

-Molim vas recite mi onda nešto o vašem intimnom životu.

-Pitajte Turajlića

PAUZA ZA KAFU

-Vi ste veoma popularni. Na predavanjima studenti uče o vama. Recite mi, naprimer, šta mislite o predavanjima iz numeričke analize.

-Ne čujem dobro. Uključite pojačanje.

-Vaš kolega iz Zagreba uveliko učestvuje u pripremi kolokvijuma za studente. Mislite li da to dovodi do opadanja popularnosti kod studenata?

-Nikako! Ja sam mnogo bolji, mnogo lepši, pametniji.. od svog kolege. Ljudi su me stvorili.

-Da li vam se dopada kod nas na fakultetu?

-Ah, kakvo pitanje. Cvde me svi vole toliko da se otimaju o mene.

-Izvinite, nisam hteo da vas uvredim. Promenićemo program. Da li vam vaše sposobnosti dozvoljavaju da budete profesor? -kako da ne. Doduše ne umem da držim predavanja, ali sam veliki stručnjak. Znaete kako se kaže: "Čast izuzecima." Ipak, na ovom fakultetu ne bi mi pripala čast.

-Dokle mislite da ostanete na fakultetu?

-Jako dugo.

-Koliko?

-Možda ću čak i "gazdu" da ispratim u penziju.

-NEVEROVATNO! Vaš vek je jako dug. No, vratimo se na vaše sposobnosti. Kažu, da je moguće programirati računске mašine da crtaju konture nagog ženskog tela. Da li su neki asistenti pokušali i vas da snabdeju tim programom?

-Ja - se Sti-dim... KRC... mnogo... krC...krC... zbog -njih. .KVRC!

-Hvala veliko. Dovidjenja.



T A J N A R A Č U N S K E M A Š I N E



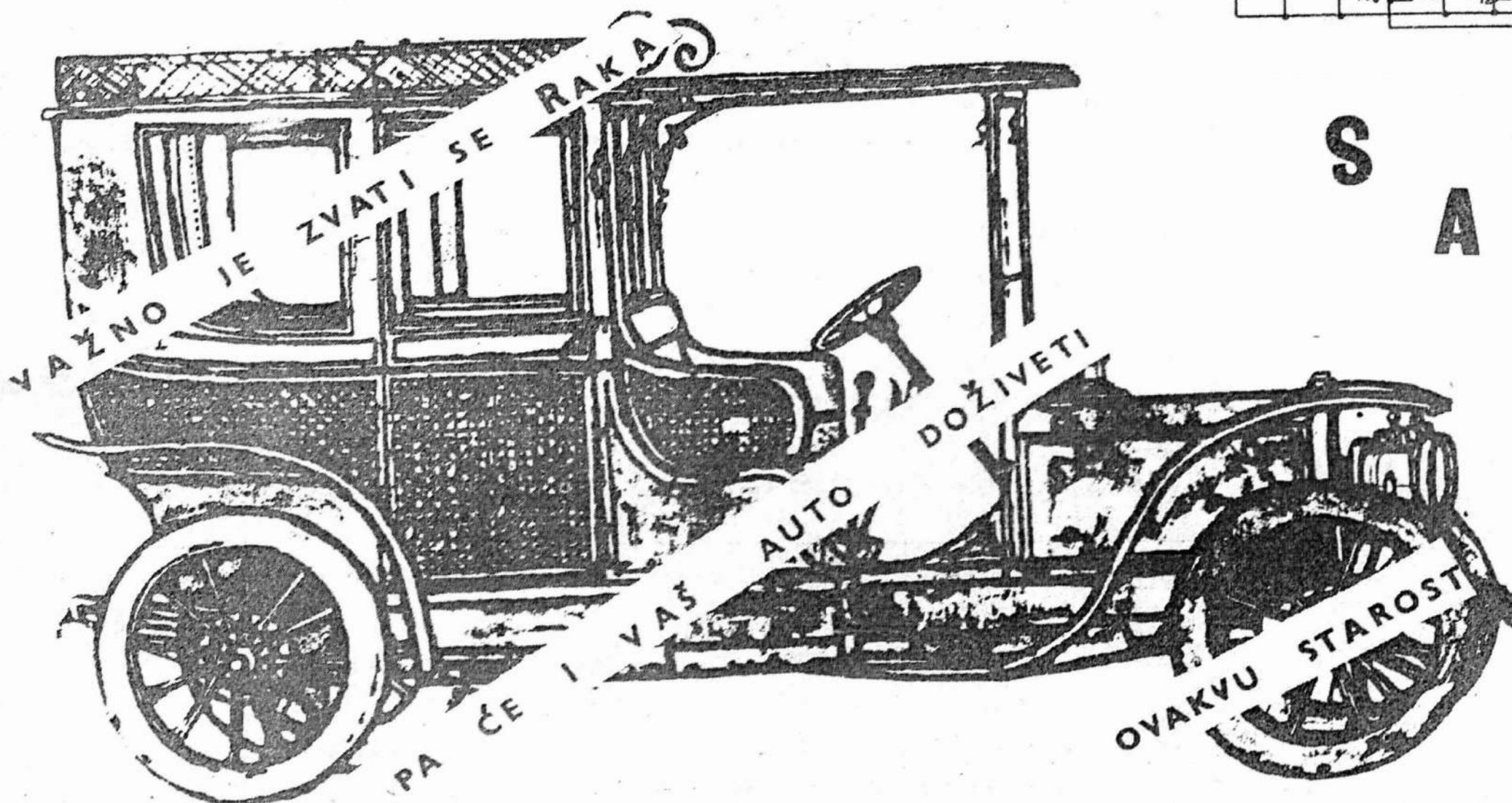
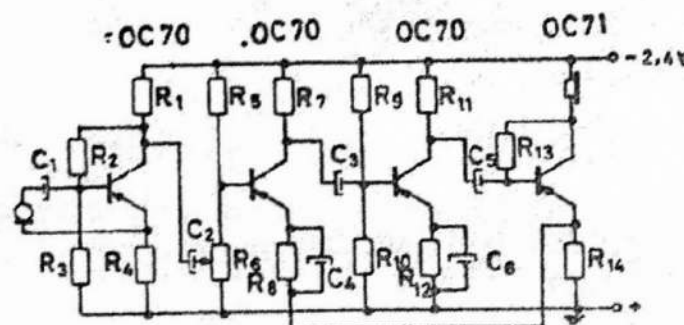
-Studentima četvrte godine TO savetujem da se ne zanose jer treba da polože TT, pa tek onda, ako bog dâ, da misle na diplomu.

# J O C A

-Studentima prve godine preporučujem da ni za živu glavu ne uče matematiku po Apsenu i da naprave uređaj, čiju šemu prilažem, popularno nazvan "Mikafon"/pojačavač za nagluve/

-Studentima druge i treće godine a ispite u junu da ne bi imali brige se nipošto ne učlanjuju u streljač maju gde da gađaju.

vetujem da polože sve preko leta. Pored toga da u družinu čak i ako ne-

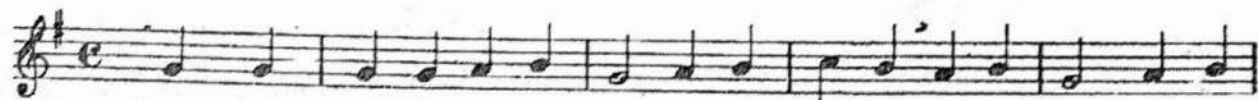


-Vanrednim studentima preporučujem da se upišu redovno, jer im pare neće biti na odmet pošto ionako nisu zaposleni.

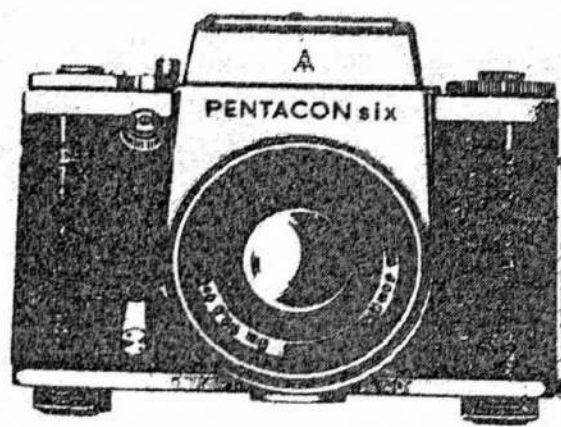
-Onima koji su aktivno učestvovali u junskim događajima preporučujem da se učlane u planinarsko društvo, ali ne u "Rtanj", jer će po svoj prilici da služe JNA u brdskoj artiljeriji.

-Ostalima koji se smatraju ETF preporučujem da studentima ne gube vreme nego da predju u Banja Prištinu. ili Luku

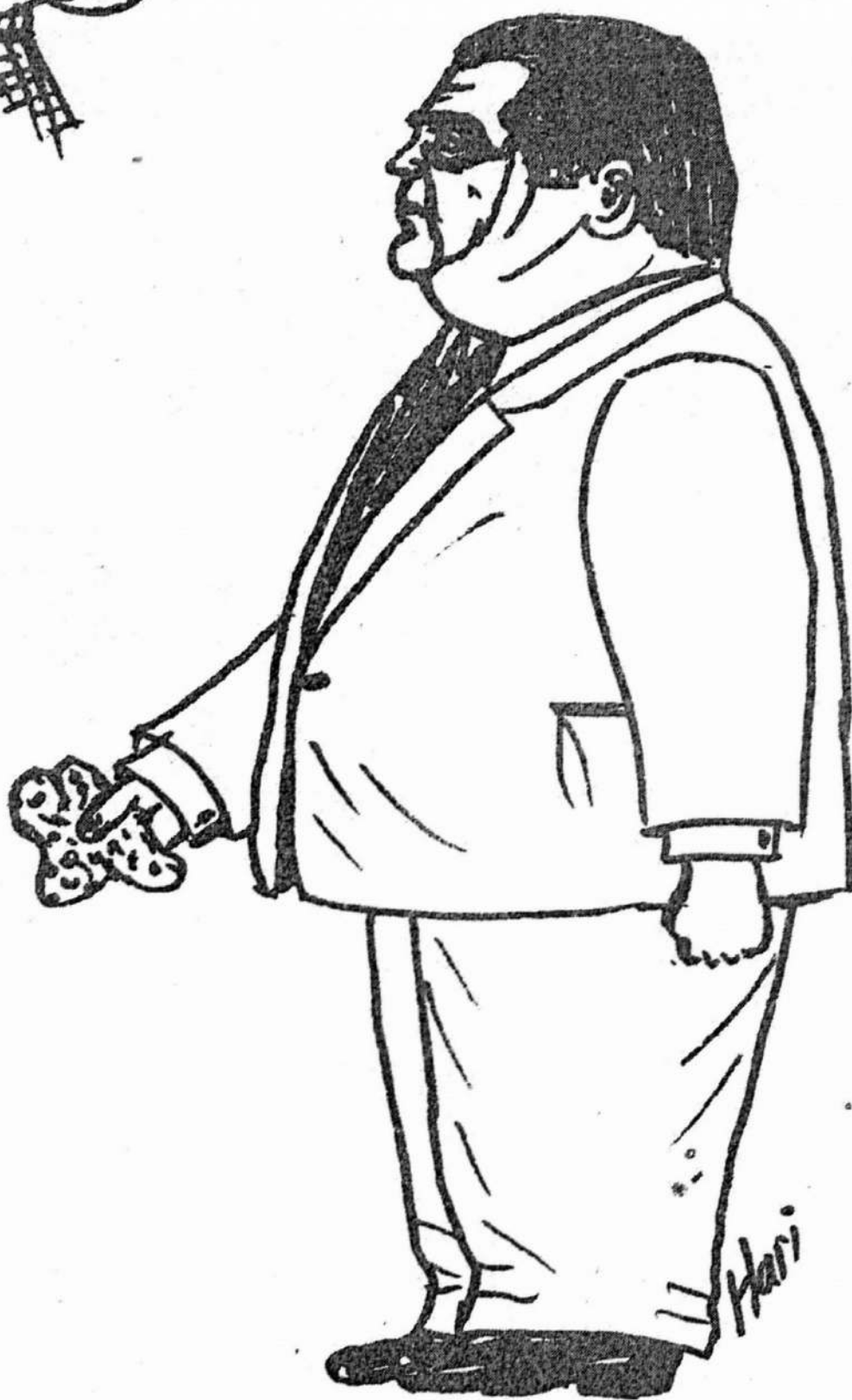
## SERENADA ZA ĐOKU







sjaj opada sa  
kvadratom  
odstojanja  
ko je najbliži  
najbolje ga  
vidi



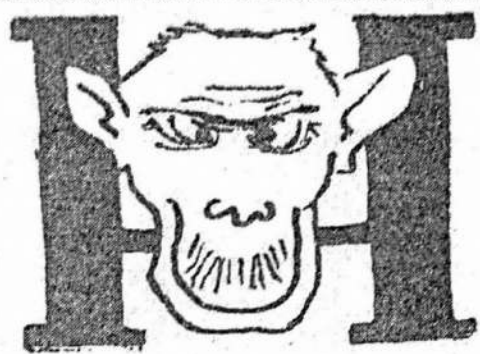
L  
E  
D  
A  
L  
O  
G  
O



**MUŠKA  
VODA**  
RADOST PRAVA  
I MLADIĆE OSVEŽAVA







JOCA muku MUČI s' PANTLIČAROM; ceo Humor smislio je U WC-U

# Humor

"DOMOVINI"  
"Domovino" xxxxx xx xx  
Provetravaj prostora ju tvoju svoju.

Negativna reakcija smanjuje pojačanje ali i izobličjenja.

Naš fakultet je dete sa više majki. Naši studenti najčešće spominju njegove babe.

JOCA tumači svoje vice-ve svakog dana od 13-14 h tel. 646-397

Predsednik SSJ je govorio više od pola sata. To su neki delegati iskoristili da i oni obave svoje potrebe.

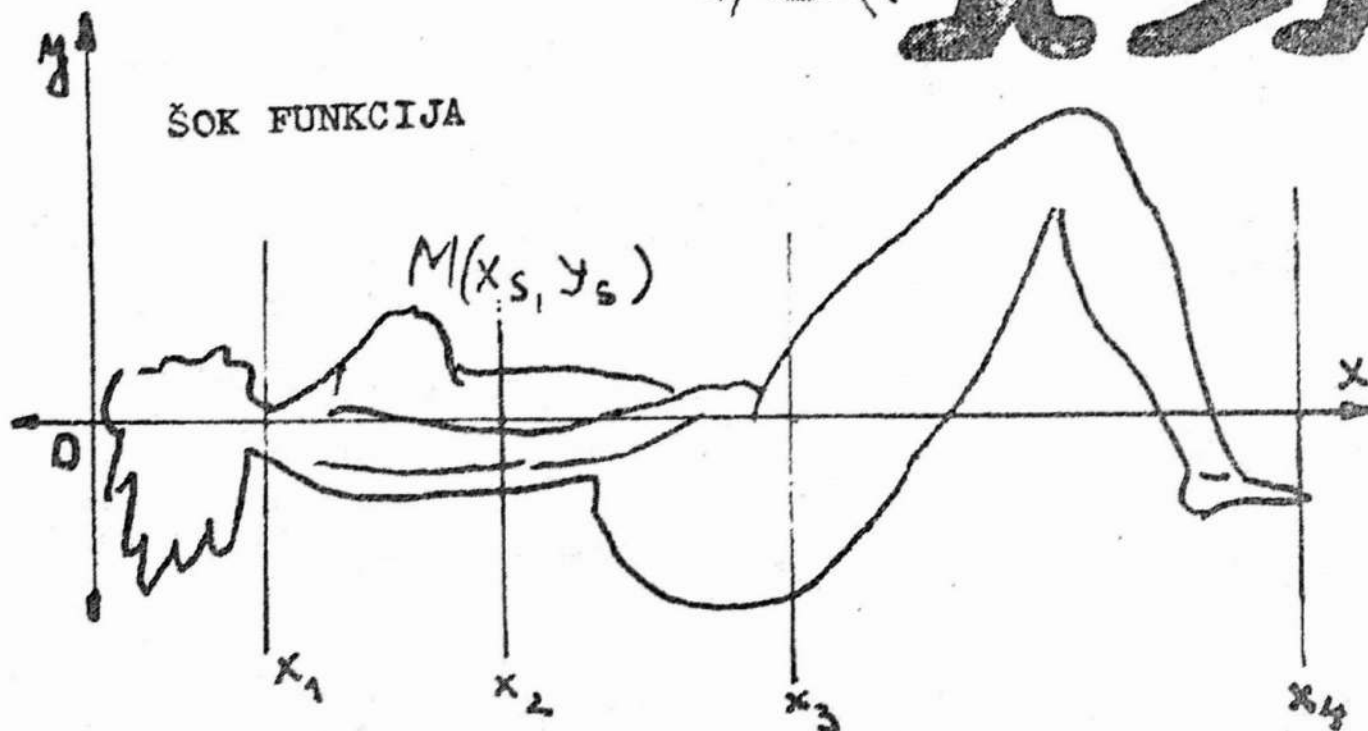
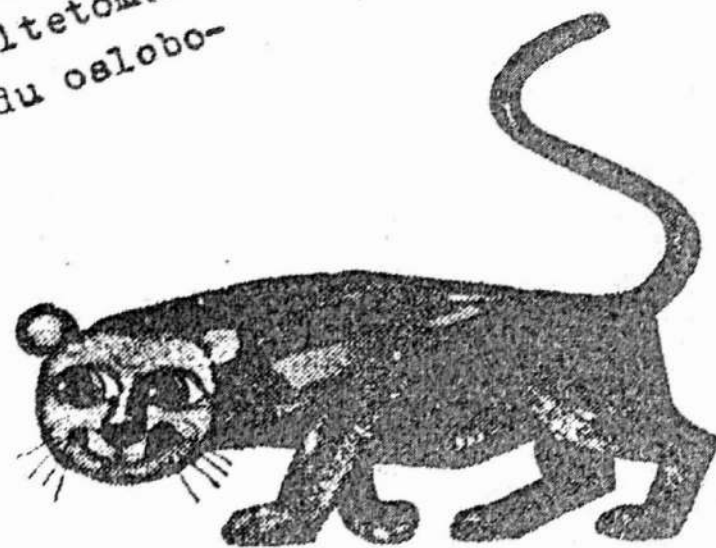
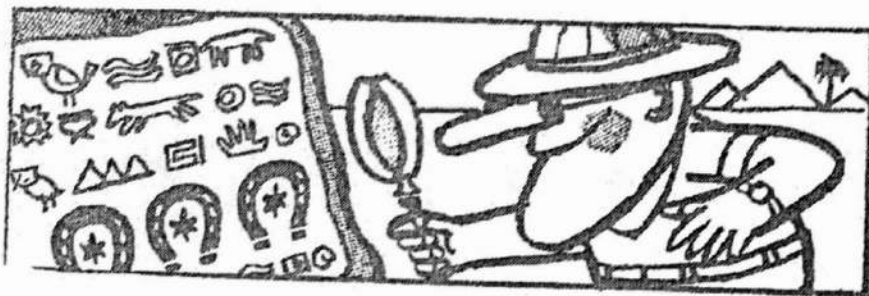
Istorija se ponavlja  
Neki jedva čekaju da Antoni je opet ode u Egipat.

Inicijativa  
Predlažem da se naplaćuje parkiranje pred fakultetom. Na-  
ravno, da od toga budu oslobo-  
djene krtije.



Cant

BRULE: Jedna ruka za čureta, druga za ostale!



SUP je ustupio Univerzitetu dom kulture "Pane Djukić", jer je u raspadanju.

Funkcija od tri promenljive ne mora da zavisi samo od X, Y i Z. Mogu da budu i neka druga slova.

Prikazivanje filma "Jedan čovek i jedna žena", zakazano u sredu u amfiteatru 65, odloženo je u poslednjem momentu i održana je XVIII godišnja skupština Saveza studenata.

$0 < x < x_1$

Funkcija se lako ispituje kod svih krivih iz ove familije. Ako funkcija u tom intervalu nije monotona ispituje se dalje

$x_1 < x < x_2$

Funkcija konveksna na gore. Ima lokalni /dvostruki/ maksimum /M/, koji se lakše dobiva empirijski nego diferenciranjem

$x_2 < x < x_3$

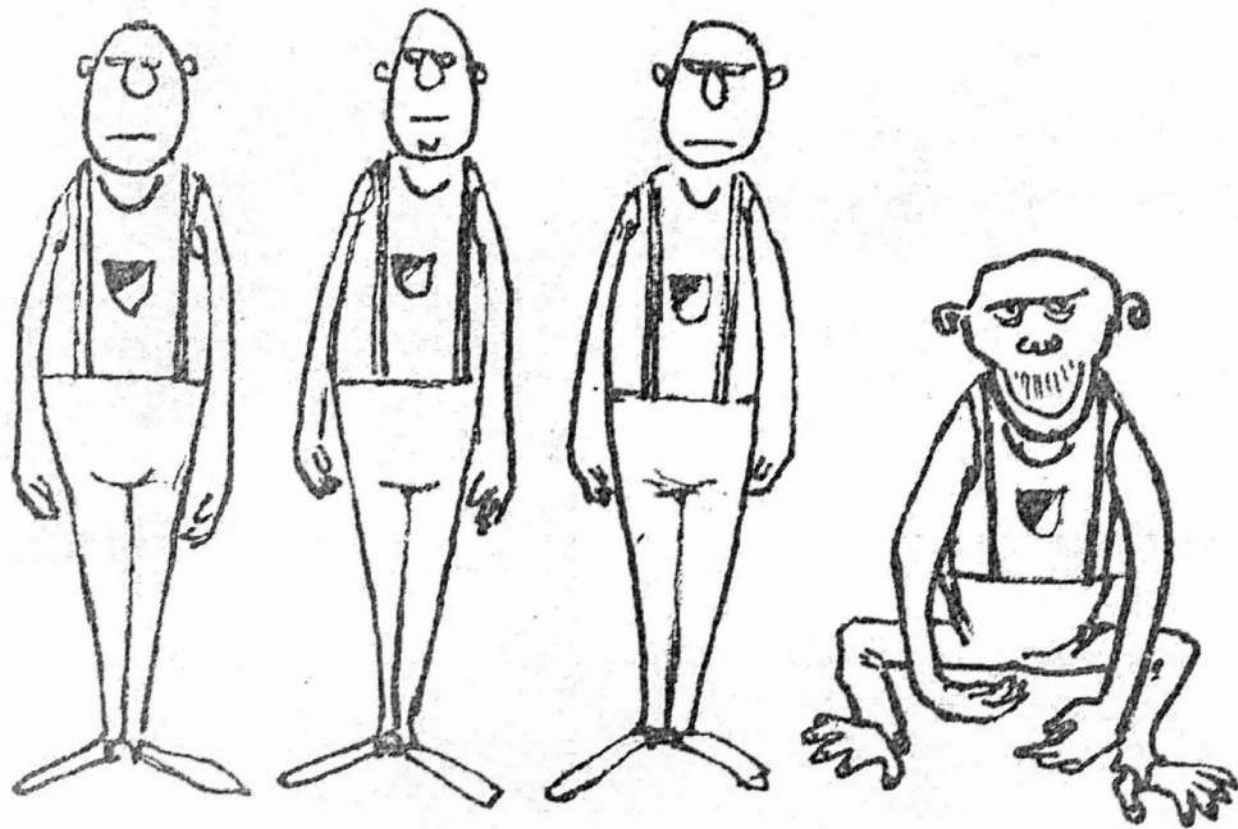
Funkcija ima jedno struku nulu, koja se teško dobiva. Obično je nalaženje maksimuma /M/ put za određivanje nule.

$x_3 < x < x_4$

Nagib funkcije zavisi od parametra K koji se dobije iz prethodnog ispitivanja.







Cerić

Nedavno je održana skupština Sportskog društva na kojoj je pored kraće analize uspeha sekcija u protekloj godini rada, bilo govora i o organizacionim pitanjima, radi boljeg uspeha u narednim godinama. Konstatovano je da je Sportsko društvo našeg fakulteta pokazalo u međufakultetskim takmičenjima sekcija najbolji uspeh, što pokazuje Srebrna plaketa univerziteta. Zlatnu plaketu dobio je "Karate klub". To ipak nije krajnji domet, jer je u radu društva učestvovao relativno mali broj studenata, a uspeh na "Elektrijadi" je mogao biti bolji gledajući kvalitet sportista, studenata elektrotehnike.

U novo rukovodstvo kluba iza brani su sledeći studenti: Milo savljević-stoni tenis, Korać-fudbal, Rijevac-košarka, podpredsednik SD; Vukelja-rukomet, blagajnik; Čiča-odbojka; Radovanović-predsednik. Novo rukovodstvo će nastojati da boljom organizacijom i informisanjem zainteresuje što veći broj studenata za rad u SD-u

## I ODBOJKAŠI KRENULI

Posle ne baš uspešnog učešća u prošlogodišnjem takmičenju odbojkaška sekcija našeg sportskog društva ponovo je počela sa redovnim takmičenjima u okviru Univerzitetske lige.

Za razliku od prošle takmičarske sezone, igrači dolaze redovno na utakmice, ekipa je kompletna, a izmenama u toku igre omogućeno je igranje svima onima koji žele da brane boje našeg fakulteta. Do sada su odigrana dva kola. Mada smo u oba kola poraženi /od "Agronoma" sa 3:2 i "Farmaceuta" 3:0, igra ekipa i zalaganje pojedinaca su za pohvalu, a sa malo više sportske sreće mogli smo postići bolji rezultat. Dosadašnji neuspeh, opravdava nemogućnost zajedničkog treninga, kao i činjenica da je ekipa potpuno nova, pa samim tim i nedovoljno uigrana.

Nadamo se da ćemo u sledećim utakmicama imati više uspeha i pozivamo sve one koji bi nam svojim igranjem mogli u tome pomoći, da nam se pridruže.

## RUKOMET

Protekle godine najuspješnija ekipa bila je rukometna. Osvojen je prelazni pehar u čast Dana republike 1967, prvo mjesto na "Elektrijadi", drugo u Univerzitetskoj ligi sa samo jednim porazom. Najzaslužniji za ovaj uspeh su svakako: Ruvić, Radovanović, Vučinić, Popović, Korać, Bošković, Medenica, Vukelja i Cvijanović. Ove godine u čast Dana republike branili smo prelazni pehar, ali smo poraženi od DIF-a tek u produžetku, pošto se utakmica u regularnom vremenu završila 6:6. Za DIF su igrali igrači "Crvene zvezde": Pokrajac, Lekić i Milaković. U prvoj utakmici Univerzitetske lige pobedili smo "Pravnik" sa 15:3. Ekipa ima nekoliko talentovanih igrača, a među njima i najboljeg golgetera Univerzitetske lige Radovanovića. Sada nastojimo da podmladimo ekipu. Uspjesi, nadamo se, neće izostati.

IZABRANO NOVO RUKOVODSTVO

S  
P  
O  
R  
T

## STONI TENIS

Posle uspeha na "Elektrijadi" gde je naša ekipa osvojila drugo mesto jedini okršaj imali smo 7.12. kada smo "tukli" ekipu "Šumara" sa 5:0. Najzaslužniji za uspeh ekipe su: Vučinić, Orlić, Milojković, Milosavljević, Marković i dr.



-Obiše ti materijalci kasetu.  
-Sigurno greškom?  
-Ne, makazama.

## GLUPOSTI

Ima otac dve ćerke. Jedna je  
lepa, druga studira elektriku.

Primimo aktivne električne  
snage u redove SKJ.

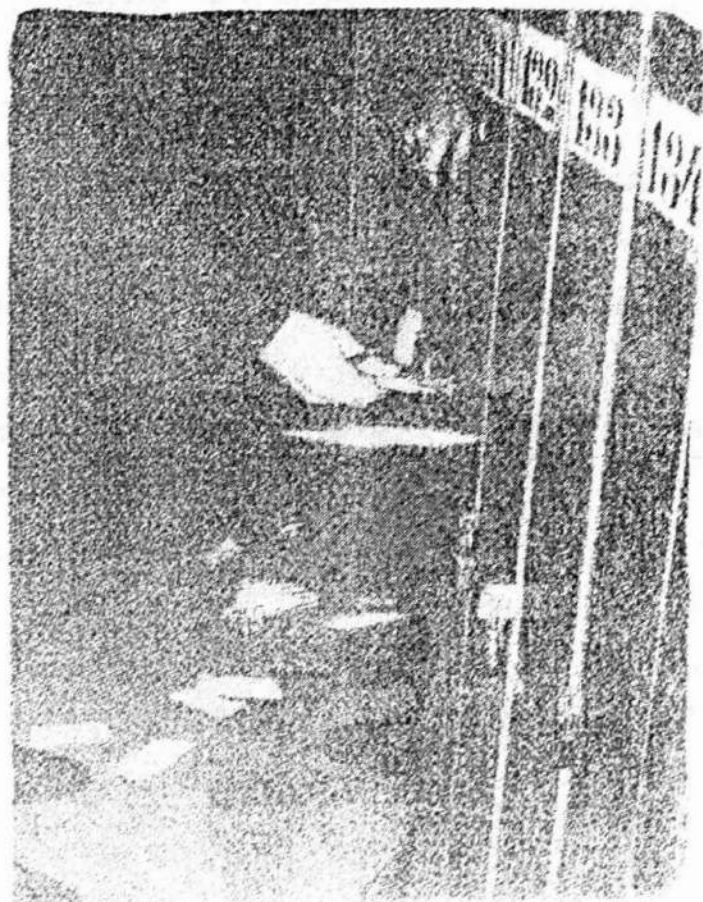
-Kelner, dva jaja!  
-Na oko?  
-Ne, na masti.

Da li reaktivne električne  
snage imaju veze sa opozici-  
jom u inostranstvu?

Da li električne baterije  
imaju svoga komandanta ba-  
terije?



"Elektron" traži seksualnog  
urednika.

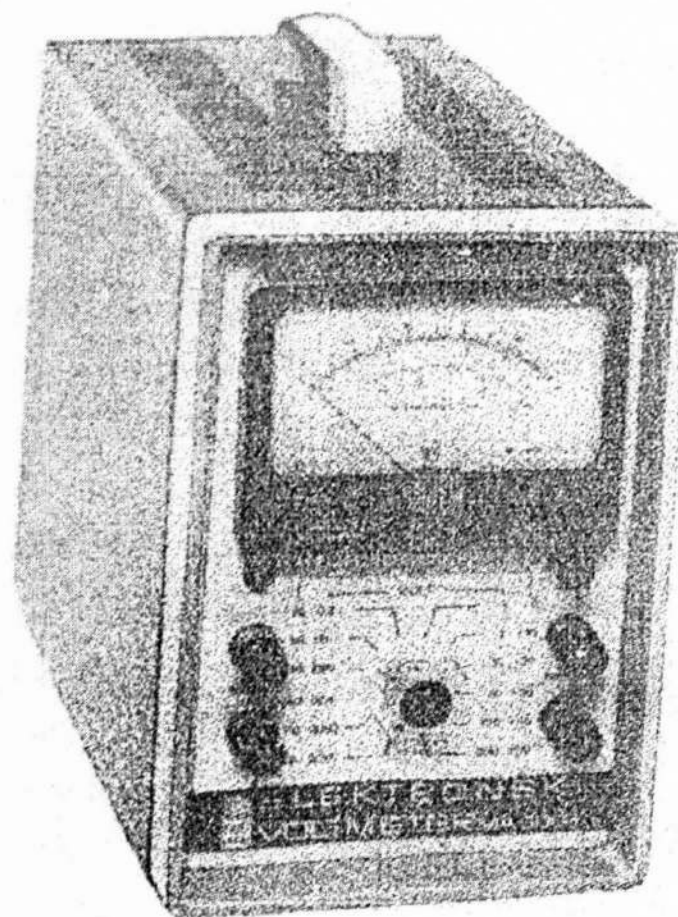


SVIM STUDENTIMA

KOLEKTIVU FAKULTETA



ČESTITA NOVU GODINU



### ELEKTRONSKI VOLTMETAR

Merni opseg 100 V...300V  
Frekventni opseg 20Hz ...4MHz  
Tačnost

± 2% od 60Hz do 2MHz  
/K.O./  
± 3% od 40Hz do 3MHz  
/K.O./  
± 5% od 20Hz do 4MHz  
/K.O./

# ELEKTRON

Izdaje FOSS Elektrotehničkog fakulteta Beograd  
List uredili: Radosavljević Ljiljana, Marinković  
Mirjana, Simović Jovan, Selić Branislav, Mundrić  
Jovan,

Odgovorni Urednik: Zlatanović Miodrag

Glavni urednik: Jasna Djukić Tehnički urednik: Janković Zoran