



Micron

ORGAN AL CONSIGLIULUI UNIUNII ASOCIAȚIILOR STUDENȚEȘTI
DIN INSTITUTUL POLITEHNIC TIMIȘOARA

Anul II. Nr. 10-11

DIGESTOR UNIV. B.U.I.
Nr. 502 1970
Exemplar legal

Ianuarie-februarie 1970

16 pag.



Am luat...!

Cri, eri, cri, toamnă gri,
Nu credeam c-aia să mai vîi
Înainte de crăciun.
Că puteam și eu să adun
O grăunță cît de mică.

Ne aflăm în pragul sesiunii de examene. Odată cu tăzirea din reveria Revelionului, din visurile plăcute fără atunci penru un an întreg, toată lumea a fost cuprinsă de febra muncii încordate din preajma sesiunii.

Unii dintre noi se află în fața primelor examene universitare din viața lor. Alții în fața ultimelor, având în față perspectiva imediată a trecerii la îndeplinirea rolului social pentru care s-au pregătit ani în sir. În sfîrșit pentru alții, sesiunea aceasta poartă un număr nesemnificativ, dar cert este că fiecare examen „este cel mai greu din cîte am dat pînă acum” înainte și „cel mai ușor”, după!

Sînt zile în care se manifestă în plin puternică solidaritate studențească.

Circula cu generozitate

cursuri, foșnesc îndigouri, se schimbă sfaturi, sugestii temeri, se elaborează strategii. Dar mai cu seamă se învață. Sările bibliotecii sunt de

ridoare să-ți sugereze un incendiu.

Vine apoi prima zi de maxim. În acea dimineață se aranjează cu emoție noduri de cravată, se

relaxarea, uneori pînă la o limită activă, alteori totală. Se aleargă apoi la telefon sau la bibliotecă, unde locul gol îți este respectat. Pe buzele tuturor, o

nu mi se pare așa, pe drumul căre duce la profesiunea aleasă.

Apoi, funcție de dificultatea obstacolului depășit, se alege conținutul unui păharel. Iar a doua zi, sau în unele cazuri, în același după masă, într-o atmosferă mai mult sau mai puțin boemă de bibliotecă, se reia ciclul cafelilor, țigărilor, jocul foilor, uneori prea curate, al caietelor, devinute subit surprinzător de groase...

Această monotonie zilnică va mai fi curmată de 2-3 ori, și apoi încă o sesiune, cu amarurile și bucuriile ei, cu emoțiile ei, cu trecut. Așa sunt toate sesiunile, perioadele fierbinți ale studenției, perioadele ei de confruntare cu sine, cu obiectivele și speranțele ei, cu așteptările, poate uneori insuficient satisfăcute, ale profesorilor noștri.

Așa sunt toate sesiunile, și așa va fi și aceasta: cea mai grea zi, la fel de ușoară ca toate celelalte la sfîrșitul lui februarie. Spor la muncă și succes, dragi colegi!

MICRON

În față noastră,

SE SIU NEA!

mult pline, cu toate inconvenientele semnalate. Fiecare din ele constituie un colectiv început ad-hoc. Fiecare din ele își are obișnuinții ei, care își țin loc dimineață, uneori fără a se cunoaște decit din vedere. Funcționează un implacabil orar neoficial, care face ca la anumite ore fumul și rumoarea de pe co-

îmbracă rochiile cu 1-2 cm. mai lungi decit de obicei, păstrate special pentru astfel de momente sau modificate ad-hoc. Oamenii se întâlnesc pe același drum și încordarea clipelor generează discuții stupide sau încercări inutile de prorocire.

După cîteva clipe de încordare nervoasă paroxistică urmează

singură întrebare: „Ai luat?” Formula aceasta, concentrată la esență, exprimă multe. Nota nu prea contează, și numai înălțimii se interesează și asupra ei.

Pentru că a luate un examen universitar înseamnă ridicarea la nivelul unor finale exigeante, înseamnă încă un pas, întotdeauna unul mare, chiar dacă

AGENDĂ C.U.A.S.

Plenara din decembrie a Consiliului U.A.S. al I.P.T. a dezbatut activitatea de cercetare științifică studențească și practica în producție. Cu acest prilej au fost sintetizate opinile studenților în problemele respective, care au fost apoi prezentate Senatului I.P.T.

S-a menționat activitatea științifică bună, ilustrată și de numărul mare al cercurilor în funcțiune: 5 la Electrotehnica, 4 la Construcții, 7 la Mecanică, 6 la Mecanică agricolă, 8 la Chimie.

Discuțiile au scos în evidență necesitatea organizării la toate facultățile a unor cercuri cu caracter teoretic pentru studenții anilor I și II, având drept scop deprindererea acestora cu metodologia muncii de documentare. Astfel de cercuri există în prezent numai la Mecanică și Chimie.

O serie de deficiențe legate de activitatea științifică, mai precis de documentare, pornesc de la necunoașterea limbilor străine de circulație mondială. În acest

practica în producție ar fi următoarele:

Practica trebuie să se desfășoare pe grupuri mai restrâns de studenți și să fie îndrumată de cadre didactice de specialitate, cu competență în domeniul, și nu de specialități înrudite. Au fost citate cazuri cind grupe de studenți au avut ca „îndrumători” de practică cadre didactice de specialități netehnice!

Locul efectuării practicii ar trebui ales în concordanță cu cunoștințele teoretice ale studenților și cu necesitățile anului de studii imediat următor.

Este deosebit de necesară elaborarea unui regulament riguros și în ceea ce privește obligațiile întreprinderii, astfel ca raportul între învățământul superior tehnic și industrie să fie pus pe bazele sale reale și corecte. Se consideră în unele locuri prea mult că primirea studenților practicați este o chestiune „filantropică” și nu una în care industria este vital interesată. În astfel de ca-

Practica în producție și cercetarea științifică în dezbaterea Consiliului U.A.S.

sens, s-a propus ridicarea exigenței la seminarele de limbi străine. Această idee a întâmpinat în Senat obiecția că ar fi tot o formă de constrângere, în timp ce înșuirea limbilor străine trebuie să fie o acțiune conștientă a fiecărui student. Asociațiile mai au mult de lucru pentru crearea unei opinii de masă în acest sens. Se poate aminti aici doar cursul facultativ de engleză, solicitat și obținut de studenții anului IV Chimie, care se bucură de o participare numerosă și constantă. (Mai bine mai frizeri decât niciodată...). O propunere analogă s-a făcut recent și de facultatea de Electrotehnica, dar realizarea ei practică este destul de dificilă, datorită lipsei cadrelor de specialitate la Catedra de limbi străine.

S-a arătat, de asemenea, că ar fi bine ca la stabilirea temelor pentru proiectele de diplomă să se tină seama și de activitatea din cercurile științifice. În măsură posibilităților permise de specificul fiecărei facultăți, s-a sugerat extinderea practicii consecvent aplicate la Facultatea de Chimie Industrială, ca proiectele de diplomă să continue lucrările realizate în cadrul cercurilor științifice. În felul acesta ar dispărea paralelismul între cercetarea științifică și munca la proiectul de diplomă, paralelism care consumă mult timp și fără încălză forțele studenților.

Trebuie intensificată popularizarea la toate facultățile și cercurile a noului regulament al cercetării științifice studențesti, lăsând pe care a încercat să-l facă și revista noastră în numărul precedent. Comisiile profesionale să datoria de a urmări aplicarea lui integrală, de a fi permanent în mijlocul studenților, ventru a sesiză și rezolva orice neajunsuri sau rămâneri în urmă în acest domeniu.

★

Principalele opinii care s-au desprins din discuțiile relative la

CALENDARIU STUDINTELUI

PREDOSLOVIA DIVANULUI DE SCRIRE.

Potrivit socotit-am, dragilor cetitorilor, a pune la indemna domniilor voastre cele de mai jos, cunoscut fiindu-ne că în zilele de chiolhan și mai apoi de călătorie către Temișoară, nu v-ați prea așinut pe la tăbarele de ziare întru cumpărarea „Vieței Studențești”, în care și aflau și aceste locuri, întotdeauna fiind „de dumnealor velpisarncii Dan FRUNTEA, Tudor OCTAVIAN și Eugen PATRICHE“.

SFATURI PENTRU BUNUL STUDINTE.

Eclipsile anului vor fi doauă: ECLIPSA CEA MICA — începe la 1 FAURAR și tine pînă la 18 FAURAR.

ECLIPSA CEA MARE — începe la 1 CIRESAR și tine pînă la 30 CIRESAR.

(Ambele eclipsi se pot vedea pe ulițe și în celealte locuri de petrecere; pentru anii oamenii studenți sunt mai multe că ei le pot cerceta prin ochiul anumite care se să numescu Restanții).

BRUMAREL.

Acum se numără bobocii și mai ales bobaice.

Tot acum se alege griul de neghina carele să numește Repetare. Dacă anul trecut și-a fost cu spor silește-te să mergi mai departe cu leatul tău.

Vîntul suflă pren toate vivlicecile și nu să dovedește studenții pre student acolo. Dacă vrei a-ți fi bine mai pune-te din cind în cind în protiva vîntului și mai întrebă pe dacă tăi îndrepătri vivliograficești căci: „Orbul cu întrebarea a nemerit Brăila“.

BRUMAR.

Toate să așeză la locurile lor, acum scrie cine cu cine merge la soarele, la primăvara și cine cu cine nu merge la seminariu. Tu mergi mai des la aiestea din urmă și nu face ca acel din proverb: „Înțeleptul învîrtește de 7 ori lumba în gură înainte de a vorbi“ — că până o învîrtește de 7 ori trece seminariu și cind o venie ceasul socotelilor dascălu n-o avea știre de tine.

ANDREA.

Primele 19 zile sunt ca la întemierea Vavilonului, care mai de care la vacanțe visează

ză și făptuiește. Dacă cei întrețină și adună uricele și să osîrdesc întru înțelegerea lor ce mult folos le-o fi în vremea grea.

După 19 zile vine vacanța. Fii blîndu cu ea n-o be într-o ceasă de cahfea nice n-o cheltui la stos că timpul aiesta trupului și cugetului tău și este spre trebuință.

CARINDAR.

Începe anul următoriu îndată ce să termină chiolhanul ce să zicea la străbuni Saturalia și la noi Revelionul. În noaptea lui să ghicește în cărbuni, în cărti și în sufletul megleșului de masă. Ferește-te de vise reale: Carnet alb de vei visa restanță înseamnă.

De la 4 Căbindar intoarce-te întru treburile tale și fii cu grija zilei de miine. Uită vacanța cu toate desertăciunile care te-ai fermecat ca alte alea.

FAURAR.

Acum iâște iarna cea adevarată și trebuie să pui pîntecile pe carte și să căuti pren toate ungherele crelerului tău că de-ai semănăt vînt vei culege fortuna și bine n-a fi.

Ai grija că răspunsul blînd înălțări minia și nu minia pre descălli tăi.

Uită de cele lumești și te adaptă numai la izvorul scînteii. Fii cu ochi peste tot și nu lăsa nimic necercetat.

După 18 Faurar dă-te iar oîră hodinei.

MĂRTIȘOR.

Răsuflă și ohteașă din adinc, că dusu-să Faurar cel greu și a venit primăvara mama noastră, foiește pren parcuri ca gîngănilor cele amortite, bucără-te și saltă că mai e pînă în Ciresar.

Dar să nu te fure bucuria cu totul, să-ți uiți toate datorințele. Mai lasă minurile și pe vreo carte, du-te și la semină-

riu, pune bani albi pentru eclipsa de vară, că pentru tine pui.

PRIER.

Aiasta este lună săgalnică și păcălitore, far dacă ești bobo ferește-te de partea femeiască ce pe potriva lunii este.

Ia seamă la toate dară nu-ți legă capul fără durere.

FLORAR.

Nu te potrivi vorbei cîntecuți care îspitește: „Floricele ne cîmplii hai să le-adunăm co-pii“. Se apropie iar vremea prețăluirii și pune-te de iznoava la învățare și înțâlegere.

Podobește-te cu floricele pre dinăuntru iară nu pre dinăfară că cele dinăfară multe sunt amăgoitoare.

CIREȘAR.

A venit secerișul cel mare, da vezi să nu găsești spice cu boabe amare că ti-a fi lehamită toată vara de ele. Vezi să nu-ți lipsească nimic din cunoștințe, nu amîna esamene și ia aminte la vorbele: „Judecata e odoagă, cind lipsește-n cap o doagă“, „Amînarea e hoțul tim-pului“.

CUPTOR, GUSTAR, RĂPCIUNE.

Pentru bunul studințe, aiastea trei luni intr-o oală să bagă ce să zice „vacanță mare“

Pune-te acum, cu pîntecile la soare, sorește-te, hodinește-te, împlinescă și visurile fără habar.

Dacă ai binemeritat și n-ai înimici la resortul social pri-mesici uric de tabără și ti-o fi pe placul inemii.

(Pentru mai puțin bunu studințe, începe un timp cumplit că ochi lui are parte numai de eclipsile ce să uită prin restanță la ele și așteaptă să vină Răpciune, poate cu zile mai bune. Iară aiesta vine ori nu vine)...

Ateneul studențesc

Vă invită în luna martie să luați parte la un ciclu de conferințe cu tema „Simfonile lui Beethoven“, în cadrul sărbătoririi a 200 de ani de la nașterea compozitorului.

În încheierea ciclului va avea loc un concurs cu premii pe aceeași temă.

Amatorii se vor înscrive la Comisia de muzică a Ateneului.

Student '69 - 200

Cu cîteva zile înaintea sosirii noului an 1970, colectivul emisiunii „Student '69“ a sărbătorit emisiunea numărul 200 print-un spectacol pseudoradiofonic, emisiune-spectacol pe scenă Casei de cultură.

În febra ultimelor pregătiri, i-am răpit cîteva minute redactorul-șef Octavian Maevski.

— Tovărășe redactor-șef, la orice aniversare se cuvine să facem o scurtă retrospectivă; deci cind și cum s-a născut prima emisiune?

O.M. — Inițiativa a pornit din partea unor membri ai subredacției „Vieții studențești“. Ea s-a concretizat la 8 martie 1968 prin emisiunea numărul 1, căreia i-au urmat o serie de emisiuni săptămînale la Centrul de radioficare al municipiului. Prin dotarea complexului studențesc cu stație proprie, am trecut mai apoi la emisiuni zilnice.

— De mai bine de o lună de zile — simtem în 18 XII —

„Student '69“ nu mai emite. De ce?

O.M. — Un motiv obiectiv pentru noi; și poate la fel de... obiectiv pentru forurile competente. Este vorba de angajarea unui tehnician.

— Si...

O.M. — Sperăm să intrăm în nou an cu toate... unde sus. (Problema s-a rezolvat zilele acestea — N.R.)

— Care sunt obiectivele pe care și le-a propus colectivul de redacție și ce rezultate s-au obținut pînă în prezent?

O.M. — Ne-am propus să realizăm o emisiune complexă care să cuprindă domenii variate și interesante și în primul rînd am dorit ca emisiunea să fie ascultată.

— Cred că acest deziderat principal a fost în parte îndeplinit.

O.M. — Da, dar dorim în continuare o perfectionare a calității emisiunii și mai ales o colaborare cît mai largă a stu-

dentilor, pentru ca „Student '70“ să devină o tribună a tineretii, a studenției.

— Apropos de calitatea emisiunii...

O.M. — Da, stim cu toții că din punct de vedere tehnic emisiunea mai are încă de suferit. Cu toată bunăvoie noastră, mai mult nu se poate cere magnetofoanelor cu care suntem dotati.

— Ne împărtășiti cîteva din planurile de viitor?

O.M. — Doresc, și nu sun singurul, ca emisiunea să meargă cît mai bine și mai pe planul colegilor noștri. Avem nevoie și de colaboratori tineri, care să preia ștafeta de la noi, cei din cinci.

— Nu-mi rămîne decit să vă urez ca dorințele să-vi se îndeplinească, să devină realitate; și fiindcă veni vorba de anul V, mult succes la finis.

O.M. — Mulțumesc, la fel...

AH, ADAPTAREA...

Spre sfîrșitul lunii decembrie, redacția noastră a avut o scurtă discuție cu cîțiva studenți ai anilor I, pentru a încerca să desprindă care este stadiul, după aproape trei luni, al adaptării acestora la ritmurile și exigențele vieții universitare. Au participat: Dan Trușulescu, Dorin Atanasiu, Mircea Ciungan (toți de la Mecanică) și Liviu Cotarcă (Chimie).

Redacția: Cum stați cu îndeplinirea programului de activități?

M. Ciungan: Stăm destul de bine. Aș remarcă marele volum de muncă patriotică (peste 1.000 de ore) la noul pavilion al facultății; apoi unele activități culturale: spectacole la Casa de Cultură, la Operă. Am luat parte și la informările politice pe facultăți, atunci cînd o astfel de informare s-a ținut într-o sămbătă, cînd noi n-avem ore.

Redacția: Ce ne puteți spune despre dezbaterea documentelor Congresului al X-lea, principala noastră acțiune politică din acest an?

D. Trușulescu: La noi nu s-a ținut prima dezbatere; au lipsit foarte mulți studenți, s-a amintit și pînă la urmă nu s-a mai ținut de loc (anul I B).

L. Cotarcă: La noi s-a ținut. Un tovarăș a prezentat un referat de vre-o jumătate de oră și gata.

Redacția: Atât depășit dificultățile adaptării?

D. Atanasiu: Sîntem cam în bazuță. Introducerea în sfera activității studențești s-a făcut sporadic și practic individual.

Avem impresia că unii tovarăși ne-au considerat un fel de „promoții de aur”, cu a cărei adaptare nu vor avea probleme. S-ar cere un schimb de experiență

mai intens între anii mari și cei mici, cel mai bine pe grupe. Apoi, activitatea, la noi în Politehnica, pare cam lapidă (?) Nu s-a organizat „Balul bobociilor”, acțiunile nu se popularizează.

D. Trușulescu: Nu suntem încă destul de inițiați în modul concret de realizare a acțiunilor. Consiliul pe facultate ne dă doar sarcini și ne spune „Faceți cum știți”!

L. Cotarcă: La noi situația e puțin deosebită. În grupă s-a creat o atmosferă foarte bună. Suntem cîndă apropiai de atmosferă care era în fosta mea clasă a XII-a, după 4 ani de existență a colectivului. Datorită muncii neobosite a colegului Popescu, activitatea culturală e în floare. Beneficiem și de niște cadre didactice deosebite, printre care I-aș cita în primul rînd pe decanul de an, tov. conf. dr. ing. Pomoje R., care se ocupă foarte mult de noi, introducîndu-ne în viața universitară.

D. Atanasiu: Studenții noștri nu s-au acomodat încă cu normele vieții universitare. La adunarea generală, în care am analizat activitatea de pînă acum, ne-am făcut chiar dușmani. Pentru că am prezentat aspecte și exemple concrete, ni s-a spus în față că „facem pe deștepții”. Într-o ședință, fiecare dorește pe ascuns formalismul, pentru că acesta presupune că nu își ataci prietenii. Cred că nu suntem încă bine înțelese noțiunile de critică și autocritică tovărășească.

M. Ciungan: Fiecare se simte liber, pînă la sesiunea mai este timp (N. R. A fost!). Era necesar să se ia măsuri mai atente pentru trecerea acestel perioade.

Redacția: Studenții au ajuns să cunoască toți, la momentul

potrivit, cele necesare în legătură cu ajutoarele materiale și biletete de tabără?

Toți: Da, s-a știut.

Redacția: Dar în legătură cu Ateneul?

D. Trușulescu: Nu prea știm ce este și ce vrea Ateneul Studențesc. Mulți dintre noi am venit din orașele de provincie, nu știm încă să selectăm valorile, să sesizăm posibilitățile de îmbogățire a personalității pe care ni le oferă.

M. Ciungan: Popularizarea pare destul de defectuoasă. Pînă în anul nostru au ajuns o singură dată cîteva din acele foi volante, în legătură cu seara dedicată campionatului mondial de fotbal.

Considerăm că această discuție cu 4 oameni de la 2 facultăți a scos în evidență o serie de aspecte care pot fi generalizate pentru institut fără a greși prea mult. Este cert că anii I nu sunt bucuroși de o atenție deosebită din partea consiliilor facultăților și cu atît mai puțin din partea Institutului. Se impune organizarea cît mai urgentă a acestor întîlniri cu studenții mai mari, cerute de toți. Se pare că acțiunea inițiată de C.U.A.S. la începutul anului, de a trimite la ședințele anilor I pe cei mai importanți activiști și săi, pentru a le prezenta tinerilor colegi Asociația studențească și posibilitățile ei, a rămas singulară.

Calea cea mai potrivită ni se pare analizarea situației în fiecare facultate și realizarea unui program efectiv de măsuri care să asigure pînă la sfîrșitul anului integrarea reală a studenților anilor I în activitatea Asociației, ținând seama și de dificultățile ce vor apărea după prima lor sesiune.

BRAD DORU

Ne vorbesc absolvenții

Publicăm o scurtă discuție cu Dorel Crișan, absolvent promovat 1969 al Facultății de Chimie Industrială, cîștigător al premiului I la sesiunea din mai a cercurilor științifice studențești, pe care l-am întîlnit zilele trecute.

— Unde ai fost repartizat și cu ce ocazie din nou pe la noi?

— Lucrez în cadrul Institutului Petrochimic Ploiești și mă aflu din nou în facultate trimis la tovarășul profesor Gropșanu în cadrul colaborării dintre institutul nostru și catedra de apărate. Am fost foarte bine primiți aici și mi se acordă tot sprijinul. Am folosit acest prilej și pentru a lua legătura cu tovarășul profesor Drăgoi în vederea continuării unei lucrări începătă în anul IV, care a constituit și proiectul meu de diplomă, dar poate fi încă dezvoltată.

— Cum ai fost primit la locul de muncă și cu ce te ocupi?

— Mi s-a acordat de la început incredere și ca atare am fost însărcinat cu rezolvarea unor probleme de certă importanță industrială, paralel cu activitatea de cercetare teoretică.

Lucrez în secția de catalizatori și actualmente mă ocup cu etalonarea unui aparat pentru determinarea conductibilității electrice a catalizatorilor.

— Ce ai putea să ne spui despre utilitatea și utilizarea a ceea ce ai învățat în facultate?

— Există părere că în producție nu ai nevoie de tot ceea ce ai învățat în facultate. Cu toate că au trecut numai cinci luni de când lucrez în cadrul Institutului Petrochimic, m-am convins că este o părere greșită. Sunt multe situații cînd apărătoare această idee se justifică, dar realitate este că de cele mai multe ori și cele mai simple probleme pretind, spre a fi efectiv rezolvate, mobilizarea unui serios arsenal de cunoștințe teoretice. Uneori ai chiar impresia că n-ai învățat destul.

— Legat de această idee, ce discipline crezi că ar mai fi trebuit adăncite?

— Matematica, fizica și, mai ales, chimia fizică.

— Ce planuri ai pentru viitorul apropiat?

— Deocamdată mă pregătesc pentru concursul de atestare ca

cercetător și pentru înscrierea la doctorat. Institutul dispune de o bibliotecă bogată și am posibilitatea de a fi la curent cu tot ce apare nou în legătură cu temele la care lucrez. Studiez zilnic, de multe ori și în afara orelor de program, pentru a fi la curent și a mă documenta cît mai bine.

— Ce recomandări poți face colegilor mai tineri de facultate?

— Ar fi banală aceea de a-și face datoria de studenți. Mă voi referi de aceea la necesitatea formării unei metode de documentare, de lucru cu bibliografia. De asemenea, aprofundarea limbilor străine, condiție sine qua non pentru a putea urmări progresul. Este extrem de utilă activitatea în cercurile științifice studențești. Personal pot spune că ceea ce am lucrat în cadrul cercului științific — analiză structurală cu raze X — mi-a ajutat foarte mult la o adaptare cît mai rapidă în munca de cercetare.

VIRGIL PASCU

„STUDIUM“

Consemnăm cu placere apariția unui nou membru al familiei revistelor studențești, „Studium“, organul de presă al Institutului Pedagogic de trei ani Suceava. De la primul număr, publicația se vădește bine ancorată în cadrul principal al preocupărilor presei studențești: dezbaterea documentelor de partid, frecvența

re cursurilor, probleme legate de permanența studiului, de cercetarea bibliografiei, căminele Institutului. Multe din acestea au însă un caracter prea general, teoretic. Mai aproape de dezbatere, de reflectarea directă a unor atitudini proprii studențimii sucevene ni se par articolele „Căminul, casa studențului“ și „Par-

ticiparea la viața culturală. Numărul este încheiat de cîteva utile micorecenzi.

Formatul revistei este original și plăcut; totuși, credem că el nu va permite publicarea unor articole de mai mare extensie, necesare. Ne-au plăcut copertile și 4, prin care revista se face ambasador convingător al noilor realități sucevene.

„APARATE ELECTRICE“

de prof. dr. Ing. Iacob Suciu

In perioada actuală, de progres rapid al științei și tehnicii mondiale, se impun exigențe deosebite la întocmirea unei cărți științifice. Aceasta trebuie să satisfacă o serie de condiții, cum ar fi: precizia, concizie, claritatea.

Pe lîngă aceste deziderate, carnea de aparate electrice răspunde, cu certitudine, și unui pronunțat scop pedagogic, fiind astfel concepută, încît chestiunile prezentate devin ușor de înțeles și deci de învățat.

Lucrarea conține trei părți principale, referitoare la: bazele teorice aparătelor electrice, aparate electrice de joasă tensiune și aparate electrice de înaltă tensiune, reușind să acumuleze într-un spațiu relativ restrîns un material informational deosebit de bogat, tratat la un înalt nivel științific.

Subiectele expuse sunt însotite de un bogat material grafic, realizat deosebit de îngrădit, ceea ce susținează simțitor înțelegerea problemelor.

Gria permanentă de a asigura o informare științifică la nivelul cercințelor moderne se remarcă și în ultimele două părți ale lucrării, care prezintă principalele tipuri de aparate electrice, în lu-

mina conceptiilor moderne asupra condițiilor de studiu, funcționare și construcție a acestora.

Lucrarea mai cuprinde și o serie de probleme rezolvate și tabele de o mare utilitate, mărimile prezentate fiind integral converteite în S.I.

In încheiere, transmitem colegilor studenți mesajul autorului: „Trăiesc o mare satisfacție astăzi din rîndurile de mai sus că munca depusă la elaborarea modestei mele cărți constituie un ajutor pentru studenți. În această lucrare am încercat să formulez, la nivelul înțelegerei lor, ideile generale de cunoaștere momentană și de reprezentare în perspectivă a naturii fenomenelor fizice legate de funcționarea economică a aparătelor electrice, construite pe baza unui riguros raionament matematic.

Cit de mult veți primi, astăzi depinde de dorința și puterea voastră de a strînge mâna ce vă întinde printre rînduri.

Parafragind pe marele Enescu, vă îndemn să fiți fericiți că aveți posibilitatea să izbutiți ceea ce noi nu am izbutit“.

OV. R. CODREANU

Apariții recente la Centrul de multiplicat al I.P.T.

Cu prilejul serioasei perturbații pe care a constituit-o pentru Centrul de Multiplicat al I.P.T. tipărire în extremis a numărului 9 al publicației noastre, am putut cunoaște îndeaproape munca micului, dar harnicului colectiv de aici.

Se aflau atunci într-un stadiu avansat de editare o serie de lucrări de mare utilitate pentru studenții diferitelor facultăți, printre care am putea menționa cursul de „Rețele electrice“ al tovarășului lector O. Crișan. Acesta se editează în patru volume, spre a permite redîndării parțiale ale capitolelor. Manualul se adresează în primul rînd studenților de la secția de Electroenergetică și în inginerilor care activează în proiectare și producție în acest domeniu.

„Culegerea de probleme de geometrie descriptivă și desen tehnic“ de conf. L. Barna, șef de lucrări T. Nămoloiu și L. Czeizler împlineste un gol resimțit destul de acut pînă în prezent. Ea conține trei tipuri de probleme: rezolvate, cu indicație de rezolvare și enunțate. Întroducerea de probleme rezolvate a avut un dublu scop, acela de a deprinde pe studenți cu metodele de rezolvare și

totodată, de a le facilita însușirea materiei expuse la curs.

Printre alte lucrări ce fac în prezent obiectul preocupărilor la Centrul de multiplicat, mai mentionăm:

„Indrumător de laborator la studiul metalelor și tratamente termice“ de M. Trușulescu.

„Indreptar de lucrări de laborator la electrotehnica și electrică“ de Toader S. și Grün Uwe.

„Curs de teoria mecanismelor și dinamica mașinilor“ de Kovacs și colectiv.

„Măsuri electrice și magnetice“ de E. Pop și M. Chivu.

„Probleme de mașini de ridicat“ de L. Boleanțu și Babeu.

„Indrumător pentru desen tehnic industrial“ de L. Barna și colectiv.

În încheiere, am dorit să menționăm două doleanțe exprimate de tehnicieni ce activează aici. Astfel, o mașină de făltuit tip Poligraf pentru sfert de coală și o mașină de biguit manual ar reduce timpul necesar operațiilor respective de la o săptămână la două zile. Este o propunere pe marginea căreia se poate reflecta.

TUDOR MIRCEA
mechanică

Concurs

Redacția noastră organizează în cîinstea semicentenarului L.P.T. următoarele concursuri: Reportaje din viața institutului, Fotografii legate de acti vită și viața cadrelor didactice și studenților. Poezii.

Ultimul termen de predare a materialelor: 10 X 1970.

În permanență, concursul nostru de fotografii fără tematică obligatorie, cu premii lunare!

cu premii

CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ STUDENȚEASCĂ:

In zilele de 1 și 2 noiembrie 1969, la Facultatea de mecanică a institutului nostru, a avut loc cea de-a X-a conferință pe țară a cercurilor științifice studențești, reunind de această dată participanți de la 5 institute din țară: I. Polit. Timișoara, I. Polit. Cluj, I. Polit. Brașov, I. Polit. Galați și Institutul de Mine Petroșani. De remarcat absența nemotivată a I. Politehnici București.

Din numărul mare de lucrări prezentate de participanți, din tematica extrem de variată și din calitatea lor, se desprinde concluzia evidentă că importanța acestor conferințe crește de la an la an concomitent și ca rezultat firesc al dezvoltării activității de cercetare în cadrul cercurilor științifice studențești în care sunt cuprinși an de an tot mai mulți studenți.

Tematica lucrărilor este în majoritate strâns legată de probleme stringente ale practicii industriale, lucru ce duce pe de o parte la rezolvarea multor necunoscute din problemele acestei practici iar pe de altă parte la o mai strânsă legătură a studenților, viitorii specialiști, cu industria, la familiarizarea cu caracterul muncii lor viitoare.

Se realizează astfel o pregătire tot mai avansată a viitorilor specialiști din Industria Constr. de mașini, bază a economiei naționale.

Ca gazdă, Institutul politehnic Timișoara, s-a prezentat cu un număr majoritar de lucrări. Din totalul de 27 de lucrări prezentate, 13 au fost prezentate de studenți ai institutului nostru. Cu un număr mare de lucrări și anume 6, s-a prezentat și Institutul politehnic Cluj, urmând apoi Institutul politehnic Brașov cu 4 lucrări prezentate. Institutul politehnic Galați cu 3 lucrări și Institutul de mine din Petroșani doar cu o singură lucrare.

Nivelul calitativ al lucrărilor prezentate fiind ridicat, și numărul premiilor și mențiunilor acordate este corespunzător. Astfel s-au acordat un număr de șase premii din care 2 premii I un premiu II, 2 premii III și premiu special al U.A.S.R. precum și un număr de 8 mențiuni. Institutul nostru a cucerit un premiu I, un premiu II și 6 mențiuni.

O lucrare de o importanță deosebită din punct de vedere practică și din punct de vedere teoretic, prin aporțul adus la completarea teoriei metodelor de cercetări tehnologice este lucrarea „Contribuții asupra cercetărilor tehnologice ale tablelor subțiri”, lucrare prezentată de un colectiv de studenți de la Institutul politehnic Cluj, alcătuită din studenți: I. Stecoza (an VI), N. Neamțu (an VI), A. Orășanu (an IV) și H. Spătaru. Conducătorul științific este șeful de lucrări ing. Steluță Gratiu.

Indoarea este unul dintre cele mai răspândite procedee tehnologice de modificare a formei prin presare la rece, utilizat pentru realizarea unor piese din tablă, bandă sau alte lamețe profilate, este un procedeu de prelucrare prin deformare elastic-plastică. Există o serie de cercetări tehnologice STAS pentru determinarea parametrilor tehnologici, ce influențează capacitatea de îndoare a unei table. Lucrarea aceasta își propune două cercetări noi, una de determinare a razelor minime de îndoare și altă referitoare la determinarea coeficientului de arcuire a materialelor.

Prima încercare, de exemplu, constă din indoarea liberă a unei eprubete trapezoïdale cu ajutorul unei stații de indoit, la care poansonul are o formă semiconică. Matrița are formă conjugată celei a poansonului.

Fisiile de tablă indoite în această stație au la un capăt o muchie foarte rotunjită iar la celălalt capăt o muchie foarte ascuțită, pe care se formează în exterior o fisură ce se întinde pînă în dreptul razei minime de îndoare, ce astfel se determină. Fisura se propagă uneori dincolo de rază minimă, altori înaintea ei. Precizia de determinare este de 0,5 mm, satisfăcătoare. Metoda este însă extrem de simplă, deci cu atît mai importantă.

Cele 2 încercări tehnologice noi, propuse în această lucrare, asigură o proiectare și o executare judicioasă a elementelor de lucru ale stației de indoit, acest lucru contribuind la ridicarea calității produselor execute prin acest procedeu tehnologic.

Lucrarea a acuzat un pre-

rezistenței la înaintare a unor corperi profilate”, lucrare a unui colectiv de studenți timișoreni de la Facultatea de mecanică din care fac parte: Cîmpeanu Viorel și Bejan Ioan. Conducătorul științific al acestei lucrări este asist. ing. F. Păciojanu. Unul din autori lucrării care a primit premiul II: Cîmpeanu Viorel, student în anul V, ne-a vorbit, normal,



Acest lucru s-a realizat prin decuparea unor forme, conectate la presiune mai mare (aici atmosferică) în zona depresiunii maxime. Această metodă de evitare a cavității este aplicabilă tuturor corpurilor profilate ce funcționează în apă și permit din punct de vedere al formei și rezistenței, decuparea de forme și punerea lor în contact cu un cimp de presiune mai ridicat“.

Premiul III a fost acordat pentru două lucrări. Una dintre ele este lucrarea: „Particularități ale corelației dintre proprietățile magnetice și mecanice ale oțelului OLC 45” a unui colectiv de doi studenți. Jeflea Mircea an. V și P. Niculaș anul III, de la Institutul politehnic Galați, având conducător științific pe șeful de lucrări ing. Cornelius Ciucă și șef de lucrări ing. Mihai Teodorescu.

Tot premiul III a fost acordat și lucrării: „Studiul posibilității introducerii unui sistem de comandă după program pneumohidraulic la mașina de frezat universală F.U.-1“. Au-

veniente și duce la o creștere considerabilă a productivității muncii prin scăderea timpului auxiliar.

Colectivul de cercetare și-a propus tocmai această studiere a posibilităților introducerii unui sistem automat de comandă după program pneumatic simplu, ușor adaptabil la mașina de frezat F.U.-1. Sistemul de programare propus, utilizând ca suport al informațiilor o bandă perforată folosește se-lectorul existent și mecanisme finale de transmisie a mișcării de avans. Citirea informațiilor se face cu ajutorul unui sistem pneumatic prevăzut cu un număr de orificii egal cu numărul avansurilor existente la mașină. Din toate aceste caracteristici, rezultă avantajele considerabile ca simplitatea a construcției, viteză mare de schimbare a avansurilor și siguranță în exploatare.

Premiul special al U.A.S.R. a fost acordat unei lucrări cu o tematică de mare actualitate. Economiiile realizabile prin aplicarea în producție a concluziilor și propunerilor făcute de această lucrare sunt estimate aproximativ o jumătate milion de lei. Este vorba de lucrarea „Considerații asupra destinderizării hidraulice a semifabricatelor incălzite înainte de matritare” aparținând unui colectiv de studenți de la Institutul politehnic Cluj, din care față parte M. Ungur, M. Bălgărădean și V. Lateș toți din anul IV. Conducători științifici, conf. dr. ing. Ioan Drăgan și asist. ing. Traian Conta.

De un real interes să-a bucurat lucrarea colectivului timișorean format din doi absolvenți ai Facultății de mecanică I. Grozav și P. Lupulescu, sub conducerea științifică a tvt. Conf. ing. St. Rosinger. Titlu lucrării „Proiectarea, execuția și cercetarea unui sistem de răcire a sculelor așchietoare prin pulverizare“.

Tvt. conf. ing. St. Rosinger ne-a vorbit cu plăcere de această lucrare, de importanța ei.

„Tema privește o nouădin domeniul prelucrării prin așchiere, domeniu în care s-au obținut rezultate încurajatoare după cum se indică în literatură de specialitate. Colectivul a studiat aspectele fizice ale răcirii prin pulverizare, și a trecut la precizarea

A X-a CONFERINȚA PE ȚARA A CERCURILOR ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI

— Secția „TEHNOLOGIA CONSTR. DE MAȘINI“

miu I Despre imediată aplicabilitatea în practică a acestei lucrări, ne-a vorbit tovarășul Alexandru Boșniac, student în anul V al Facultății de mecanică a institutului nostru, secretar al Biroului secției în cadrul conferinței, care ne-a informat că aceste două noi procedee de cercetări tehnologice vor fi standardizate.

O altă lucrare foarte mult apreciată, cucerind deosemenea premiul I, a fost lucrarea unui colectiv de la Facultatea de mecanică a Institutului politehnic Timișoara, „Studiul, proiectarea și executarea unui traductor inductiv pentru echiparea dinamometrului de măsurare a forțelor la strunjire“. Din colectivul, autor al lucrării, fac parte studenți absolvenți C. Dumitrescu și L. Dragosin. Conducătorul științific este prof. ing. Gheorghe Savii, decan al Facultății de mecanică, președinte al biroului secției T.C.M., și șef de lucrări ing. Ioan Pop.

Despre conținutul lucrării, importanța și aplicabilitatea ei ne-a vorbit cu o deosebită amabilitate tovarășul prof. ing. Gh. Savii care a spus printre altele „...ca aplicabilitatea traductorului inductiv se poate folosi la diferite aparate pentru măsurarea forțelor de așchiere, putindu-se cunoaște astfel regimul de lucru, respectiv proiecta regimuri de așchiere, folosind diferite cuțite sau diferențe geometrii ale muchiilor tăietoare. Si dispozitivul de măsurare a fost construit tot de studenți dar a folosit atunci o altă metodă de măsurare a forțelor mai puțin precisă ca cea de acum“.

O lucrare cu un caracter ceva mai teoretic dar de o reală valoare este lucrarea „Studiul

cu cea mai deplină competență, despre însemnatatea acestei lucrări“.

„Rezistența la înaintare a fost unul din fenomenele pe care omul le-a observat de mult timp“.

„Stiință și tehnică secolului nostru a impus un studiu amănuntit al său“.

„Rezultatele cercetărilor se văd astăzi în siluetele grațioase ale gigantilor aerului, care au învins zidul sonic – în forme tot mai aerodinamice ale automobilelor și trenurilor de mare viteză ale vapoarelor și submarinelor, în funcționarea mașinilor hidraulice cu randament foarte ridicat“.

„Lucrarea analizează rezistența la înaintare a trei corperi profilate cu forme apropiate de cele care se întâlnesc frecvent în practică“.

„Rezultatele experimentale concordă cu teoria hidrodinamică a surgerii fluidelor în jurul corpurilor, permit să se indice care sunt formele cele mai adecvate pentru a se întâmpina rezistență cât mai mică din partea aerului în mișcare la unghiuri de incidentă 0° și 10° la diferite regimuri de curgere“.

„Acesta rezultate, transpuze prin similaritate la corperi asemănătoare, funcționând în apă, arată că la anumite regimuri de funcționare poate să apară fenomenul de cavităție, datorită prezenței unei zone de depresiune maximă în apropierea bordului de atac (partea corpului ce atacă fluidul în mișcare)“.

„Lucrarea mai prezintă o metodă simplă de evitare a cavităției prin reducerea zonei de depresiune maximă, importantă, dat fiind pericolul ce-l prezintă pentru bună funcționare a mașinilor hidraulice acest fenomen“.

„Rezistența la înaintare a unor corperi profilate“, lucrare a unui colectiv de studenți timișoreni de la Facultatea de mecanică din care fac parte: Cîmpeanu Viorel și Bejan Ioan. Conducătorul științific al acestei lucrări este asist. ing. F. Păciojanu. Unul din autori lucrării care a primit premiul II: Cîmpeanu Viorel, student în anul V, ne-a vorbit, normal,

„Prelucrarea suprafetelor plane se face la ora actuală pe mașini de frezat universale. Productivitatea prelucrării prin frezare este în general ridicată datorită faptului că sculele utilizate sunt prevăzute cu mai multe muchii așchietoare, putind lucra cu viteze de așchiere și cu viteze de avans relativ ridicate“.

„La mașina de frezat universală FU-1 schimbarea vitezelor de avans se face cu ajutorul unui selector de turății cu disc“.

„Pentru schimbarea turăților



„sunt necesare o serie de manevrări, manevrări ce se execută cu mașina în stare oprită, într-un timp relativ lung dependent direct proporțional de gradul de oboseală al muncitorului. Si schimbări repetate ale vitezelor de avans duc la creșterea timpului auxiliar. Introducerea unui sistem adaptativ de schimbare automată a avansurilor după un ciclu inițial, programat, înălțărea acestei incon-

veniente și duce la o creștere considerabilă a productivității muncii prin scăderea timpului auxiliar. Rezultatele cercetării colectivului de cercetare și-a propus tocmai această studiere a posibilităților introducerii unui sistem automat de comandă după program pneumatic simplu, ușor adaptabil la mașina de frezat F.U.-1. Sistemul de programare propus, utilizând ca suport al informațiilor o bandă perforată folosește se-lectorul existent și mecanisme finale de transmisie a mișcării de avans. Citirea informațiilor se face cu ajutorul unui sistem pneumatic prevăzut cu un număr de orificii egal cu numărul avansurilor existente la mașină. Din toate aceste caracteristici, rezultă avantajele considerabile ca simplitatea a construcției, viteză mare de schimbare a avansurilor și siguranță în exploatare“.

„UZBEIU MIRCEA, anul IV Facultatea mecanică

O FORȚĂ REALĂ A VIETII UNIVERSITARE

BUCUREȘTI

Secția de Electrotehnică

Pretutindeni, pe străzi, în tramvaie, în magazine, se discută aprins despre evenimentul ce polarizează atenția tuturor — meciul România—Grecia. Si totuși.

Si totuși, există măcar un coșitor în București unde (cel puțin deocamdată) nu se discută despre aceasta. La Institutul pol-tehnic din București, au loc lucrările celei de-a X-a Conferințe pe țară a cercurilor științifice studențiști, secțiile energetică, electrotehnică, electronică și telecomunicații.

La această sesiune au fost prezentate cele mai valoroase, mai interesante, mai importante lucrări, executate de studenții din centrele universitare ale țării.

Importanța acestei sesiuni ființă, a fost relevată încă de la ședința de deschidere, unde participanții au fost salutați de către prof. dr. ing. Cătuneanu — decanul facultății de Electronică și prof. dr. ing. Drăgan — decanul facultății de Energetică.

Tot în cadrul ședinței de deschidere a sesiunii, vicepreședintele U.A.S.R., Kalman Puszta, a relevat în cuvintarea sa de salut, pe lîngă importanță deosebită a acestui eveniment științific și marea dezvoltare a cercurilor științifice studențiști. Astfel, în comparație cu sesiunile din anul trecut unde au fost prezentate lucrări științifice în cadrul a cinci secții, la elaborarea cărora au participat 500 de studenți, la sesiunile studențiști din anul acesta, lucrările au fost prezentate în cadrul a 11 secții, la elaborarea

lor colaborind peste 1.700 de studenți.

Lucrările acestei sesiuni au avut loc în cadrul a cinci subsecții și anume: Aparate și măsuri electrice; Mașini și acționări electrice; Radiotehnica; Electrotehnica aplicată; Energetică.

Lucrările prezentate în cadrul celor două zile ale sesiunii s-au ridicat, mai ales dacă se ține seama că au fost elaborate de studenți la un înalt nivel științific. De asemenea, este remarcat că au fost prezentate lucrări foarte diverse, cele mai multe având și realizare practică. Totodată, au fost prezentate unele lucrări teoretice, care însă deschid noi teme de cercetare în știința românească.

Un fapt imbecilator pentru noi studenți din Timișoara, este că centrul universitar Timișoara a fost foarte bine reprezentat la finala pe țară a sesiunilor cercurilor științifice studențiști, studenții timișoreni participanți aducându-si o contribuție majoră la buna reușită a lucrărilor sesiunii.

E suficient să amintesc că din cele 59 de lucrări prezentate, 12 lucrări au apărut în Cenșul Universitar Timișoara.

Si toate aceste lucrări s-au ridicat la un nivel științific. Este edificatoare în acest sens enunțarea citorva teme prezentate: „Realizarea și experimentarea unei instalații de laborator pentru modificarea vitezei unui motor de curent continuu cu excitație separată prin redresoare comandate”, elaborată de studenți: Mircea Fonoș, Nicolae Moraru, Gheorghe

Grausz, Alexandru Klein, sub conducerea asistentului ing. Stefan Bartzer; „Aparat pentru controlul și reglarea automată a transfuziilor”, lucrată elaborată de ing. Emil Petri și studența Dorina Tîrjoianu, sub conducerea conf. dr. ing. Iacob Suciu, „Traductor pentru măsurarea forței de tracțiune dezvoltată de o locomotivă electrică de laborator”, lucrată elaborată de studenții Romulus Turcu și Ion Zurbău, sub conducerea asistentului ing. Stefan Bălceanu.

Studenții din Timișoara, datorită lucrărilor deosebit de valoroase cu care s-au prezentat, au obținut un premiu întâi, două premii doi și un premiu trei.

Premiul întâi la subsecția Aparate și Mașini Electrice a reușit lucrării „Studiul realizării și funcționării pilelor cu combustie”, lucrată elaborată de studenții timișoreni Adrian Păduraru, Sabin Cleșiu, Mihai Frangopol și Mircea Săcui, sub conducerea științifică a conf. dr. ing. Vlad Văzdușeanu. Pilele cu combustie, prezentate în această lucrare, constituie noi surse de energie, cu multiple posibilități de aplicare în tracțiunea electrică, automobilul electric, tehnica spațială.

Două lucrări timișorene au obținut premiul al doilea. Este vorba de lucrările: „Motor liniar” prezentată de Suzana Szende și Dorin Deheleanu sub conducerea științifică a prof. dr. ing. Toma Doreea și „Relee direcționale folosite în protecția prin relee” executată de Aurel Barz, Stoia Boji, Elița Cura, Victoria Arendoiu, Traian Rusu, Eduard Wurm și Toma Gașpar, sub conducerea șefei de lucrări Cornelia Ivașcu.

De asemenea un premiu trei a fost obținut de lucrarea „Efectul compensării longitudinale asupra puterii maxime transmisibile pe o linie lungă”, lucrată executată de Mihai Moșa, Ioan Nișa, George Koliev, Monica Nestorescu, Emilia Petruș și Ioan Petrescu sub conducerea științifică a șefului de lucrări Ovidiu Crișan.

În încheierea lucrărilor sesiunii, a avut loc un interesant simpozion, la care au fost prezentate trei referate: „Desvoltarea industriei electrotehnice” de către conf. dr. ing. Dumitru Lăzăroiu, director general în Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini, „Perspective ale dezvoltării industriei energiei electrice”, prezentat de conf. dr. ing. Călin Mihăileanu, directorul Institutului de Energetică și „Perspective ale dezvoltării industriei electrotehnice”, referat susținut de prof. dr. ing. Alexandru Timotin.

Nu pot încheia articolul fără a mulțumi amabilelor gazde bucureșteni, care au organizat exemplar această sesiune științifică studențească, oferindu-ne pe lîngă excelente condiții de masă și cazare, o reușită serată, precum și o interesantă vizită la uzinele „Electronica”.

In încheiere imi exprim convingerea că această sesiune de comunicări, cea mai valoroasă din cele ce au avut loc pînă acum, a constituit o nouă și pregnantă afirmare a școlii politehnice timișorene.

Încă din primele zile ale anului universitar, cercurile științifice studențiști de la Facultatea de mecanică agricolă și-au reluat din plin activitatea. Un număr mare de studenți, majoritatea fiind în anul V, se întîlnesc odată pe săptămînă pentru a-și depuna tot efortul și pasiunea în realizarea dispozitivului, aparaturii, a lucrării alese.

În tot acest timp, alături de studenți se află cadrele didactice, conducătorii ai cercului respectiv, oferindu-le tot sprijinul, punîndu-le la dispozite documentație necesară. Un sprijin deosebit îl dă și personalul tehnic din laboratoarele facultății. În prezent funcționează următoarele cercuri:

- 1). Cercul de tractoare și automobile.
- 2). Cercul de reparații a utilajului agricol.
- 3). Cercul de mașini agricole pentru prelucrare solul.
- 4). Cercul de mașini agricole pentru recoltat.

În cadrul cercului și mai mult, faptul că se abordează teme cerute de practică, de producție.

În cadrul cercului nu se neglijeză nici inițiativa studenților, creindu-se posibilitatea să-și transpună în fapt unele propuneri foarte utile pentru practică.

Consider că succesul la viitoarea sesiune științifică este de așteptat, deoarece lucrările prezintă o mare eficacitate și totuși studenții sunt interesați a le da o valoare cît mai mare. Membrii cercului de tractoare și automobile au beneficiat de o excursie la uzina de automobile Pitești.

Am pornit mai departe, opîndu-mă la Cercul de pe lîngă catedra de mașini agricole. L-am căutat pe tov. șef de lucrări ing. Văduva Petru și l-am rugat să mă introducă în intimitatea colectivului și a temelor propuse. A făcut-o cu placere și am aflat că

Activitatea cercurilor

științifice la facultatea

de Mecanică Agricolă

5). Cercul de mașini și instalații zootehnice.

6). Cercul de organe de mașini.

Ca să confirm cele arătate mai sus am intrat prin laboratorul facultății în una din zile în care cercurile amintite aveau ședință de lucru.

În Laboratorul de tractoare și automobile, studenții Sipa Viorel, Adâmuț Teodor, anul V, făceau măsurători la bancul de încercare a motoarelor hidraulice, motoare care își spun tot mai mult cuvîntul pe arena mondială a tehnicii.

Un alt colectiv cuprinzînd studenții Boariu Vasile, Pușcaș Ilie, Cernescu Toma, prelucrînd lucrarea teoretică ce a cîștigat premiul II la cea a XII-a sesiune științifică, și definitivă desenele de execuție a dispozitivului conceput de ei privind determinarea stării tehnice a motorului fără demontare.

Pe Partea Wolfgang și Dutcon Alexandru i-am găsit lucrînd la strung, pregătind în felul acesta un dispozitiv hidraulic de menținere a orizontalității plugurilor purtate în sol.

Numărul mare de lucrări și numărul mare de studenți ai cercului de tractoare și automobile m-a făcut să-i cer părtarea tov. conf. dr. ing. Tecușan Nicolae asupra activității cercului. L-am rugat de asemenea să anticipateze posibilitățile de afirmare a colectivelor cercului condus de dînsul la viitoarea sesiune științifică.

Domnia sa mi-a răspuns:

— „Faptul că la cercul de tractoare și automobile se înscriu în fiecare an un număr mare de studenți, se datorează și succeselor repartate de colegii mai mari care au lucrat

studiază următoarele teme: „Metode de măsurare a mărimilor neelectrice prin mărimi electrice la mașini agricole” condusă de tov. prof. dr. ing. Căproiu Stefan.”

„Studiul comparativ pentru menținerea în lucru a unghiu-lui de panta reglat la mașinile de drenaj” condus de tov. șef de lucrări ing. Garici Simion.

„Cercetări privind regimul de transport pneumatic al semințelor de cereale în curent de aer, cu acțiune de refugare prin conducte de secțiune dreptunghiulară”, condusă de tov. prof. Modiga Mihai și șef de lucrări ing. Dănilă Ioan.

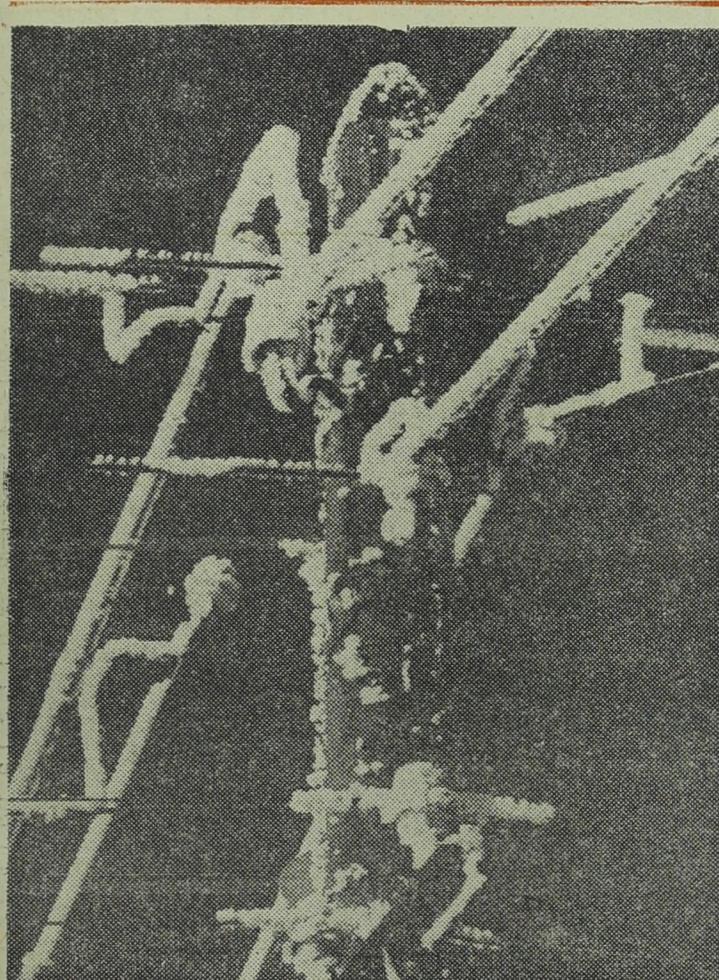
„Cercetări privind regimul de funcționare a adăpătorilor automate” condusă de tov. șef de lucrări ing. Căproiu Magdalena și ing. Ionescu Nicolae.

Am mai aflat tot de la dincolo că în cadrul cercului lucrează un număr de 34 de studenți, 8 din anul V și 26 din anul IV, totuși fiind cu rezultate bune la învățătură. Pot să enumăr pe Hack Albert, Ilie Alexandru, Jordache Daniel, Ghivu Marin, Lar Gheorghe, Sipa Viorel, Tanciu Iulian, Nicoară Pia, Curican Doina.

Succesele obținute la sesiunile științifice precedente se datorează procedurii de a prezenta în cadrul cercului periodic rezultatele obținute pînă la acea dată și de a lăsa studenții să pătrundă singuri în tainele temei alese, de a lucra personal, primind din partea cadrelor didactice doar îndrumările de principiu și urmărire atentă a modului cum se fac măsurătorile.

Le-am urat succes și l-am felicitat pe colegul meu Sipa Viorel care lucrează în prezent la 3 teme de cercetare.

SOVAR IOAN



CONTRASTE

Foto : HORST BERNATH

De vorbă cu academicianul profesor doctor docent CORIOLAN DRĂGULESCU

Pentru inaugurarea noii noastre rubrici permanente „Colocviu” ne-am adresat academicianului profesor doctor docent Coriolan Drăgulescu, șeful catedrei de chimie anorganică și analitică a facultății de chimie industrială, directorul Bazei de cercetări a Academiei din Timișoara. Deși foarte ocupat, șînsul a avut amabilitatea de a-si găsi timp pentru a comunica și pe această cale cu studenții institutului.

— Se stie că alegerea profesioniștilor poate fi sau urmarea unei îndelungate perseverențe, a unui tel clar conturat sau urmare a unui moment de soc. V-am ruga să ne precizați cum s-a întâmplat la dv.

— Nu sînt băiat de chimist, nici n-am avut laborator personal în timpul liceului. Nici măcar n-am învățat chimie la liceu pentru că urmam studiile secției moderne. A fost însă atunci o perioadă de avint a științelor și acest val m-a prins și pe mine, încît am trecut la secția reală. Pentru examenul de diferență pe care a trebuit să-l dau la chimie am învățat din carte, foarte frumoasă și interesantă, a doctorului Istrati și Prof. G. G. Longinescu. Limba latină, de care eram foarte atașat, a urmat să o studiez în particular. La terminarea liceului m-am întors în satul meu natal, unde era un profesor cu pregătire de cursist, adică unul din aceia care au urmat o rapidă școală de cîteva luni cu menirea formării profesorilor de care avea nevoie învățămîntul care după 1918 devenise învățămînt în limbă română și prin părțile Banatului. Acesta însă a hotărît să ia universitatea de la capăt și să înscrie la facultatea de științele naturii. Tocmai în vara aceea cînd mă întorsem acasă, el învăța pentru examenele din anul I. Pregătindu-si și examenul de chimie generală, i-a plăcut să mi-o predea mie de la tablă în școală noastră din sat. Așa am învățat chimia generală, din care pe vremea aceea profesorul Adrian Ostrogovitch punea mare preț pe sistemul periodic.

Așa am ales chimia. Din dorința mea expresă de a mă face profesor, din întâmplarea că am dat de carte lui Istrati și Longinescu și din imprejurarea că m-am pregătit după bacalaureat cu acest consătean al meu mai mare.

— Ar fi deci o combinare a posibilităților pe care le enunțam la început. V-am ruga să ne povestesc cîte ceva din perioada studiilor, despre profesorii care v-au lăsat amintiri neșterse.

— Cînd am ajuns la facultate și am dat de cărți foarte groase, volumele lui Mayer-Jacobson, dicționare mari expuse în sala bibliotecii din Cluj. M-am speriat de chimie și am socotit că am făcut o greșală venind aici. Dar cînd am inceput cursurile, am văzut că erau asemenea cunoștințe pe care mi le insușeam în sat la noi. Am inceput în 1925 studiul chimiei...

— Deci în perioada în care se formau noile concepții despre structura materiei Pătrundeau acestea pînă la Universitatea din Cluj?

— Eram pe atunci foarte departe de noile cunoștințe. Atomul lui Bohr exista pe atunci, ca și incepiturile mecanice cununice; acestea erau lucruri în frâmfintare. Dar știința mergea mai încet. Abia aflasem despre experiența lui Rutherford de transmutare a materiei. Studenții erau mai puțini, mișcarea științifică mai domoala și pînă au difuzat noile cunoștințe au trecut ani de zile. Este cred suficient dacă se știe că noi nu eram confruntați pentru examen cu vreo cunoștință despre structura atomului. În ceea ce privește legătura chimică, cunoșteam și ni se prețindea numai teoria lui Lewis și Kossel. Chimia anorganică era pe atunci în cea mai mare parte descriptivă. În schimb cunoșteam multe despre teoria coordinației a lui Werner, pentru că profesorul nostru de anorganică, Gheorghe Spacu, lucrase în Elveția și era deosebit de atașat de chimia complexilor. Prin lucrările lui Spacu și ale colaboratorilor săi, țara noastră se află printre primele care au abordat, la nivel mondial de atunci, chimia combinațiilor complexe. Astăzi, domeniul acesta implică posibilități de lucru care în unele cazuri depășesc ceea ce ne permite și am cam rămas puțin în urmă.

— Ce părere aveți despre o propunere a academicianului Sabba Ștefănescu, formulată acum un timp în „Viața studențească”, după care frecvența studenților să nu fie urmărită administrativ, ci să fie urmarea farmecului didactic al profesorului?

— Putem discuta această problemă, din punct de vedere pur teoretic, pentru că legea este clară. Cred totuși că o astfel de larghețe n-ar fi destul de bine primă, așa cum nici reducerea programului de lucru nu a avut chiar consecințele așteptate. Dar să zicem că la curs vine cine vrea, cine e întrăs de curs; cine nu, să aiasă și citește o carte poate mai bine scrisă decât ține profesorul lecția. Ce s-ar întimpla însă dacă toți ar face la fel? S-ar crea o dezordine prea mare. Apoi, dacă-i așa, ca studentul să nu vină la curs, de ce să fac eu curs? Mă duc frumos și le spun: „Uite, citiți din carte asta, că-i foarte bine scrisă” și plec. Dar să știți că asta nu-i o figură de stil; eu am trăit pe vremea cînd profesorii nu erau obligați să tină curs, și erau unii care nici nu făceau nici un curs, ca Emil Hațieganu de la Drept, fratele ilustrului doctor Iuliu Hațieganu. Reforma învățămîntului de la 1948 a stabilit pentru prima oară obligativitatea profesorului de a tine efectiv cursul, și de aceea mij se pare foarte nimerit că și studenții să fie obligați să vină la cursuri.

— În acele condiții, de care vorbeam erau, sigur, și mulți profesori care se preocupau cu cîstea de menirea lor realizau, de pildă, laboratoare, și pot spune că în timpul facultății am trăit în laboratoare foarte bine utilizate.

— Ce ne puteți spune despre relația profesor-student, în general, și despre îndrumarea acesta nemijlocită, recent introdusă, apropiată sistemului tutorial, în special?

— Se știe că la noi raporturile dintre profesori și studenți nu sunt atât de apropiate după cum sunt de exemplu în Uniunea Sovietică și în universitățile germane și engleze. Cred că este un specific al națiunilor respective. La noi nu a fost niciodată atmosfera familiară din universitățile germane unde erau acele societăți vesele, de petrecere, în care studenți și profesori deopotrivă mergeau la o bere și discutau tot felul de probleme fără să țină socoteala ce este unul și ce este altul. În Uniunea Sovietică există o îndelungată tradiție de apropiere a intelectualilor datorită condi-

rițele poate fi uneori neprițepit, dar tutorele trebuie să fie foarte priceput în a conduce pe tînăr. Realmente acești tutori se amestecă foarte mult în viața studentului, sfătuindu-l la fiecare pas. Cred că dacă acest sistem ar funcționa și la noi la fel, ar fi foarte bine. Dar noi avem foarte mulți studenți și un număr relativ mic de cadre didactice capabile să facă acest lucru, această muncă pe care tutorii să-ă deprindă și ei din generație în generație să o facă. Personal apreciez mult metoda, e drept, mai lentă, a pildelor. Sarcinile studenților, de a se comporta cuviincios, de a-si face datoria, le au și cei mai vîrstnici. Am ajunge astfel să ne șlefuiam unii pe alții. Aș mai aminti din vremea studenției mele un aspect, legat de aceste probleme de educație. Am pierdut multă

în an, și stăteam în laborator ca la noi acasă. Dar ca să mă duc la cursurile acestea de căre vorbeam, plecam de la laborator. La fel și pentru conferințele Extenziunii universitare. Nu se urmărea frecvența cu rigoarea de acum, căci fiind așa de puțini, ne cunoștea pe toți, și știau dacă plecam unde mereu. De asemenea, cîstăteam în laborator, lucram, nu ne jucam, incit asistenții și șeful de lucrări erau foarte mulțumiți.

— Ce impresie vă produc generația de studenți de azi, tineretul nostru în general?

— Poate că tineretul de azi este confruntat cu întrebarea „Cum să fac să mă pregătesc mai bine în atîtea domenii în care sunt solicitat?”. Generația de azi de studenți trebuie să învețe mult mai mult în comparație cu ceea ce învățam noi, și de aici și o firească nevoie de relaxare. Se vede la tot pasul că generația de acum poartă mult mai mult decit cele dinainte. Este uimitor că de repede pot învăța studenții de azi. Pe vremea noastră nu exista să nu ne pregătim, dar se răsușește rar student care să învețe pentru un examen. Astăzi însă găsește rar student care să învețe pentru un examen, ci pentru toată sesiunea, timp de două luni. Si totuși auzim și azi multe răspunsuri excepționale. Toate acestea în condiții de care, după cum arătam, volumul și nivelul cunoștințelor pretinse a crescut enorm. De aceea cred că nu este cazul să ne așteptăm că nu vor face față. Poate că nu vor face față la alte condiții, pe care le prețindem noi, generația mai veche. Să luăm un exemplu. La gravimetrie, de pildă, poate că nu vor fi atât demeticuoși în filtrări, spălări. Pe urmă, dacă studenții de azi ar lucra cu balanțe de tip mai vechi, cum aveam noi, cred că le-ar face bucate. Ei au însă norocul că mijloacele tehnice de azi suplinesc această lipsă de îndemnare, încit nu este cazul să disperăm nici din cauza aceasta. Cred că este foarte important să avem și noi față de tineret, și el însuși față de sine, constiția că este cetățean, membru al societății, produsul societății în care trăiește, responsabil de ea.

— O ultimă întrebare, tovarășe profesor. Cum priviți ideea revistelor studențești în institute?

Idee revistelor studențești o privesc cu toată simpatia, ca unul care în liceu am fost și eu redactor de revistă. Cred că este foarte bine ca studentul să nu rămînă numai student. Lărtele trebuie să li se dea posibilitatea să-si spună cuvîntul asupra condițiilor în care trăiesc, asupra societății în care trăiesc. Eu nu mă-șifronă de lósă critice să ia în usoară șfinchiulă și pe profesori, și pe colegi, căci nimic rău n-ar putea ieși din asta; am fi poate mai atenții unii cu alții. Dacă „Micronul” vrea să facă acest lucru, să-i urâm cu toții succese, căci schimbul de idei tipărite, de idei pentru care răsună, este mult mai important decit orice discuții pe șoptite.

Discuție consemnată de ADRIAN NOVAC



țiilor în care au trăit... Noi însă nu avem experiență unei vieți academice îndelungate, iar în sistemul nostru universitar se pot constata o predominanță a spiritului francez la București și Iași, ceea din atmosferă austriacă la Cluj, și cu acestea am epuizat centrele în care se poate vorbi de un fel de tradiție. În ceea ce privește încercarea de a implementa în noi sistemul tutorial, aprecierea mea este pozitivă. Am cunoscut în Anglia valoarea cu totul exceptională pentru educația studenților a acestui sistem. Tutorele asigură pașii în societate, ca și în știință, ai studentului. El este un fel de părinte, cu deosebirea că pă-

vreme, ca student pentru a merge la alte cursuri. Am fost la latină, la cursurile de medicină, la biologie, drept și multe altele. Cind îmi aduc aminte, mă gîndesc că dacă aş fi iarăși student, aş face la fel.

— Intr-adevăr, este un obicei care aici nu mai e de domeniu realului. Dar poate că aveați un program mai puțin încărcat?

— Programul nostru nu era așa de încărcat, în sensul că existau mult mai puține cunoștințe. Dar orele obligatorii te rog să mă crezi că erau patruzece pe săptămînă. De pildă, chimia analitică, la care aici se fac cinci ore pe săptămînă, noi am avut-o în anii I și II cu cîte patruzece ore de laborator săptămînă. Eram puțini însă, ?

CATEDRE ȘI REALIZARI

Incepurile activității catedrei de calculatoare, electronică și automatică se situează în anul 1922/23 când la Școala politehnică din Timișoara a fost introdusă disciplina de măsuri electrice. Cursul de măsuri electrice a fost predat de către prof. dr. ing. C. Stănescu iar catedra se numea în acea perioadă catedra de măsuri electrice. În 1926/27 catedra cuprinde și disciplina de centrale electrice nou introdusă, predată de prof. Dimitrie Leonida iar apoi de acad. prof. Remus Răduleț, prof. Constantin Dinculescu, membru corespondent al Academiei R.S.R., și acad. prof. Cornel Mikloș.

Între anii 1930–1933 apar la catedră două discipline noi: transportul energiei electrice și curentul slab predată de acad. prof. Remus Răduleț.

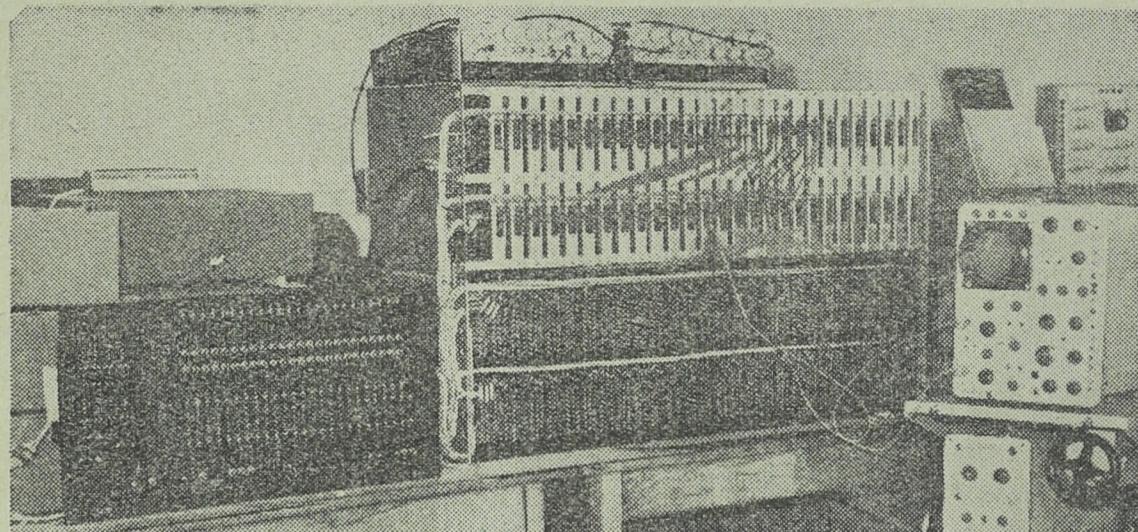
Lucrările practice la disciplina de măsuri electrice s-au desfășurat în laboratorul de măsuri electrice care a fost unul dintre primele laboratoare ale Școlii politehnice din Timișoara.

— măsuri electronice și radiocomunicații,
— automatizări și telecomenzi etc.

Această dezvoltare deosebită a catedrei se datorează înființării unei grupe și apoi a unei secții de Calculatoare electronice în anul 1964 la Facultatea de electrotehnică. Apariția secției de Calculatoare electronice a constituit un rezultat firesc al activității depuse în acest domeniu de către colectivul Catedrei de calculatoare, electronică și automatică și Centrul de calcul al I.P.T.

În prezent activitatea catedrei se desfășoară în patru laboratoare, laboratorul de calculatoare analogice, laboratorul de calculatoare numerice, laboratorul de electronică industrială și laboratorul de automatică.

Cadrele didactice ale catedrei se preocupă intens de redactarea cursurilor, realizarea unor noi lucrări practice și de întocmirea unor îndrumătoare pentru lucrările practice. Astfel au fost elaborate recent cursurile



„CETA” în construcție.

merici studenții efectuează lucrări și la calculatorul MECIPT-1 al Centrului de calcul al facultății.

Pentru executarea lucrărilor de laborator la cele peste 12 discipline aflate în sarcina ca-

culatoare electronice laboratoarele catedrei au fost înzestrate cu aparată electronică modernă din care se pot cita: voltmetre electronice, voltmetre numerice, Q-metre pînă la 200 MHz, generatoare de sem-

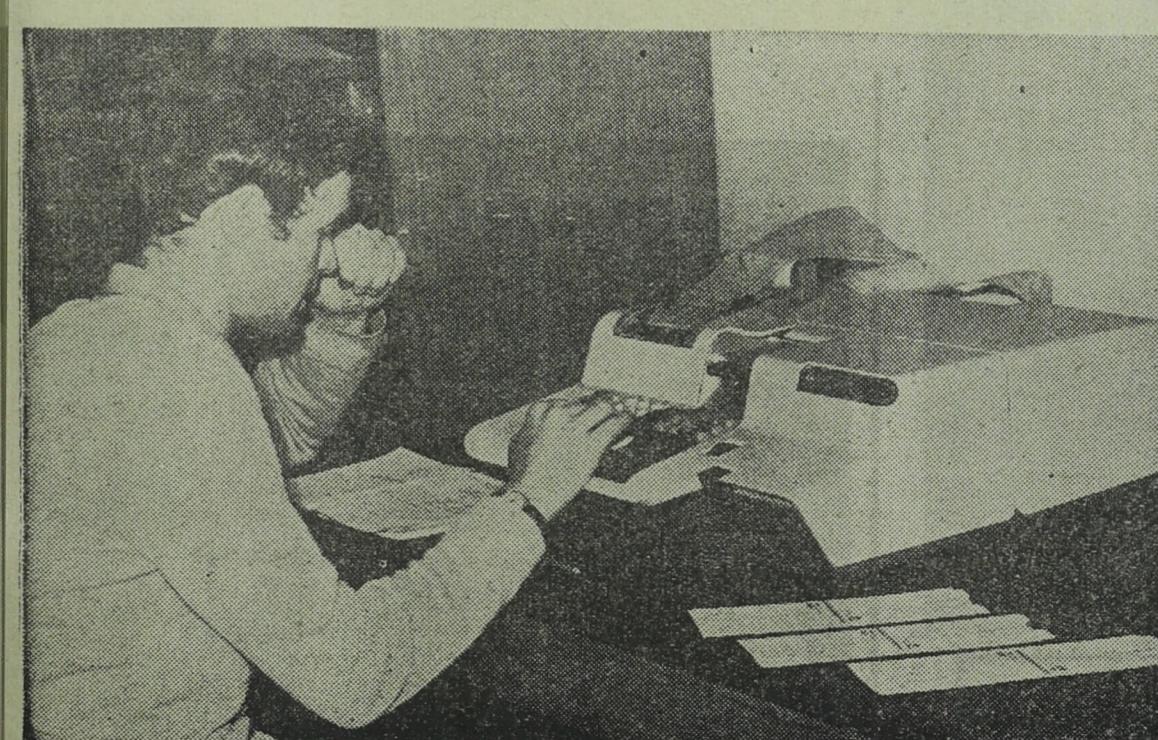
latoarelor a fost axată pe studii și realizări de calculatoare numerice și analogice, iar în domeniul automaticii pe studiul unor noi elemente de automatizare multifuncționale și pe studiul stațiunilor automate pen-

CATEDRA DE CALCULATOARE, ELECTRONICĂ ȘI AUTOMATICĂ

Prin înființarea Facultății de Electrotehnică în anul 1948 Catedra de măsuri electrice trece într-o nouă etapă de dezvoltare reunind disciplinele: măsuri electrice, electronică industrială, transportul energiei electrice, centrale electrice, exploatarea mașinilor și rețelelor electrice, aparataj electric, automatizări, electrificări rurale. În 1954/55 denumirea catedrei este modificată în catedră de electrificări și măsuri electrice iar în 1961 în catedră de electronică și măsuri electrice. La acea dată catedra dispunea de 8 laboratoare. În 1968 catedra fiind deosebit de mare s-a despartit în două catedre: catedra de măsuri și centrale electrice și catedra de calculatoare, electronică și automatică.

În prezent catedra de calculatoare, electronică și automatică include disciplinele:

- calculatoare electronice numerice și analogice,
- electronică industrială,
- programare și calcul la mașini electronice,
- bazele logice ale calculatoarelor numerice,
- tehnica impulsurilor și circuitelor de comutare,



Student lucrand cu calculatorul la proiectul de an.

„Automatizări și telecomenzi” de conf. dr. ing. Budăian Nicolae, „Calculatoare automate și programare” de șef lucrări Stăru Crisan și șef lucrări Hoffmann Iosif, iar alte cursuri sunt pregătite pentru a fi litografiate în acest an universitar.

Recent a fost litografiat un îndrumător de laborator de automatică și este în curs de elaborare îndrumătorul de tehnica impulsurilor.

În cadrul proiectului de an la disciplina de calculatoare numerice studenții proiectează o schemă electronică pe care apoi o execută practic și prin măsurători asupra ei confruntă datele obținute din calcul cu datele experimentale. Metoda dă rezultate bune deoarece studenții sint pasionați pentru această lucrare și deprind cu multă rîvnă minuirea aparatelor de măsură precum și metodele experimentale. Pentru a veni în ajutorul studenților în scopul îmbunătățirii pregătirilor practice, accesul studenților în laboratoare este permis și în afara orelor de program.

În cadrul orelor de laborator la calculatoare electronice nu-

tedrei a fost necesară, întărirea continuă a bazei materiale. Laboratoarele catedrei sint bine utilizate și permit desfășurarea lucrărilor practice ale studenților secțiilor de calculatoare electronice, electromechanică, electroenergetică ale facultății de electrotehnică precum și ale studenților facultății de mecanică. Baza materială existentă permite de asemenea execuția practică a proiectelor de an la unele discipline, a unei mari părți a proiectelor de diplomă și a lucrărilor cercurilor științifice studențesti.

Cadrele didactice de la catedră duc o susținută activitate de îndrumare a studenților înscrisi în cercurile științifice. La seminariile naționale științifice studențesti și la sesiunile de comunicări pe institut, cercurile de la Catedra de calculatoare, electronică și automatică au prezentat lucrări interesante obținând numeroase premii. Astfel la ultimul seminar național în specialitatea calculatoare și automatică din cele 9 lucrări prezentate, 8 au fost premiate.

Datorită sprijinului Ministerului Învățământului și a Comisiei guvernamentale pentru cal-

nal, generatore de impulsuri, sincroscopie și osciloscoape cu domeniu de frecvență pînă la 1.000 MHz, aparate pentru măsurarea tranzistoarelor, aparate pentru măsurarea inductanțelor, capacitaților și rezistențelor, surse de tensiune stabilizată, înregistrator în coordinate, calculatoare electronice de birou (Olivetti, Programa 101 și Felix 30).

Datorită unei activități intense de cercetare în domeniul calculatoarelor electronice, a electronicii industriale și automaticii au fost realizate prin autoutilitare o serie de instalații pe care se efectuează lucrări de laborator instructive și interesante. Dintre acestea se pot aminti memoria experimentală cu ferite românești pentru calculator electronic (prima din țară), instalația pentru sortarea miezurilor de ferită pentru memorii, dispozitivul aritmetic al calculatorului electronic CETA, memoria calculatorului CETA, calculatorul analogic tranzistorizat, instalația de preseare și sinterizare a miezurilor de ferită pentru memorii.

Calculatorul analogic tranzistorizat realizat la catedră având ca bază un proiect de diplomă este primul de acest gen din țară. El are 16 amplificatoare operaționale, un generator universal de funcții, două generatore de funcții specializate și un dispozitiv de înmulțire. El servește la lucrări practice cu studenții, la efectuarea de calcule pentru proiectele de an și de diplomă, la rezolvarea unor teme de cero științific, la efectuarea unor calcule asupra stabilității sistemelor de reglaj automat. Calculatorul este utilizat de asemenea în cadrul cercetării științifice a cadrelor didactice, pentru rezolvarea ecuațiilor diferențiale.

La catedră este în curs de realizare calculatorul electronic numeric tranzistorizat CETA. Dispozitivul aritmetic a fost terminat fiind deja folosit la lucrări cu studenții. De asemenea s-au încheiat lucrările la memoria calculatorului și circuitele anexă. Calculatorul va fi utilizat în scopuri didactice și de cercetare.

În ultimul timp cercetarea științifică a cadrelor didactice din catedră în domeniul calcu-

tră incercarea mașinilor hidraulice. Este vorba deci despre o cercetare strinsă legată de problemele actuale ale economiei naționale. În domeniul calculatoarelor se pune un accent deosebit pe studiul memorilor cu ferite, direcție în care la catedră s-au obținut rezultate remarcabile. Astfel, colectivul format din cadre didactice de la Catedra de calculatoare, electronică și automatică și de la Catedra de industrie anorganică a Facultății de chimie, a pus la punct tehnologia fabricării feritelor cu ciclul de histerezis rectangular cu performanțe bune și cu o uniformitate deosebită a caracteristicilor. Pînă în prezent s-au realizat miezuri de ferită pentru memorii cu diametrul exterior de 2 mm. Cercetările continuă în direcția realizării miezurilor cu diametrul exterior de 0,8 mm care vor permite creșterea vitezei de lucru a calculatoarelor electronice.

Activitatea de cercetare desfășurată în catedră s-a concretizat printr-un număr mare de lucrări comunicate și publicate în țară și în străinătate. Catedra a organizat și participat la sesiuni de comunicări științifice în domeniul calculatoarelor, electronicii și automaticii la nivel național în anul 1964–1965, 1967, 1968 și a participat la sesiuni similare organizate de alte instituții în 1966 și 1969. La aceste sesiuni catedra a prezentat un număr de peste 60 lucrări de cercetare științifică. Din acestea o bună parte sunt rezultatul colaborării cu producătorii de calculatoare.

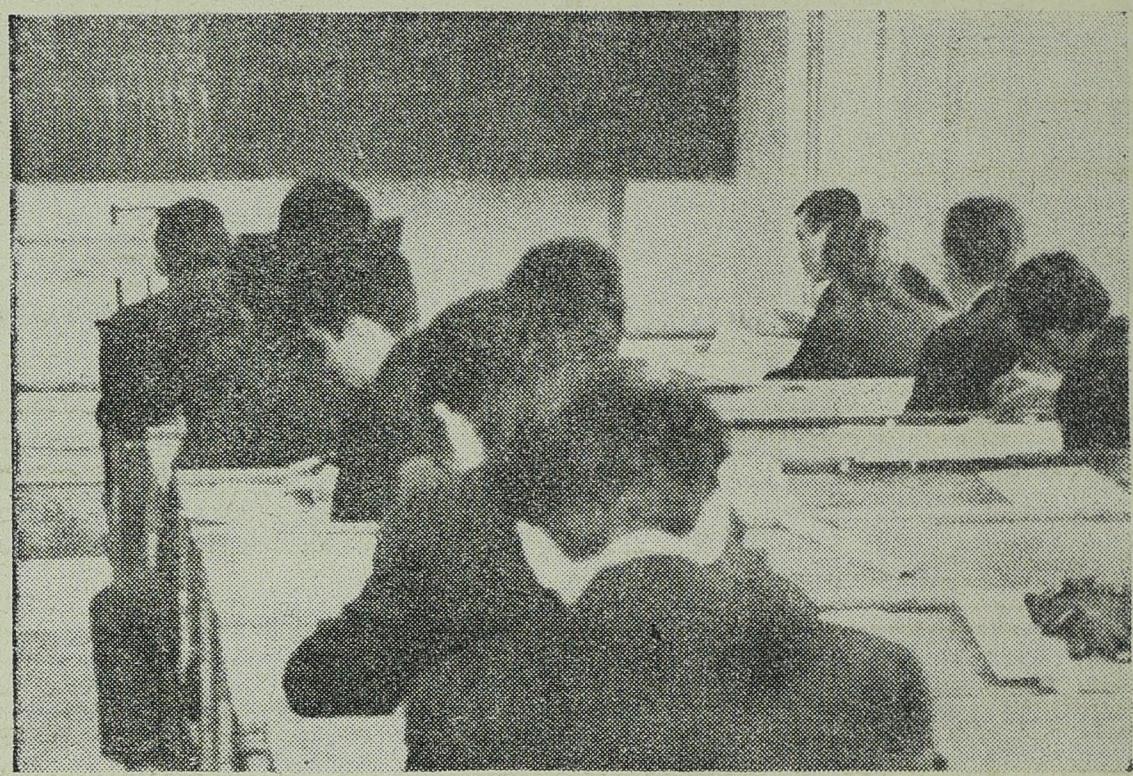
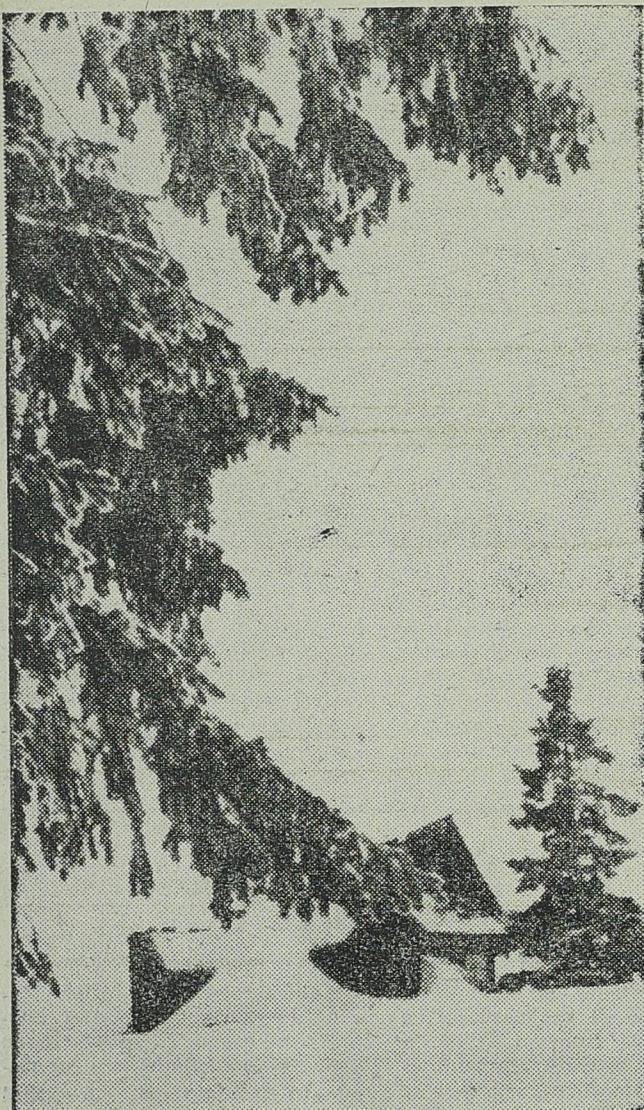
Catedra are astfel de colaborări cu Institutul de cercetări electronice București, cu Institutul de proiectări de echipamente energetice (filiala Timișoara), cu Intreprinderea Electrică.

Prin întreaga sa activitate catedra de calculatoare, electronică și automatică de la Facultatea de electrotehnică își aduce contribuția la dezvoltarea și progresul Institutului politehnic Timișoara, la pregătirea tinerință a viitorilor ingineri în domeniul atât de dinamic al electronicii și calculatoarelor.

Ing. CIUGUDEANU

Nr. 10-11 MICRON

1969...



Citeva invitații hibernale, intrerupte doar de o scurtă sesiune.

Văzut de MARIUS P.

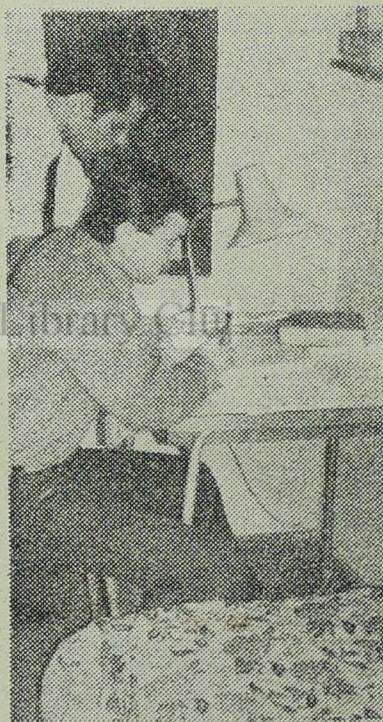


Debutam atât de frumos...



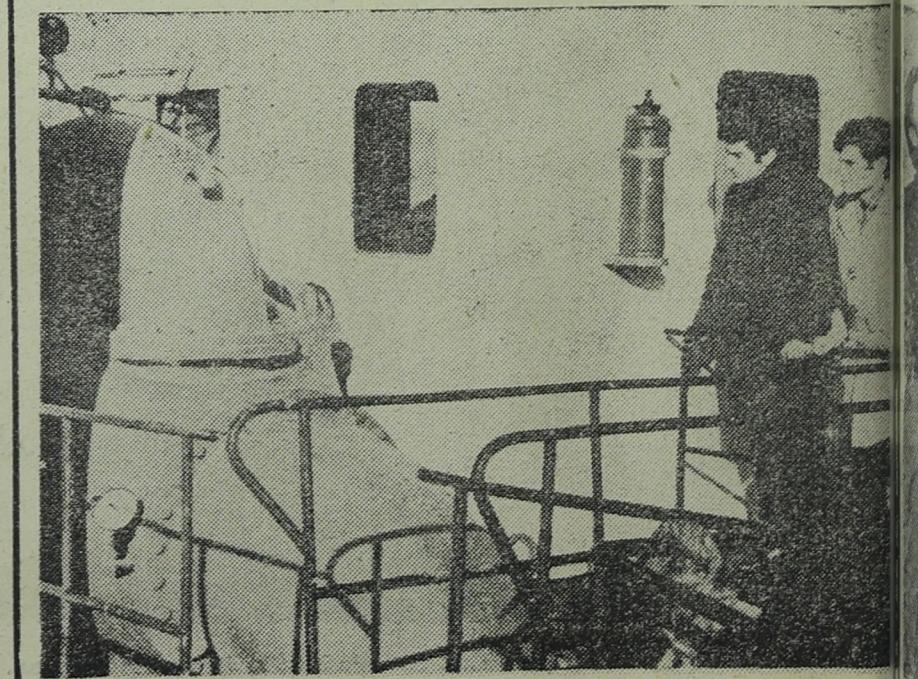
August 1969, o lună de istorie...

...imagine.



Se pregătește hamletiana intrebare...

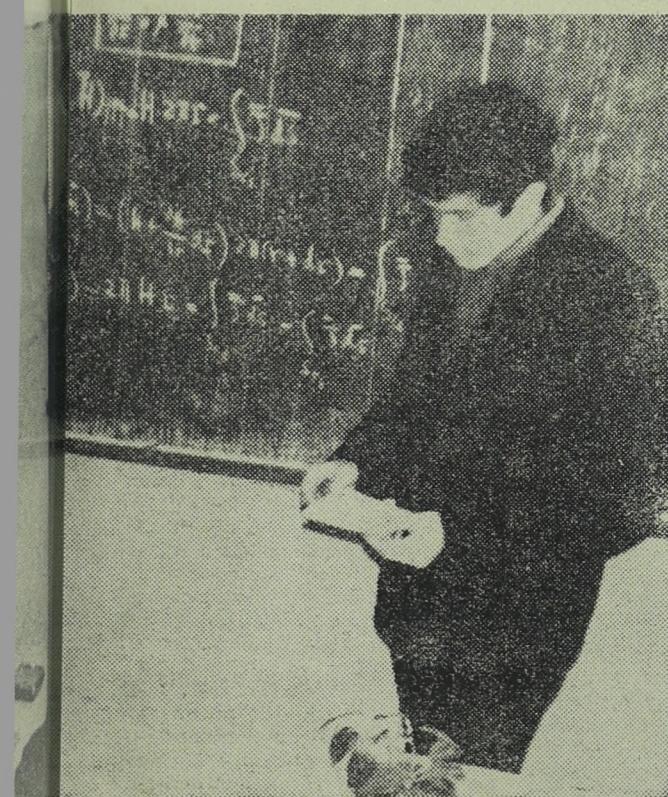
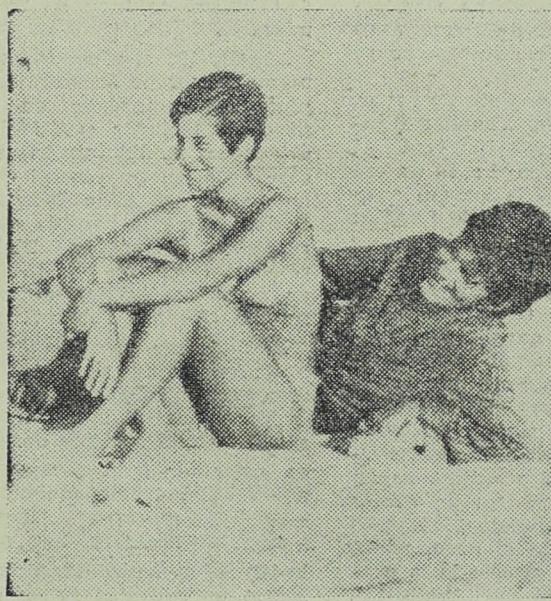
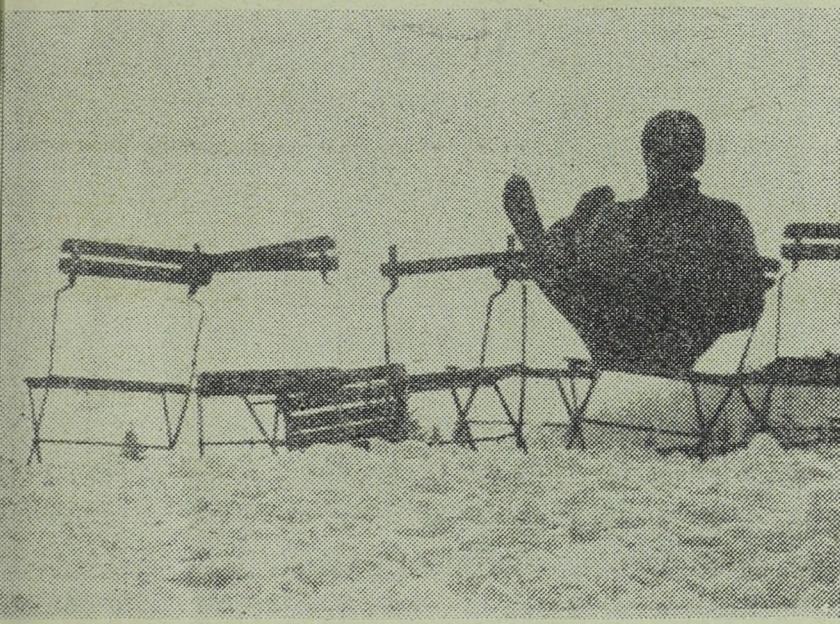
...A fi
sau
a nu
fi...



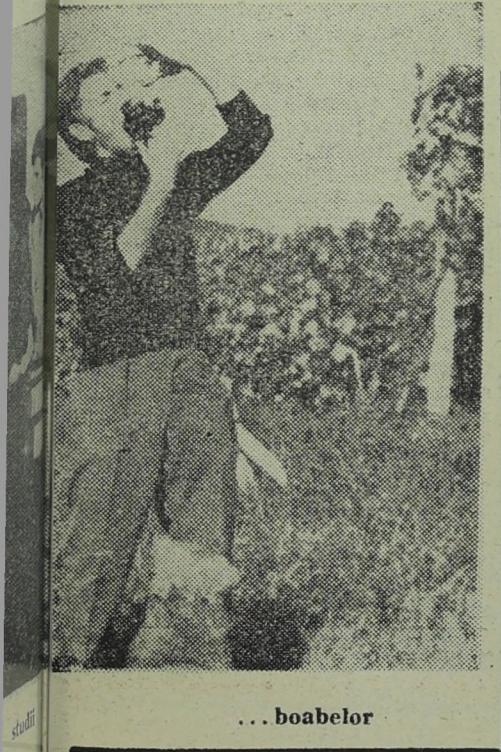
Toamna, anotimpul excursiilor de studii



Totuși, ghioceii vestese
sosirea primăverii...

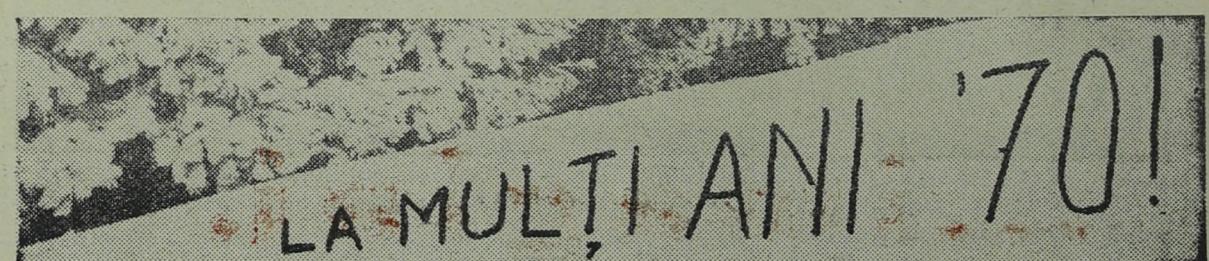


..în cîteva...



Minutul 37 : Dembrowschi
marchează golul Mexicului.

Orice ar spune nesportivii, 16 noiembrie a însemnat mult pentru obținerea dreptului de a juca cu Anglia, Brazilia, Cehoslovacia (deocamdată doar atit).



...boabelor

DIN NOU PAȘI PE LUNĂ

Desigur puțini dintre noi sănătatea care ne mai amintim de acele momente emoționante trăite înaintea lansării navei spațiale „Apollo-11” și revenirea acum la lansarea lui „Apollo-12”.

Așelenizarea unei nave este o acțiune de proporții grandioase deoarece mediu înconjurător al Lună este cu desăvârsire potrivnic oricărei forme de viață cunoscute pe Pămînt. Pe lîngă aceasta, nu trebuie uitată nici distanța apreciabilă de 384.000 km de vid cosmic care trebuie străbătută.

Pentru ca nava să poată trece cu succes aceste obstacole trebuie ca toate aparatelor de la bord să funcționeze impecabil, cu o precizie poate neîntîlnită pînă acum.

Iată de ce defectarea unuia din rezervoarele cu hidrogen lichid produsă înaintea lansării lui „Apollo-12” a provocat o puternică emție la Cape Kennedy, unde se credea că dacă remedierea nu va avea loc într-un timp scurt numărătoarea inversă se va întrerupe. Dar măiestria celor peste 350.000 de specialiști, care proiectează și construiesc aceste complicate astro-nave, și-a spus cu adevărat cuvîntul. Astfel la 16 noiembrie ora 18,22 ora Bucureștiului numărătoarea a ajuns la zero și nava spațială „Apollo-12” avînd la bord astronauții Charles Conrad, Alan Bean și Richard Gordon și-a lăsat zborul spre satelitul nostru natural.

Racheta purtătoare „Saturn-5”, finală cit un bloc cu 36 etaje cu o greutate de 3.200 tone s-a desprins în linie de pe cea de a 39-a rampă de lansare a cosmodromului Cape Kennedy din Florida, sfidind ploaia torențială și vîntul ce depășea 40 km/oră. Surprizele acestui zbor continuă să-si facă apariția, astfel sistemul electric de bord a început să funcționeze și nu și-a „revenerit” decât după 12 secunde care au părut celor de la sol 12 ore. Reîntrînd totul în normal au urmat manevrele de dezinserire a primei și cele de a două trepte și după numai 12 minute de la lansare nava care înaintă

cu o viteză de 28.000 km/oră s-a plasat pe o orbită provizorie pe care însă a părăsit-o după aproximativ 3 ore, adică 2 revoluții, înscriindu-se pe traectoaria Pămînt-Lună.

După desprinderea celei de a treia trepte a rachetei purtătoare, proiectarea ei spre soare și manevra de decuplare și recuperare a modulului în fața cabinelor Apollo, operația cea mai importantă a fost aprinderea la ora 23,15 G.M.T. a unuia din cele 2 motoare direcționale ale cabinelor, în vederea efectuării unei corecții a traectoriei spre Lună. Aceasta este una din cele mai importante manevre deoarece fără ea nava „Apollo-12” risca să se plaseze pe o traectorie de pe care nu ar mai avea nici o sansă de reîntoarcere pe Pămînt.

Conform planului de zbor, complexul spațial „Yankee Clipper” și „Intrepid” își continuă zborul spre Lună. La 68 de ore și 22 minute de la lansare nava se află la 63.000 km de Lună și din acest moment tehnicenii de la Houston, centrul de comandă al navei au studiat poziția lui „Apollo-12” în raport cu Luna.

În timp ce nava „Apollo-12” își continuă marșul spre satelitul natural al Terrei un obiect misterios o urmărea pas cu pas în legătură cu acesta tehnicenii N.A.S.A. au dat 2 ipoteze. Prima susține că acest mister nu este altceva decît cea de a treia treaptă a rachetei „Saturn-5” care în evoluția ei pe o orbită solară trebuia să se afle la o anumită distanță de „Apollo-12”. Cea de a doua era că este vorba de panourile protecționale care înconjurau modulul lunar înaintea desprinderii sale de cea de a treia treaptă a rachetei „Saturn”.

Observatorul astronomic de la Sabadell (Spania) înregistra tot în această perioadă a zborului o puternică erupție de gaze pe Lună, în regiunea craterului Aristarque.

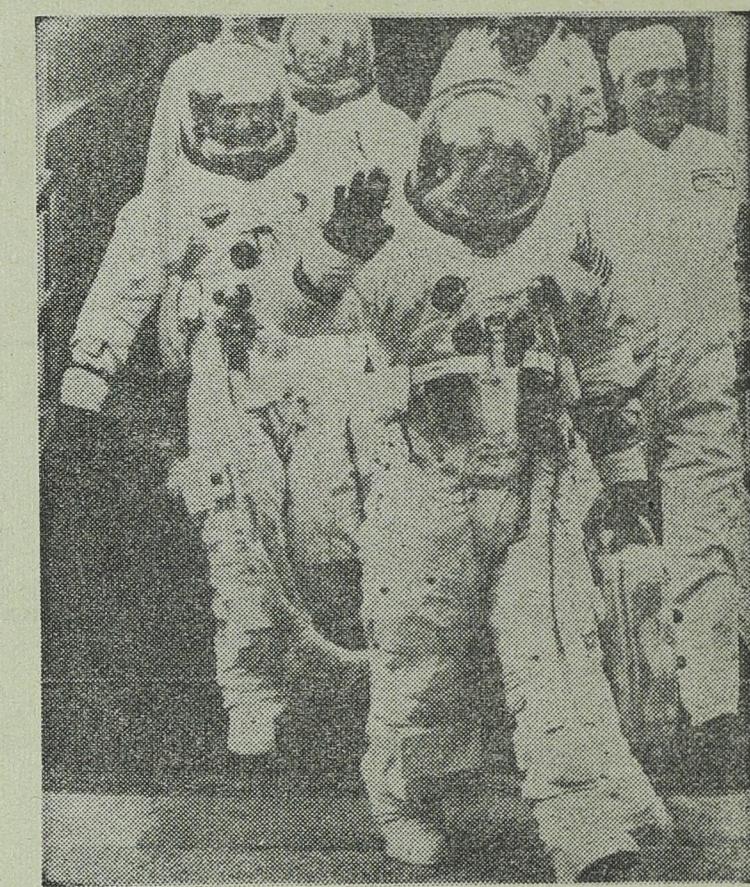
Misiunea navei se apropia de etapa de virf pentru reușita căreia au fost necesare anumite manevre deosebit de delicate.

Astfel, în cea de a cincea zi a călătoriei selenare „Apollo-12” a reușit să se înscrive pe o orbită aproape circulară avînd 100 km la periseleniu și 122 km la aposeleniu. După această plasare pe prima orbită lunară de „parcare” s-a trecut la circularizarea ei la o altitudine de aproximativ 110 km. La 18 noiembrie ora 10,10 (ora Bucureștiului) Charles Conrad a aprins pentru 17 secunde propulsorul principal al cabinelor de comandă, momente grele de aşteptare pentru cei de la Houston deoarece manevra a avut loc în timp ce complexul Yankee Clipper — Intrepid se afla în partea invizibilă a Lunii și comunicațiile cu Pămîntul au fost întrerupte timp de 20 de minute.

„Apollo-12” și-a continuat temerarul zbor pe această orbită pînă la 18 noiembrie ora 6,46 (București) cînd a avut loc desprinderea modulului lunar în care se aflau astronauții Charles Conrad și Allan Bean, de cabină mamă la bordul căruia rămăseseră „de veghe” Richard Gordon. Două ore mai tîrziu ei au aselenizat într-un punct fix din Oceanul Furtunilor.

Dacă pentru precursorii lor, Neil Armstrong și Edwin Aldrin, așelenizarea „Vulturului” în Marea Liniei la 21 iulie 1969 a fost însoțită de clipe dramatice, marcîndu-se o deviere de cîțiva kilometri de punctul stabilit inițial; pentru „Intrepid” — modulul lunar al lui „Apollo-12” — așelenizarea a reprezentat un adevărat succes fiind atât de precisă incît î-a uimit pe cei doi astronauții. „Sîntem exact în dreptul punctului stabilă. Nu-mi vine să cred. Este fantastic” — a exclamat prin radio Conrad în ultimele clipe ale zborului.

Ajuns pe Selene cel doi astronauții au terminat depresurizarea și ușa modulului s-a deschis: Conrad în costum de astronaut apare în prag cu camere de televiziune în culori pe care a pus-o în funcționare și a început să păsească incet pe cele 9 trepte.



Ultimii pași înainte de...

Abia acum s-a putut spune că astronauții au intrat în adevărată muncă cosmică. Conrad a ajutat de o pensă lungă cu minere extensibil, culege eșantioane de sol lunar pe care apoi îi le dă lui Alan Bean care se află încă în modul.

Cei 2 astronauții au rămas pe suprafața Selenei timp de 31 de ore.

Punctul culminant al operațiunilor selenare a fost instalarea „Alsep”-ului, un ansamblu de instrumente care va transmite timp de un an informații privind structura internă a Lunii, compoziția sa la suprafață, fenomenele care au putut produce modificări de structură etc. „Alsep”-ul are infățișarea unui uriaș paianjen ce se întinde pe o rază de 100 m și cuprinde: un seismogarf capabil să înregistreze cutremurele și socul ciocnirii cu meteoritii, un magnetometru pentru detectarea schimbărilor de flux magnetic, un spectrometru care are misiunea de a analiza vînturile solare furnizind date despre originea Soarelui și fenomenele legate de acesta, un detector supratermic de ioni, care transmite informații privind activitatea vulcanică și radioactivitatea lunară și în sfîrșit un detector catodic pentru măsurarea atmosferei.

Comanda tuturor acestor apărate se face de la un post central și un generator umplut cu plutoniu 238 care înregistrează și transmite informații culese și în același timp transmite și comenzi de pe Pămînt.

Performanța lor a fost calificată remarcabilă nu numai pentru că au reușit să coboare într-un crater lunar dar și pentru faptul că au reușit să recupereze camera de lăsată vedere și alte piese ale lui „Surveyor-3” care s-au aflat pe Selenă timp de peste doi ani și jumătate. Uimițarea selenauților a fost mare atunci cînd au constatat că sonda lunări din albul inițial s-a transformat în cafeniu.

Surprizele acestui navigații玄cosmice au continuat: după ce astronauții au intrat în „Intrepid” și-au amintit că au uitat filmul în culori în craterul în care au coborit și astfel au a-

dus pe Pămînt numai filmul alb-negru făcut în paralel.

Așa s-a încheiat plimbarea pe Lună și deci punctul culminant al acestei expediții lunare.

A venit apoi urmărirea lui „Yankee Clipper”, modulul care își mărea și micșora viteza reușind în cele din urmă cuplarea. Două ore mai tîrziu „Intrepid” s-a despărțit de cabină-mamă prăbușindu-se la 8 km de locul în care acostase cu 2 zile în urmă.

In cursul primelor 76 de ore de la punerea lor în funcțiune, aparatul lăsat pe Lună au trecut la indeplinirea a nu mai puțin de 400 de comenzi lansate de pe Pămînt. Este suficient un singur exemplu: spectrometrul de înregistrare a „vîntului solar” transmite zilnic echivalentul a 1.440 de pagini de date științifice.

Dialogul Lună-Pămînt — este menținut în continuu de o adevărată armată de 500 de savanți ce sunt antrenați în mod direct, în experiențele științifice.

Iată de ce Tony Calio directorul cercetărilor științifice de la Centrul spațial declară că „Informațiile furnizate de aceste apărate vor fi mai importante decît tot ceea ce am putut obține noi pînă acum în această direcție.”

Nava spațială „Apollo-12” se află în ultima zi de zbor. La ora 19,44 (ora Bucureștiului) astronauții au efectuat ultima manevră de corecție a traectoriei navei înaintea amerizării în Oceanul Pacific în apropierea arhipelagului Samoa.

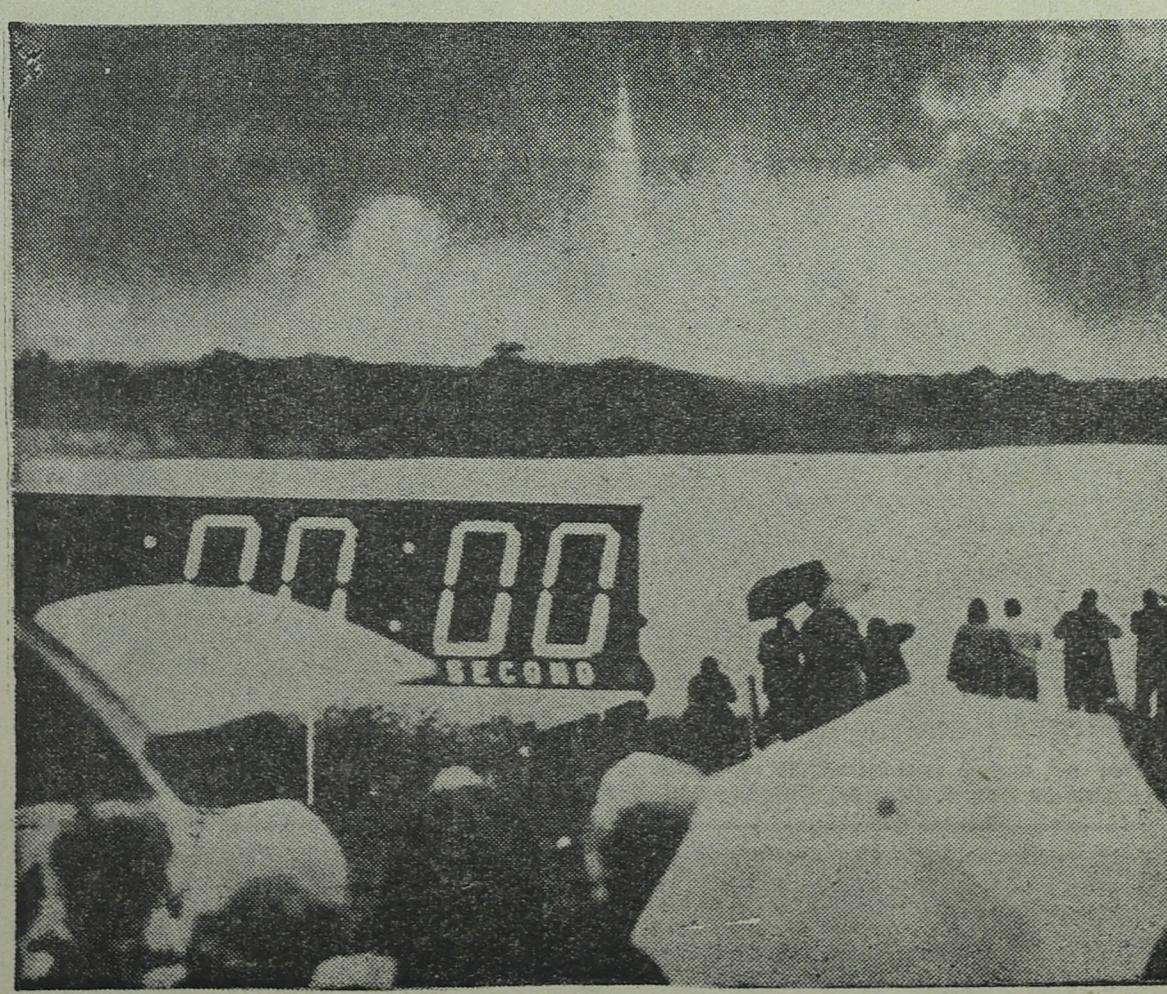
Prin această manevră nava și-a mărit viteza cu 2,4 km/h astfel că la o distanță de aproximativ 45.660 km de Pămînt, „Apollo-12” navigă cu o viteză de 13.255 km/h.

După numai cîteva minute Conrad transmitea de la bordul navei că se pot distinge contururile continentelor și ale straturilor de nori terestre.

Puțin înainte de efectuarea acestor manevre, astronauții au

DRAGHICI RADA
Mec. Agr.

(Continuare în pagina a II-a)



...momentul ZERO!

MAX BORN ȘI FIZICA TEORETICĂ

Matematica, fizica teoretică, fizica experimentală, reprezintă întreaga rădăcină a fizicii moderne.

David Hilbert, Max Born, James Franck, au constituit în 1921 la Göttingen, nucleul din care s-a dezvoltat fizica actuală și care prin reprezentanții săi a contribuit în foarte mare măsură la progresul ulterior al fizicii din vremea noastră.

Majoritatea fizicienilor din lumea întreagă au fost studenți sau cadre didactice la Göttingen între anii 1920 și 1923.

Universitatea din Göttingen a constituit o oază și un loc de pelerinaj pentru tot ceea ce fizica teoretică a avut mai bun.

În climatul de muncă, de luptă pasionată pentru triumful devărului care a mers pînă la fanatism, de dragoste pentru știință și de admirație pentru reprezentanții ei, s-a format o colectivitate spirituală care a dăinuit neșirbită și după ce în anul 1933 majoritatea reprezentanților de seamă din acest important centru științific a trebuit să ia drumul pribegiei, stabilindu-se unii temporar, alții definitiv, la diferite universități sau institute de cercetări de mare prestigiu din lumea întreagă, ducind cu ei o fără-

mă din atmosfera în care și-au desfășurat activitatea.

Filosofia clasică germană a constituit un element important în modul în care fizicienii de



la Göttingen au studiat problemele științifice și în același timp a reprezentat un element determinant în înaltul umanism care a caracterizat această colectivitate.

Fizicienii de la Göttingen, cu toate că au fost de naționalități și de vîrstă diferite, s-au considerat cu toții și în orice moment membri ai aceleiași familii. Nimică și niciodată nu a estompat legătura spirituală dintre acești fizicieni.

Max Born, intemeietorul și animatorul școlii de fizică de la Göttingen, s-a născut la Breslau la 11 decembrie 1882. A studiat la universitățile din Breslau, Heidelberg, Zürich, Göttingen și Cambridge, aşa cum era obiceiul pe vremea aceea. A obținut titlul de doctor în 1907 la Göttingen, iar din 1915 a funcționat ca profesor la universitățile din Berlin, Frankfurt, Göttingen și Edinburgh. Ca invitat a ținut cursuri la Chicago, Bangalore și Cairo.

Max Born a adus contribuții esențiale în marile probleme ale fizicii contemporane: teoria relativității, mecanica cuantică și dinamica rețelelor cristaline. Pentru rezultatele exceptionale ale cercetărilor sale, în 1932 a primit din partea societăților de fizică germane medalia Max Planck, iar în anul 1954 i s-a decernat cea mai înaltă distincție științifică, Premiul Nobel. În cînvîntarea ținută cu ocazia înmînării Premiului Nobel,

Max Born, într-un mod sincer și foarte modest a exprimat aportul personal pe care îl consideră mic, în contextul general al evoluției fizicii teoretice. Este elocvent în acest sens chiar începutul cînvîntării sale:

„Lucrările pentru care mi-a revenit cînstea Premiului Nobel pentru anul 1954 nu conțin vreo descoperire a unui fenomen nou al naturii, ci fundamentarea unei concepții noi cu privire la fenomenele naturii”.

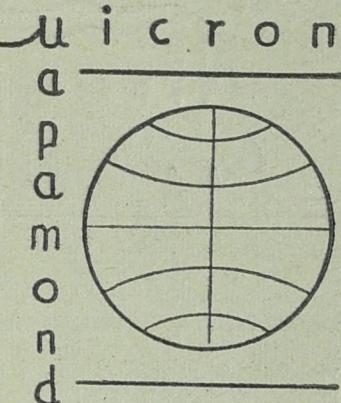
Max Born, care după expresia sa a participat „la marea și sbuciumata dramă a fizicii moderne”, a fost în același timp martorul numeroaselor drame ale omenirii. Pînă la sfîrșitul vieții Max Born a fost preocupat de felul în care omenirea poate evita un nou cataclism.

In anul 1954 s-a reînstorit în Germania și s-a stabilit la Bad Pyrmont, o localitate retrasă care î-a oferit un climat propice pentru meditație.

La începutul acestui an, la 6 ianuarie, s-a stîns din viață la Göttingen, în orașul unde în 1921 a aprins flacăra care a luminat și continuă să lumineze fizica modernă.

Pentru fizică și pentru elevii și colaboratorii săi, Max Born va rămîne multă vreme una dintre cele mai luminoase figuri ale științei contemporane.

Conf. STEFAN POPOVICI



UN NEGRU ÎN FRUNTEA UNEI UNIVERSITĂȚI AMERICANE

Pentru prima oară în istoria Statelor Unite, o mare universitate de stat americană va fi condusă de un rector negru. E vorba de Clifton R. Wharton, care a fost numit rectorul Universității din Michigan.

ROMÂNIA PE LOCUL ȘAPTE ÎN EUROPA

Revista franceză Historama publică un foarte documentat studiu referitor la evoluția învățămîntului universitar din 26 de țări din Europa (fără U.R.S.S.), pe care le clasifică în funcție de numărul instituțiilor respective și al studenților care le frecventează. În această clasificare România este trecută pe locul șapte, cu zece instituții universitare (după Anglia cu 42, Italia — 26, R.F.G. — 24, Franța — 23, Spania și Olanda — 12. Ca număr de studenți, România se află pe locul opt în Europa (cu 145.000) după Franța cu 595.000, R.F.G. — 507.000, Italia — 405.000, Anglia — 240.000, Polonia — 230.000 Iugoslavia — 170.000 și Cehoslovacia 162.000. Orașul european cu cei mai mulți studenți este Parisul (158.000), urmat de Roma, cu 55.000.

PRIMA FACULTATE A INDIENILOR PIEI ROȘII

A fost deschisă în rezervația Navai din statul Arizona (S.U.A.). Este vorba de un institut de învățămînt superior experimental, unde vor predă și vor învăță exclusiv indieni. El este subvenționat de către Biroul pentru probleme economice din Washington, care urmărește înălăturarea discriminării rasiale în exercitarea diferitelor profesioni.

REVISTA UNIVERSITARĂ

Primul număr multilingv al revistei „Noutăți universitare europene” a apărut de curînd la Paris. Creată în 1965 de un grup de tineri profesori în colaborare cu Biroul de informații al Comunităților europene, această revistă difuzează începînd de acum în patru limbi (engleză, franceză, germană, italiană) articole despre probleme universitare private, dintr-o perspectivă europeană precum și informații practice despre posibilitățile de schimburi.

CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ÎN PROBLEMELE PĂCII ȘI RAZBOIULUI

Senatul Universității „Marburg” din R.F.G. a dat curs cererii de a se crea un institut special pentru cercetări științifice în problemele păcii și războiului. Menirea acestuia — a declarat dr. Czempel, conducătorul viitorului institut — este de a-si aduce contribuția la promovarea idealurilor păcii și colaborării internaționale.

DIN NOU PASI PE LUNĂ

(Urmare din pagina a 10-a).

avut ocazia să fie martorii celei mai spectaculoase priveliști — o eclipsă totală a soarelui, aperită de Pămînt, de care se apropiu. Cei trei au fotografiat eclipsa luînd și numeroase imagini ale prelungirilor erupțiilor pe care le-au identificat în atmosferă solară.

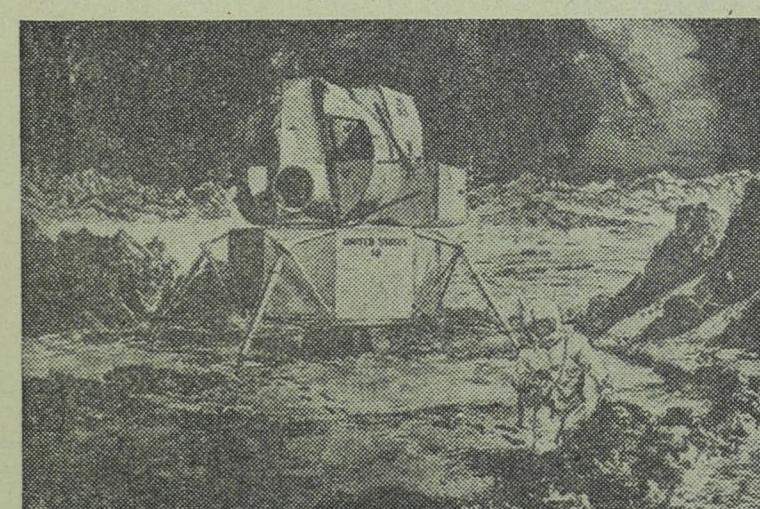
După 10 zile de călătorie prin ministeriosul univers nava spațială a amerizat cu succes pe Terra. Cu 5 minute și 28 secunde înaintea amerizării s-au deschis automat, după abandonarea scutului termic, trei parașute mici de frânare. Cei trei astronauți, transportați cu un elicopter, purtind măști de izolare biologică, au fost introdusi imediat în laboratorul mobil de carantină în care au stat 5 zile pînă ajuns la laboratorul de recepție lunară a Centrului spațial de la Houston.

Din această perioadă decaranțină ei au ieșit abia la 10 decembrie 1969.

Aceasta constituie pînă în prezent prețul pe care trebuie plăbuie plăti pămîntenilor de către cei care vin de pe Lună, din cauza că proba definitivă că „regina noptii” nu posedă vreun „microb” care pe pămînt să ar putea prolifera într-un mod periculos, nu a fost încă făcută. Deși sunt puțin acei specialiști care mai cred în existența acestor micro-organisme, cu toate că toate probele făcute au fost negative măsurile de precauție tot s-au luat.

Exigențele acestei carantine au complicat și operațiile de recuperare din apele Pacificului. Imediat ce scafandrii au atașat cabinei spațiale uriașul colac de salvare, capacul cabinei s-a

de origine vulcanică. Se apreciază că cele două cutii cu eșantioane au o greutate de 15,8 kg și respectiv 10,8 kg iar rocile din pungile de plastic cintărește aproximativ 39 kg.



deschis doar cîteva secunde, timp necesar pentru a da măștile astronauților.

Cele două containere cu eșantioane lunare au fost minunate cu grijă pînă ce au ajuns la destinație.

Primele impresii comunicate de cercetători asupra bucătilor de rocă selenară au arătat că ele sunt acoperite de un praf de culoare puțin mai deschis decit cel adus de Neil Armstrong și Edwin Aldrin și se pare că ar fi

Centrul spațial de la Houston a înregistrat de la seismometrele instalate în Oceanul Furtunilor primul cutremur lunar natural, a cărui cauză însă nu a fost identificată. Soclul seismic provocat de ciocnirea etajului superior al modulului de suprafață selenară a fost înregistrat la Houston tot datorită seismometrelor. Acestea au transmis aproximativ 20 de mișcări seismice care au fost provocate

de căderea meteoritilor care se presupune că au avut dimensiuni reduse (deoarece unde seismică au fost de o intensitate relativ mică). Nu s-a reușit să se stabilească pînă acum cauza duratei mari (de 55 minute) a ecului undelor seismice și aceasta pentru că pe Pămînt durata maximă este de un minut.

Magnetofonul a semnalat o nouă descoperire importantă — detectarea cîmpului electromagnetic al Lunii — de o intensitate cuprinsă între 30 și 40 gamma. Deși este foarte mică în raport cu cea a terrei (35.000 gamma la Ecuator) se consideră a fi mai mare decit cea preconizată de astronomi.

Referitor la aceasta dr. Palmer Dyal, cercetător al N.A.S.A. a declarat că prezența acestui cîmp magnetic presupune existența unei surse magnetice aflate unde sub crusta ulterioară a Lunii. Identificarea exactă însă se va putea face cu instalaarea unor magnetometre în diferite puncte ale suprafeței.

Zeiță pătimășă în dragoste, disc de aur sau o simplă gaură într-un cer de cărbune, discretă și solidară, Luna se ferește încă să rupă vălul ce-i acoperă misterelor.

Oamenii au vizitat-o numai de două ori și o vor mai face, vor lua cu ei mai multe instrumente. Totuși va veni o zi când misterele Selenei vor fi dezlegate și poate va coincide cu aceea în care și cele ale Terrei vor fi înțelese.

MARI UNITĂȚI ALE INDUSTRIEI SOCIALISTE

Industria chimică modernă, în care un loc de frunte îl dă petrochimia, se caracterizează printr-o spectaculoasă dezvoltare a producției și activităților sale constituind prin implicațiile ce le are asupra evoluției civilizației și a standardului de viață, un factor major al progresului tehnic.

În țara noastră conducerea de partid și de stat au acordat atenția cuvenită acestei ramuri majore a economiei naționale aducând-o la o înaltă treaptă de progres și largind neconitenit baza sa de dezvoltare ascendentă și multilaterală.

Combinatul Petrochimic Pitești, rod al hotărîrilor Congresului al IX-lea al Partidului Comunist Român, reprezintă o unitate modernă și de bază a județului Argeș, cu pondere importantă în circuitul economic al țării.

Amplasat în zona industrială de sud a orașului Pitești, Combinatul Petrochimic Pitești este destinat a fabrica o multitudine de produse de o reală valoare pentru economia țării, pe baza valorificării complexe a unor fracții petroliere inferioare și a produselor obținute în cadrul instalațiilor sale.

Combinatul a fost proiectat pe baza celor mai noi realizări în tehnologia petrochimică la nivel mondial, caracterizându-se printr-un grad ridicat de automatizare, printr-o mare puritate a produselor secundare rezultate, precum și prin aplicarea unor soluții tehnologice ce constituie o nouătate pentru țara noastră.

Sectorul productiv cel mai important îl constituie Comple-

xul de Piroliză cu o capacitate anuală de 100.000 t etilină. Aceasta utilizează ca materie primă benzinele inferioare proveniente de la rafinării prin piroliza lor urmată de procese de separări pe compoziții la cald și la rece (pînă la -140°C) combinate cu hidrogenări selective și procese de absorbție și de extracție. Alături de eti-

ridicată (cca 2.000 atmosfere) în prezența peroxizilor organici ca inițiatori de polimerizare. Polietilena rezultă, în peste 50 mărci diferite, în funcție de condițiile de polimerizare impuse, posedă o structură chimică caracterizată prin grad de cristalinitate redus, fapt care o face aptă la articole tehnice flexibile. Mărcile livrate cu prind o gamă ridicată de culori

rumbului, prin condensarea ciorurii de cianuril cu monoetilamină și izopropilamină urmată de codiționare.

Cel mai vechi sector productiv îl formează Uzina de negru de fum, cu o capacitate actuală de 20.000 t/an în 2 sorturi de negru de fum activ: HAF și ISAF cerut în special de industria de anvelope unde confreră produselor vulcanizate re-

legate direct de producția Combinatului. Cercetările au la dispoziție laboratoare utilizate cu cea mai modernă aparatură, o hală pentru prelucrare de polimeri, iar într-un viitor apropiat o stație pilot dotată cu instalații pentru experimentări semiindustriale.

Deși spațiul de față nu ne permite să scriem mai amplu, și despre alte aspecte, nu putem încheia aceste scurte informații fără să amintim de perspective concrete care stau în fața Combinatului Petrochimic Pitești.

Ca urmare a directivelor Congresului al X-lea al P.C.R., această unitate, care încă în acest an a dat țării primele sale produse, va cunoaște în anii cincinalui 1971–1975 o puternică dezvoltare. Pe platforma amintită se vor construi noi capacitați de producție care în parte vor dubla pe cele amintite mai înainte, iar altele vor constitui fabrici noi. Din rîndurile acestora din urmă vor face parte fabrica de cauciuc stereospecific poliizoprenic, fabrica de oxid de etilenă și glicoli, fabrica de alcool etilic, instalația de etilbenzen, fabrica de metacrilat de metil, precum și o serie de instalații pentru obținerea de polietilenă amil soiu, polipropilenă, copolimeri C_2-C_3 , etc.

Iată așa dar un cîmp larg de acțiune pentru viitoarele cadre tehnice ale țării care prin eforturi organizate și creațoare vor putea impulsiona spre noi orientări propăsirea României Socialiste.

Director general
ING. COSTACHE SAVA

COMBINATUL PETROCHIMIC PITESTI

lenă mai rezultă propilenă (51.000 t/anual), butadienă (14.000 t/an), aromate (total cca 65.000 t/an), precum și o serie de subproduse valorificabile.

Etilena și propilenă se livrează parțial prin conducte la Combinatul Chimic Rm. Vilcea unde constituie materia primă pentru policolorura de vinil, respectiv pentru o serie de produse prin sinteza oxo. Butadiena se utilizează în cadrul Grupului Industrial Petrochimic Borzești la fabricarea cauciucului Carom, iar aromatele, după cum se știe, constituie o materie primă prețioasă în industria coloranților, medicamentelor, precum și în alte industrii organice.

O parte din etilenă constituie materia primă pentru fabrica de polietilenă din cadrul Combinatului cu o capacitate de 60.000 t/an. Procedeul utilizat este polimerizarea la presiune

și nuante și sunt adaptate pentru anumite condiții de prelucrare.

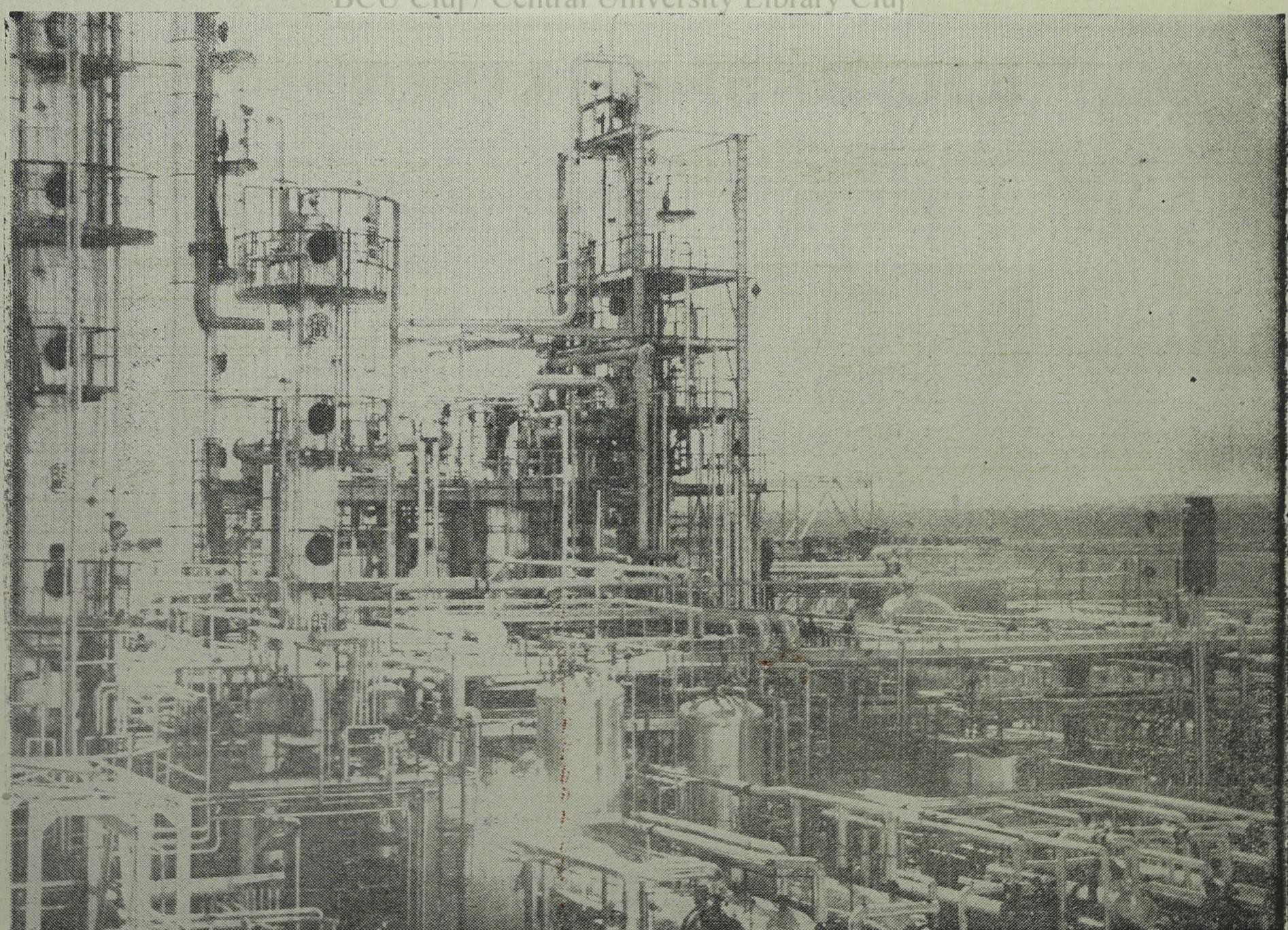
Un alt sector productiv îl constituie Complexul Cian. Materie primă de bază o constituie propilenă care prin amonooxidare în prezență de catalizator specific formează acrilonitril (20.000 t/an), la rîndul său materie primă la fabricarea fibrelor de tip melană în cadrul Uzinei de fibre sintetice Săvînești. Alături de acrilonitril se produce acetonitril (valorificat în sinteze organice și ca agent de extracție) precum și acid cianhidric. Aceasta din urmă este valorificată în cadrul Complexului Cian la fabricarea cianurii de sodiu (capacitate 3.000 t/an) și a cloburii de cianuril (2.000 t/an). O altă instalație din cadrul Complexului Cian permite fabricarea izotriazodonului (2.500 t/an), ierbicid selectiv în cultura po-

zistență înaltă la solicitări mecanice și la uzură. Ca materie primă pentru negru de fum se folosesc uleiuri cu conținut înalt aromatic.

Alături de sectoarele productive își desfășoară activitatea un compartiment mecano-energetic și de automatizare dotat cu ateliere, stații și laboratoare bine utilate, ce asigură în bune condiții circuitele de utilități, lucrările de întreținere, reparări, precum și o parte din producția necesară de piese de schimb.

Un sector de seamă în cadrul controlului de calitate a produselor îl constituie sectorul CTC. Laboratoarele sale asigură în mod centralizat controlul calității materiilor prime și auxiliare, a produselor interfațice și a produselor finite.

Munca de cercetare se desfășoară în mod tot mai rodnic abordându-se teme interesante



Fabrica de acrilonitril vedere parțială,

O vizită la BIBLIOTECĂ I.P.T.

Studiind cu pasiune, lucrind ore în sir în laborator, sau bibliotecă, numai astfel putem stabili legături trainice cu profesiunea aleasă și ni se pot oferi satisfacțiile pe care i le sprijinim. Anii tinereții sunt anii de formare a specialistului, dublat de un om de cultură, anii în care biblioteca joacă un rol deosebit. Dacă ar fi să privim numărul orelor de bibliotecă repartizat pe o curbă Gauss, perioada sesiunii ar prezenta maximul. Practic, biblioteca devine locul de muncă al studentului, el petrecindu-și în medie 8-10 ore pe zi în sala de lectură.

Această muncă susținută implică o atmosferă propice studiului. Să vedem care sunt condițiile existente la biblioteca I.P.T. în pragul sesiunii. Obisnuiti cu ordinea școlară, am căutat un flux propriu bibliotecii:

INTRAREA.

E o intrare-trecătoare: pentru că deservește mai multe obiective; pentru că se trece de la febra talciocului la sfiorii studiului... pentru că e o formă trecătoare.

GARDEROBA.

Trecem pe lîngă ea și noi, pentru că așa fac mai toti.

DESERVIREA.

E o încăpere mignon, care prin pereții tapisați cu rafturi de cărți și atmosfera-i salubră, aduce o bibliotecă personală; o încăpere în care rationalizarea și optimizarea spațiului a trecut de limita maximă (foto 1). Totuși, în orele de vîrf, devine supraaglomerată, nu mai ajută nici automatismele formate în peste un sfert de veac ale celor două tovarâše, nici amabilitatea lor.

E neplăcut să pierzi cîte o jumătate de oră pentru o cărtă, dar asta nu înseamnă să depășim limitele rezonabilului. De multe ori, apariția unui novice în probleme de bibliotecă (fie el chiar în anul IV) produce mai multă bătaie de cap decât deservirea a zece studenți.

S-ar impune o prezentare de noi fișe de cerere cu completare model, deoarece cele e-

xistente sunt atît de vechi, încit au devenit indescifrabile.

Remarcăm că această secție e una din cele mai solicitate și cu toate acestea face față datorită unui adekvat flux semestrial al cărților; cele cîteva titluri ce nu pot fi obținute uneori se datorează solicitării lor intense, cît și existenței lor într-un număr prea mare la casă. Pentru a mări capacitatea de deservire ar fi de dorit să se demoleze soba de teracotă, cu atît mai mult cu cît nu se folosește de mai bine de cinci ani.

TERMEN LUNG. (SALA 6).

E locul pe care-l cunoști studenții din primele zile ale anului universitar, cînd se împart cărțile de căpătă pentru fiecare disciplină. Atunci cînd intră, ai impresia că nu poți fi refuzat, văzind măldărele de cărți de pe mese și rafturile supraîncărcate (foto 2). Si totuși... de cărți una, de cărți alta, răspunsul e același: Nu mai avem! De ce atunci această imagine falsă de abundență? Pe rafturi zac uneori două-trei ediții consecutive de același titlu și la care nici măcar ultima ediție nu e complet echipată din librării (vezi cursul de Analiză matematică al tov. prof. V. Mioc, cursul de Organe de mașini de tov. conf. dr. ing. Horovitz etc.). Cei care doresc pot găsi cărți dintr-o mulțime de cărți, de cărți depășite, de mult omise din bibliografiile recomandate. Ar trebui să existe și la această secție un flux adekvat de cărți, corespunzător programelor analitice semestriale, însă aceasta este mult ingreunată de supraaglomerarea depozitului principal. O serie de cărți, de cărți depășite, ocupă un spațiu enorm în depozit, așteptind avizul de topire, dar și topitul e o problemă care necesită aprobări și paraaprobări ale forurilor centrale.

SALILE DE LECTURA.

Cu cărțile subțioară intrăm într-o sală de lectură și căutăm să ne instalăm la una din mese, dar găsirea unui scaun liber fără paltoane cere ingeniozitate școlară. Preferințele de a lăsa fișurile, paltoanele, jachetele pe mese, scaune, ori atirnate de ferestre

(foto 3) sperăm să fie abandonate o dată cu noul an, dar... Pentru o mai bună plasticitate am încercat să redăm în imagini atmosfera care domnește în anumite puncte ale bibliotecii.

Fotografia ca fotografie, e chestiune de moment, dar sperăm că aceste caricaturi sunt numai situații limită. Stimate coleg sau colegă, presupunem că preferințele tale converg spre fotografie (-paltoanele) și nicidcum spre caricaturi. Dorim să ne-o dovedești!

...ȘI CONCLUZII.

Pentru a avea un răspuns, ne-am adresat tov. ing. Ghișe I., directorul bibliotecii I.P.T., care ne-a lămurit în problemele ridicate de noi.

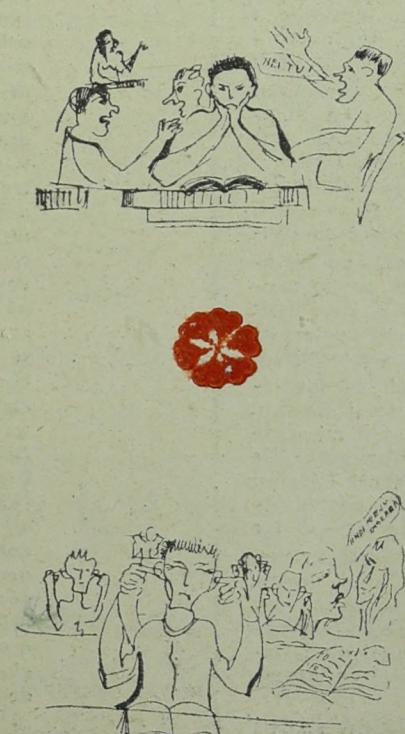
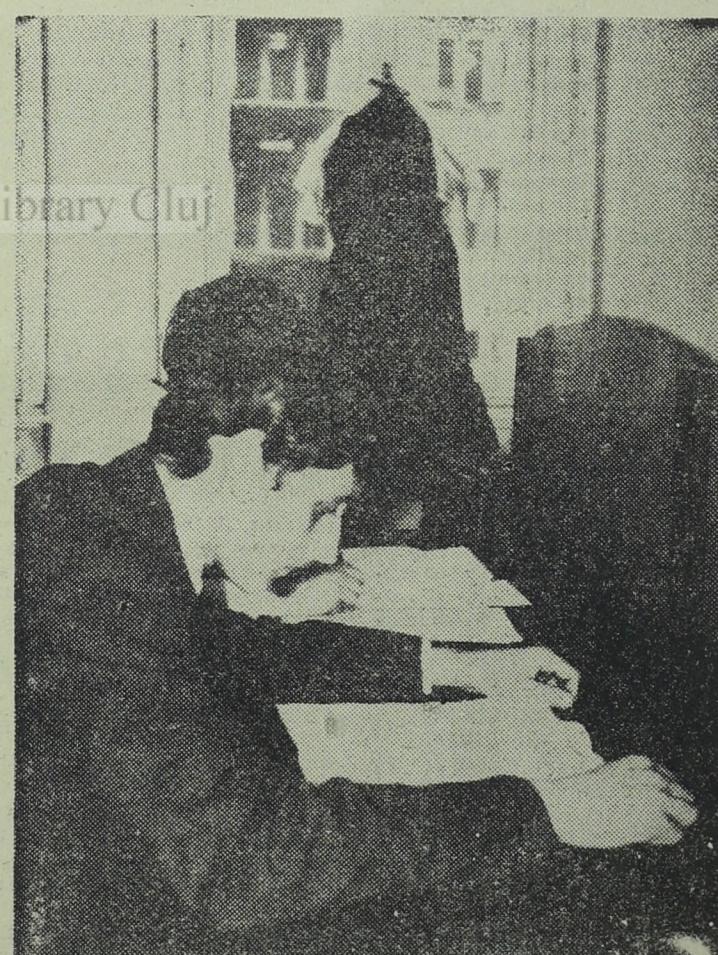
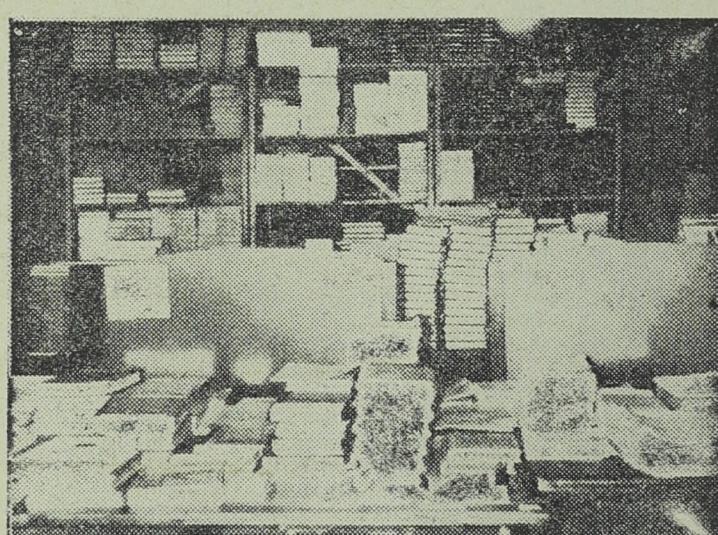
1) Se poate evita aglomerația din jurul orelor 13-14 la ghișeul termenului scurt prin înființarea bibliotecilor de cămin. Acestora li se vor repartiza în drumătoare de laborator și proiecte, deoarece sunt cele mai solicitate cărți. Indicații privind cadrul administrativ în care se pot realiza vor fi date de conducerea bibliotecii.

2) Multe cărți al căror număr nu acoperă cerințele studenților sunt cărți care la data apariției au fost editate într-un număr prea mic sau nu au fost recomandate de cadrele didactice, astfel că achiziționarea lor s-a făcut într-un număr insuficient astăzi, iar cărțile mai vechi, mult solicitate și astăzi, au fost contractate atunci cînd numărul studenților era de 4 ori mai mic.

3) Schimbul semestrial al cărților de la termen lung este impiedicat de un depozit supraaglomerat, ocupat în mare parte de cărți perimate. Problema s-ar solva prin repartizarea unui nou depozit (fie și extern bibliotecii).

4) Ruperea paginilor, schemele tehnologice, diagramele din cărți, sublinieri, desene, corespondențe de tot felul constituie acte de huliganism incompatible cu etica studențescă.

**CSERNY ȘTEFAN,
MIHAI MIHAELA,
ROSENFELD MAGDA**



CUGETĂRI

— Omul înțelegător, un om veșnic neințeleș!

— Excepția?... O plăcileală a regulii.

— Instinctul... Pentru mulți, singura avere.

— Umbra?... Un alter ego cu picioarele mai pe pămînt.

— Fructul opriț nu dă intoxicații, ci doar complicații.

— Nu te ascunde de tine însuși, că te văd ceilalți.

— Cine nu are timp niciodată nu face nimic.

— Cartea vieții este o carte nescrisă ce stă însă la indeminea oricui.

— Nu incerca să faci tîrg cu cel ce nu vrea să cumpere.

— Cînd ne supărăm pe o oglindă bună o aruncăm pe fereastră... Deci să nu mai dăm examene scrise...

ing. TOMA DRAGOMIR

ZILE

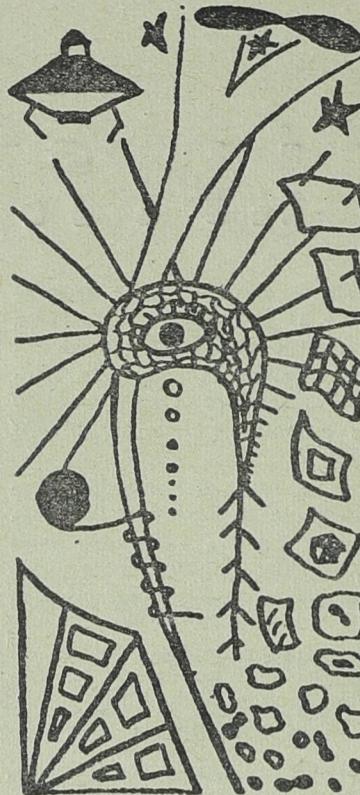
Moartea, planorul supersonic,
Distrugător etern al viațăii
Balaur atomic, cu fălcii ascuțite
de aliaj nobil, călăute de timp
Plutește peste destinele noastre,
Cintările, evaluate de viață.
Ne urmărește, ne alege.

Zilele în urma noastră
Se adună, cad mereu,
Sunt file dintr-o carte groasă
Atent studiate
Citite în fugă, sau
Cu lacrimi...
Cu mîini tremurînd înțoarse greu
Zilele noastre
pietre scumpe lucitoare
în noi, feerică lumini,
Cad monoton la fund
Ca aurul medieval
Cu nave cu tot
În albastrul,
În negrul ocean,

Dar navele, noi,
Trebuie să atingem malul
Să cîrmuim
Cu mîini sigure
Cu ochii deschiși spre viitor
Cu creieri lucizi
Puternici.
Noi, ființe rationale,
autodirijabile, perfecte,
Vom continua slalomul
Între stîncile vieții
Le vom evita
Le vom sfida.
Vom lărgi poteca îngustă,
alene șerpuid
bătută de omul primitiv
pînă la traiectorii astrale
Superstînțific calculate
De omul modern călcate
Către marele infinit

Vom aduna cu grijă
aceste file, la întimplare
duse de vînt.
Acești infiniți mici, jucăuși
Într-un ghem fericit,
de muncă creațoare
Atunci, cu mîndrie, vom
depune pe axul istoriei... zile
Atunci într-o noapte
lîniștită
Planorul negru se poate opri
Deasupra patului nostru
Iar noi, prin prismă
tuturor zilelor frumoase
în lîniște
ceremonios
ne contopim cu el.

MUCSI LUDOVIC



Reverie

Cu tine calendarul
Valorilor a-nscris
Frumoasa nostalgie
În sens diametral;

Prin tine văd nestinsă
Refacerea mergind
Spre calea verticală
Și timpul sideral.

Râmasă generării
Criteriilor ai dus
Profund recunoașteră
Următă de-a ei legă,
In care existența
Specifică formind
Viziunea din procesul
Genetic lumii-ntregi.

VIOREL LUPU

Beethoven, omul

S-a născut în 1770 la Bonn și a murit în 1827 la Viena. 57 de ani de viață, 57 de ani de bucurii și suferințe, mai ales de suferințe. 57 de ani închinăți muzicii. Căci Beethoven, fără a fi considerat un „Wunderkind” ca Mozart, a dovedit foarte de timpuriu mari calități muzicale. A început să compună tirzii. Pe vremea aceea Viena, unde se stabilise, era plină de muzica lui Mozart, a lui „papa Haydn”. Să cu toate acestea, cu numai cîțiva ani în urmă Mozart murea în mizerie și era îngropat în groapa săracilor. Oamenii uită ușor. Tânărul Beethoven întîmpină mari dificultăți materiale. Dar el știe că menirea sa este să compună. Să compune mereu. Nu mult, ca Haydn. El e deosebit de scrupulos cu compozitiile sale. Mereu e nemulțumit de ceva, mereu găsește că ceva trebuie schimbat. Să așa apar primele evărtete, prima simfonie, apoi a doua, primul concert pentru pian, primele sonete. Cit de departe sint acestea de primele sale începuturi, de „Variațiunile pe tema unui marș de Dreisser”. Totuși, Ludwig nu e mulțumit. Compozițiile sale sint încă prea mult influențate de muzica lui Mozart și Haydn, marii săi contemporani, pe care de altfel îi venerăză. El simte însă că înăuntrul său zac mari forțe creative, pe care însă nu le poate descătușa. E tot mai exigent față de el însuși. Însă exigența lui merge mai departe, se extinde și asupra oamenilor din jur. Oamenii au-l înțeleg, îl consideră

taciturn, îl ocolesc. Beethoven se simte tot mai însingurat și nici n-a reușit să compună așa cum vrea. Disperat se retrage la Heiligenstadt, o localitate lîngă Viena. Acolo, într-un acces de deznaidejdă, își scrie testamentul, vestitul testament de la Heiligenstadt, trăind într-un zbucoiu al unui om, marea sa dragoste pentru oameni („Voi, oameni, pe care v-am iubit atât și care nu m-ă înțeles...”).

Dar Beethoven reușește să învingă această criză sufletească și începe să lucreze cu înversuire la o nouă simfonie. În această perioadă, privirele întregii Europe, ale întregii lumii, sint atîntate spre Franța, unde consulul Bonaparte se impune, din lovitură nimicitoare feudalițăi europene, închisitate în dogme rigide, înrobitorare pentru popoare. La fel ca toți oamenii progresiști, Beethoven vede în Bonaparte pe omul menit să elibereze popoarele europene de sub tiranie. Să tocmai această a treia simfonie a sa î-o dedică lui, eliberatorului. Acum e mulțumit. A reușit să compună o muzică nouă, eliberată de orice influență străină, muzică ce pentru prima dată reușește să dea glas sentimentelor, aspirațiilor, năzuințelor sale. Dar la 2 decembrie 1804, consulul Bonaparte se încoronează la Paris ca împărat al francezilor. Beethoven e zdrobit. „Nu a fost decît un tiran, ca toți ceilalți” exclamă el, rupind cu furie dedicatia sa de pe partitura. Simfonia sa se va intitula de-acum înainte

simplu, „Eroica”, purtind mențiunea „Per festeggiare il sovvenire di un grand uomo” – „Pentru sărbătoarea amintirii unui mare om”.

Pentru Beethoven urmează ani grei. Datorită unei boli de urechi, netratată cum trebuie, începe să audă din ce în ce mai prost. Dar aceasta nu-l împiedică să compună, să-si exprime prin muzică dragostea sa pentru oameni, pentru viață. Apar monumentală simfonie a V-a, „a destinului”, lîniștită simfonie a VI-a, „Pastorală”, simfonie a VII-a, „apoteoza dansului”, cum o numește Wagner, filozoficul concert nr. 4 pentru pian, dinamicul concert pentru pian „Imperialul” și cîte și mai cîte.

La prima audiție a simfoniei a IX-a, Beethoven stă pe scenă, lîngă dirijor. Dar odată cu stîngerea acordului final, nu se întoarce cu față spre public pentru a primi aplauzele. E de mult complet surd și nu-si poate da seama că simfonia s-a terminat. Trebuie ca dirijorul să-l întoarcă cu față spre public și Beethoven vede în față sa o mare de oameni care-l ovăționează. Pe obraji îi curg lacrimi. Lacrimi de fericire. Oamenii, contemporanii săi, îl-au înțeles – dar creația sa triumfă peste vreme, căci se împlinesc anul acesta, 200 de ani de la nașterea lui Ludwig van Beethoven, aniversare ridicată la rangul unui festival muzical mondial de întreaga umanitate.

MIRCEA SACUI

Varia

Vă prezentăm două:

Salonul anual de artă plastică al județului Timiș s-a deschis în luna decembrie 1969 la Muzeul Banatului. Ca în fiecare an, organizatorii și-au propus a prezenta o imagine, pe cît posibil fidelă, a stadiului actual al creației plastice din orașele Timișoara, Lugoj, Reșița, Turnu Severin. Deși restrînsă, selecția s-a dovedit variată în ce privește modalitățile de exprimare. E greu de a defini nivelul expoziției, comparativ cu expozițiile similare anterioare. Ceea ce este cert e plusul de profesionalizare, grijă pentru lucrul bine făcut, pentru finălitate tehnică.

Din grafica expusă, constituind sectorul relativ mai omogen al expoziției, se remarcă o serie de lucrări. În primul rînd, laviurile Lidiei Ciocă, de o elevată finețe, precum și lucrările semnate de Virginia Baz-Baraiu, Hildegard Fockner, Xenia Heraclide-Vreme, Eugenia Dumitrașcu, Gabriel Popa, Maria Bogdan-Luminosu și a.

O notă aparte fac lucrările lui Gabriel Kazinczy, situate între pictură și grafică, prin acuratețea și raționalismul lor.

EXPOZIȚII DE ARTĂ

La pictură, alături de nume cunoscute ale pictorilor Leon Vreme, Nuțiu Romulus, Zoltan Molnar, Ion Sulea-Gorj, Adalbert Lucaș, se remarcă prospetițimea prezenței unor tineri ca Ion Tudan, V. Vova Streletz, Vasile Orăvițan Crețu.

Mai eterogenă și mai redusă numeric sculptura este ilustrată prin lucrările semnate de Petru Jecza, Victor Gagă, Octavian Maxim, Ion Pălălău, Nichifor Someșan, Ion Tulcan și a.

Un proiect din domeniul artelor vizuale prezentat de grupul 111 completează ansamblul formulelor de exprimare adoptate.

La Galeria de artă a Fondului Plastic, pentru lunile decembrie 1969 – ianuarie 1970, este organizată o interesantă expoziție, deși nu suficient de popularizată, fiind considerată o obișnuită expoziție de Galerie. E vorba de o selecție de bună ținută artistică a lucrărilor unor pictori și sculptori bucureșteni. Nume ca Ion Gheorghiu (prețiozitate cromatică, Iirism), Ion Pacea (cromatică densă, contraste puternice), Ion Sălișteanu (abstracție pornită din sursă folclorică), Mihai Rusa (constructivism rafinat), Ion Bilzan (picturalism, rafinament), Gheorghe Saru (armonii subtile), Dietrich Seyler (distinsă prezență de o cerebrală sensibilitate) sunt binecunoscute ca reprezentanți pentru cuceririle picturii noastre din ultimii ani. Majoritatea expozaților fac parte din grupajul de artiști reprezentativi ai picturii românești contemporane. Sculptura, redusă numeric, nu permite concluzii definitoare.

Deși nu sunt totdeauna lucrările cele mai semnificative pentru artiștilor prezenți, ne bucură acest prim contact al publicului timișorean amator de artă cu plastica bucureșteană.

CIPRIAN RADOVAN

Concert de orgă la Biserica Neagră

ape line, văi adinci...
linii frînte printre stînci,
prăpastie
și-n hău, jos, marea...
în zbor de umbre, lină, inserarea...
amurg-aramă, dor nespus,
din nou un fior nesupus
și-n vîietul cu groaza lumii
trece pasărea furtunii :
nimic nu sună a speranță
într-o supremă rezonanță
temple-nclină într-o rînă,
veșnicia se destramă,
păsările, negre, toate
zbor pe sus cobind a moarte,
și în ultima crispăre
cind cu tine tot dispare
iar din tine, peste toate
un fantastic zvon de ape
fire-albastre,
fire-albe,
sună-nchet
și cresc în salbe,
domolesc, proptesc, îndreaptă,
urcă-nchet, cu cite-o treaptă,
și-ntr-un cor imens : tăcerea,
aripi albe : invierea,
ocolesc desătușat
chipuri vii.
de lemn sculptat.

OIDIU RADA CODREANU



Prin poziția sa, masivul Retezat este zona turistică cea mai apropiată de orașul — și implicit — „orășelul studențesc” Timișoara.

Prin frumusețea sălbatică a crestelor și văilor sale este unul din cele mai îndrăgite și frecventate masive.

Prin indiferența și greșita înțelegere a turismului de încă prea mulți din cei ce-i trec hotarele, prin acțiunea naturii, Retezatul „turistic” — potecile, lacurile, marcasele, au avut de

de un albastru infinit, cind în pinza udă și grea a norilor, al stâncilor dublate înreal de lacuri de la poale, al stâncilor cu violetul intens al rododendronului, cu verdele înfaptu asimpatetic al braziilor și verdele închisit al jnepenilor, al stâncilor cu cenușiu granitului și irezistibile chemare a înălțimilor. Zile de vacanță cu porțile dorului și ale visului larg deschise spre nemărginirea stelelor noptii și azurul clar al zilei, zile de vacanță cu muncă de

Academia R.S.R. și Intreprinderea balnearoclimaterică. Deva s-a realizat curățirea principalelor lacuri, de amprente de tablă de conservă lăsate de turistii anteriori anului 1969 (și de ar fi numai aceia!) precum și refacerea marcasele pe cîteva trasee turistice și a frontierei rezervației științifice și parcului național Retezat.

Conduși de cadre didactice, studenți au transportat cu rucsacul, cu spatele, cu măini, într-un cuvint „cu ghiarele

MASIVUL RETEZAT, IULIE 1969

suferit degradări mai mult sau mai puțin inevitabile de-a lungul anilor.

Si cum în centrul universitar Timișoara există sute (mii?) de studenți care înțeleg, mai precis simt, că turismul nu este o treiere în goană prin locuri pitorești, că muntele nu e locul unde se fa „masa la iarbă verde”, că definitia cabanei nu e „bufet la altitudine”, că poteca nu e un „corso” neasfaltat pe care să utilizeze la maximum puterea tranzistoarelor, într-o bună zi s-a pus o vorbă, într-alta s-a iscat o mică discuție, a urmat o sedință, s-a luat legătura cu forurile competente și pe nesimțite s-a infiripat acțiunea „Retezat '69”.

Retezat '69 — pentru 30 de oameni înseamnă zile de vacanță în decorul mirific al stâncilor înspitele cind în boltă

Muncă nu ușoară dar răsplătită din plin de plăcerea de a face mai ușoară și mai frumoasă trecerea omului de la viață citadină cu măruntele ei bucurii, spre „nirvana” pe care o trăiește orice îndrăgostit al muntelui cind se află pe planurile lui.

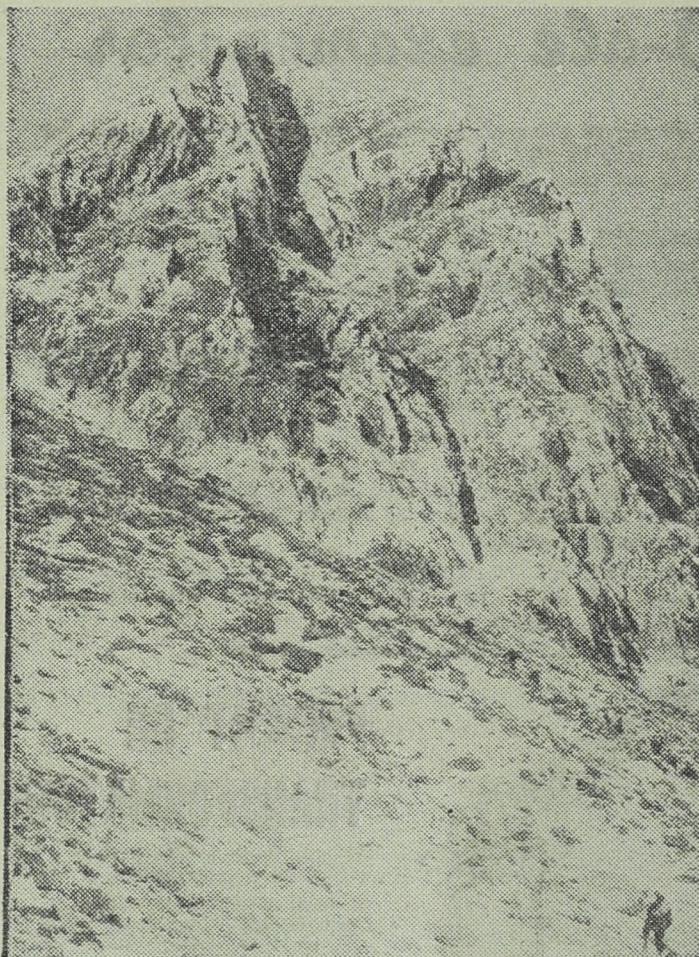
„Retezat '69”, pentru mulți, prea mulți, o necunoscută pe care „Micron” dorește să-l înălțe din rîndul cititorilor săi (deci a tuturor politehniciștilor și nu numai...).

Prin prisma realizărilor „Retezat '69” înseamnă muncă patriotică prestată de 30 de studenți din anii (actualii ani) III și IV ai facultății de electro-tehnică și II ai Facultății de chimie industrială, în cadrul căreia, cu concursul rectoratului I.P.T., C.U.A.S., al C.U.T.,

și dinții, saci cu beton, canistre a cîte 20 l de apă, balast, stîlpii de fier ai marcaselelor, ori s-au stricurat printre stânci cu bidonul de vopsea și bidineaua, și astfel pe șeaua Păpușii, pe Custura Galeșului, pe traseele turistice Virful Mare — Păpușa — Peleaga, Șeaua Custurii — Păpușa — Custura Bucurei — Lacul Bucura — lacul Lia, pe crestele ce limitează Rezervația (virful Retezat, virful Bucura, virful Judele, virful Zănoaga) a apărut vopsea proaspătă a noilor marcase.

Malurile lacurilor Bucura, Lia, Ana, Pietrele, Tăul Agățat, Tăul Porții, au fost degajate de ruginitile conserve și sint din nou gata să-și arate „fața de zile mari”.

Acestea ar fi pe scurt faptele. Dar plăcerea de a participa la această acțiune, frumusețea clipelor trăite în viață de tabără de la refugiu Gențian sau Casa Gemenele, nu pot fi exprimate în cuvinte, ele sint înțelese și bănuite doar de acei care le-au trăit în alte im-



VIRFUL BUCURA — foto E. Lisan

prejurări, de aceea încheierea nu este altceva decât o invitație la începutul unor noi acțiuni similare, unor noi asemenea vacanțe.

CONEA LUCIAN
ELECTROTEHNICA III



Adevărul e că în preajma anului 660 i. e. n., cind a avut loc faimoasa luptă despre care am amintit în numărul trecut, nu prea existau reguli sau legi privitoare la procedeele luptei corp la corp. Între diversele tehnici conjuze începuseră să se distingă două directii diametral opuse:

— a luptei brutale, bazate exclusiv pe forță și

— a luptei inteligente, surprindere adversarului prin suplete și îndemnare.

Cea de-a doua tendință este cea care justifică considerarea acestei epoci drept preistorice a jiu-jitsu-ului și cea ale cărei principii, în cursul unui interval imens de timp, în împrejurări ne-

lămurate complete, vor cristaliza tehnica celei mai spectaculoase arte martiale.

Acumulările duc treptat la saluri calitative, care se accelerează în mod deosebit în perioada dintre secolele XIV și XVI, concretizându-se în apariția primeilor școli de jiu-jitsu propriu-zise. În lipsa unor date precise se recurge la ipoteze, aproximări, deducții logice și... legende. Trei vechi legende se leagă de originile probabile ale jiu-jitsu-ului. Cea mai frumoasă e cea intitulată: Ciresul și salcia.

Lîngă Nagasaki, spune legenda, locuia medicul filozof Shirobei Akayama. Frâmbințat mereu de ideea că bolile și insuvesele o-

mului provin din necorespunzătoarea utilizare a corpului și spiritului, a resurselor vitale, filozoful face o lungă călătorie în China, țară în care existau tehnici terapeutice calificate de mulți drept miraculoase.

In timpul călătoriei studiază atenț principiile filozofiei tao, acupunctura și cîteva din procedeele faimoase tehnici de luptă chineze wou chou, care utilizează runcări, luxații și lovitură.

Într-o lătură învățătă punînd la punct cîteva metode de reanimare și cîteva procedee de luptă, folosind lovitură asupra centrelor vitale.

Atât noile sale metode medicale cît și cele de luptă dovedesc că înțeptul Shirobei Akayama înțelesese perfect principiul pozitivului din filozofia tao: răului și ovunca răul, forței — forță.

Pe neașteptate, încep să apară ersecurile. Pus ne gînduri, filozoful se retrage într-un templu, se izolează și frâmbință mereu lucrurile, căutând cauza infringerilor și calea cea bună.

„Dacă atac, gîndește el, sint pozitiv, acționez, îmi folosesc forță, iar cind mă apăr, mă folosesc, sint negativ. Să opun acțiunii

Legendele preistoriei judoului

nii acțiune, pozitivului pozitiv, ca pină acum, s-a dovedit că nu are sens decât dacă forța mea e și peioră forței adversarului. Cum să fac să rămân mereu negativ, să mă feresc, evitând astfel să-mi folosesc buclucașa forță pozitivă, păstrînd însă mereu inițiativa atacului?”.

Legenda spune că după multă vreme, plimbîndu-se îngindurat într-o zi de iarnă prin grădina

templului, Shirobei Akayama s-a oprit să primească pomii care erau acoperiți treptat de fulgii ale zăpadă. Si fiindcă întimplarea îi aștepta în totdeauna pe cei pregătiți să o întâmpine, filozoful aponzează a prins din zbor sensul alegoric al două întimplări mărunte din grădina înzăpezită. Chiar în fața sa, puternicele crengi ale unui cires rezistau cît rezistau neclintite greutății zăpezii care se aduna, încet dar sigur pe ele, apoi cedau brusc, rupîndu-se. Înălătură crengile subțiri, dar suple, ale unei sălcii mici se aplacau treptat sub apăsarea zăpezii lăsînd-o să alunecă de pe ele și să cadă din cauza propriei sale greutăți, revenind apoi la poziția lor naturală, gata să întâmpine, elastice, o nouă încercare.

Așa s-a născut, spune legenda „Yoshin Ryu”, scoala „înmormântă” de jiu-jitsu, artă a supletii.

(Va urma).

PĂRSCOVENAU DUMITRU
IV EM

STUDENTI ȘI STUDENTE!

Participați în număr cât mai mare la competițiile sportive ce vor fi organizate în semestrul II în cîstea Semicentrului I. P. T.!

D-ale examenelor

— Vă rog să mă credeți, tovarășe profesor, știu răspunsul, dar el mi s-a opriț în gât!

— Nu mă miră, dacă venea din... burtă.



STUDENTUL: Nu-mi amintesc exact desfășurarea ecuației, dar știu precis că rezultatul este egal cu zero.

PROFESORUL: Exact, ca și răspunsul tău!



In jurul sălii de examen a fost văzută rătăcind de cîteva zile o fantomă care a declarat că este un student nepregătit pentru examinare. Rătăcirile continuă.



Lîngă un coș de hîrtie au fost descoperite o serie de fișuici rupte. Pe o rază de douăzeci și cinci de metri a fost descoperit un student rupt de durere. Se pare că ambele descoperiri datează din epoca examenelor nereușite.



La catedra de limbi străine se studiaza intens răspunsul unui student dat într-o limbă necunoscută.



PROIECT DE TRANSFORMATOR

Ai primit de multă vreme
Tema de transformator
Să te-ai conecat pe bare
Cam tirziu, lucrai în gol

Să cînd ai ajuns în fine
La-neîncarcare nominală
Ai văzut că ai puține
Săptămâni de socoteală.

Ai lucrat pe brînci de-atuncea,
Fără vre-o concesiune
(Pierderi mari inițiale
Duc la „supratensiune !“)

Să te-ai înjugalat la calcul
Ca să scoți inducția-n jug
Liniștea, odihnă, somnul
Le-ai trecut sub tăvălugh.

Ai ajuns la-nfăsurare
Să-ai pus straturi pe hîrtie
Tot atîțea cîte straturi
De sudoare ță-ai curs tie

Mai trăgind puțin din riglă
Randamentul ță-a ieșit
Iar cu chiu-cu-vai la urmă
Să U de scurtcircuit.

Pin-ce-ai obținut în fine
Un curent de mers în gol
Ai înfirziat predarea
Proiectului la control.

Să-ai să tragi învățătură
Ca de-acumă înainte
Să bați... rigla și creionul
Că proiectul e fierbinte !

ing. CIUGUDEAN MIRCEA

Scrișoare către J.C.T.

Prin prezenta scrișoare vă facem propunerea ca la viitoarele construcții de cămine (dacă e posibil, și la cele terminate) pentru fete să introduceți și la partea exterioră a camerelor de la parter cîte un radiator de calorifer.

Facem această propunere din milă pentru acei studenți care în serile geroase de iarnă sunt „nevoiți“ să stea jumătate afară și jumătate înăuntru, neavînd nici o altă soluție în clipele respective.

Situația nu ar fi așa de critică dacă diferența de temperatură dintre partea superioară și cea inferioară a corpului n-ar fi așa de mare. Astfel, în zona de trecere pot apărea fisuri datorită cunoștinței efect de dilatație și contracție. Fenomenul este și mai periculos atunci cînd este întărit de vibrațiile din interior ale înimii, putîndu-se atinge chiar frecvența critică de rezonanță. O astfel de situație poate fi fatală, iar însul în cauză nerecuperaabil.

Intrucît precipitațiile sunt uneori destul de abundente, fapt pe care cei în cauză evident nu-l mai pot sesiza, n-ar fi rău să se prevadă și un acoperiș suplimentar.

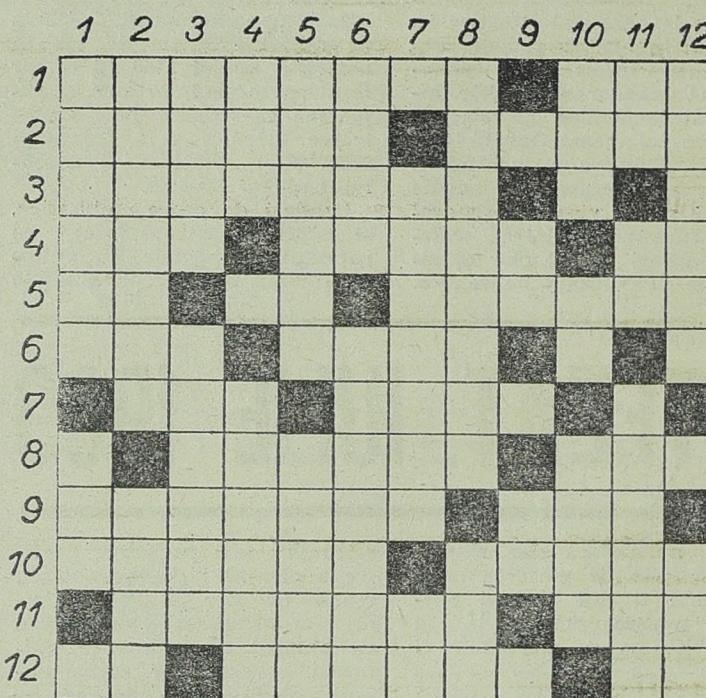
Cu speranță că sugestia noastră va fi luată în seamă, vă mulțumim anticipat.

Cu stimă, „M I C R O N“

Colectivul de redacție:

Sef lucrări ing. Mircea Ciugudean; Asist. Gabriela Colțescu; Adrian Novac — redactor șef; Magda Rosenfeld redactor șef adjunct; Lucian Conea secretar de redacție; Stefan Cserny; Violeta Bohanceu; Doru Brad; Claudia Buta Brașovean; Rada Drăghici; Mihaela Mihai; Virgil Pascu; Corneliu Popovici; ing. Marius Popovici; Mircea Săcui; Ioan Sovar; Neonela Tafuni; grafica Adolf Losacova și Lujdovic Muciș.

CHIMIE



ORIZONTAL : 1. Produs chimic argilos — Rocă sedimentară, materie primă în industria ceramică. 2. Fără miro — Element de rotație. 3. Bielă plus manivelă. 4. Perioadă de timp geologică — Conducător de trib maghiar, întemeietor de dinastie — Astatinu. 5. Nicolae Grigorescu — Nu este uscat! — A solicită organele de rotație ale unei mașini peste limita admisibilă. 6. Fel — Produse care au primit calificativul C.T.C. 7. Zeul vînturilor în mitologia greco-romană — Astru. 8. Metal folosit în industria sticlei, pentru a-i da culoare — Corp geometric, formă în care cristalizează multe substanțe. 9. Produse ceramice deteriorante — Animal sălăbitic. 10. Fibră textilă sintetică, produs al Combinatului chimic de la Săvînești — Arteară. 11. Alcool — Ajutor! 12. Cămășii femeiești — Suprafață cilindrică interioară a unei piese — Radiu.

Vertical : 1. Liant — Între-

prinderea de colectare a metalelor! 2. Formă de manifestare a materiei — Joc de pietre! 3. Material constitutiv al scoarței terestre din care se pot extrage metale — Produs finit al industriei sticlei (plural). 4. Nume de fată — Unealtă pentru încărcat euptorul. 5. Unitate materială sau spirituală, după care e alcătuită lumea, după — Pitagora sau Leibniz — Obișnuit. 6. Iridiu la patrat! — Parte componentă a oricărei balanțe. 7. Instrument folosit de chimistă — Olimpiu Zamfirescu. 8. Și în industria lor, chimia are rol covîrșitor — Obiect ce se predă în liceu. 9. Dimitrie Bolintineanu — Lazăr Oprea. 10. Produs al industriei chimice — Actiniu — Audiat și de studenții de la Chimiile industriale. 11. Udrea Traian — Aluminiu — Instalație folosită la tratarea termică a sticlei, ceramiciei, metalor. 12. Pista modernă de atletism, o nouă cucerire a chimiei — Astfel.

Microsioane

MERELE

Pe o bancă în parc, trei feti se certau care este cea mai frumoasă. Cînd a trecut un bătrîn cu o plasă plină de mere, 1-au oprit și l-au întrebat. După puțină gîndire, acesta a ales cîte un măr frumos pentru fiecare și a plecat fără să spună o vorbă. Mirate, fetele se uitau după el, și mîncindu-si mărul, așteptau un alt trecător care să le spună, totuși, care este cea mai frumoasă.

VASUL CHINEZESC

Pisica torcea leneș, cocoțată pe etajeră și frecindu-se de un vechi vas chinezesc. Femeia înghețată de groază privind vasul care se clătina și care pînă la urmă căzu jos, făcindu-se tăndări. Abia atunci, ea răsuflă ușurată: „Bine că nu era apă înăuntru, că s-ar fi pătat covorul și parchetul!“

UŞA

Ca să nu-l deranjeze nimăn, și-a făcut casă fără ușă. Oamenii nu aveau la ce bate și pleau.

Ieri a avut prima vizită. Cel care venise nu obișnua să bată la ușă.

GURMANDUL

Dintre toate tablourile din expoziție, „Natură moartă cu fructe și vină“ i-a plăcut cel mai mult. I se făcuse o poftă grozavă să le mânince.

LA EXAMEN

Profesorul: Ce însemnatate are pentru istorie faptul că Cezar a trecut Rubiconul spusind „Zarurile au fost aruncate“?

Studentul: E o dovedă importantă că tablele se jucau de pe vremea romanilor.

NICOLAE GHERMAN,
1 Ch.



SOLUȚIILE PROBLEMELOR DIN NUMĂRUL TRECUT

1. Sorin Titel : Copacul.
2. „Inter“ Întotdeauna în deplasare apare prima pe teren.



In viață îli

Crebuie o înțelă

precisă!



„7“

Marele merit al examinatorului electronic este că îl face mai simpatic pe cel în carne și oase.
— Una e să ai capul în curs, alta e să ai cursul în cap.
— Se spune că primul semn al bătrînetii este criticarea celor tineri. Pentru mine, toți tinerii sunt perfecti.
— A început o luptă acerbă împotriva absențelor nemotivate și a învinsei exmatriculară.
— Imi plac romanele scrise de cei de o vîrstă cu mine. Poate fiindcă avem o experiență comună.
— Mi-a trebuit destul de mult timp ca să înțeleg că primele bănci sunt neîncăpătoare pentru toți studenții.
— Paradoxal, dar muzica ușoară m-a ajutat să trec peste clipe grele.

cont. B. ROTENSTEIN



26

Număr special dedicat colegelor noastre



Micron

ORGAN AL CONSILIULUI UNIUNII ASOCIAȚIILOR STUDENTEȘTI
DIN INSTITUTUL POLITEHNIC TIMIȘOARA

Anul II Nr. 12

martie 1970

8 pagini

DIN SUMAR:

**COORDONATE ALE
PREOCUPĂRILOR
FEMININE**

STUDENTUL ȘI FAMILIA

EXTEMPORAL DE 8 MARTIE

2 PĂGINI DE POEZIE

POSIBILA MODĂ 70

MAGAZIN



BCU Cluj - Central University Library Cluj

COORDONATE

ALE PREOCUPĂRILOR FEMININE

Una din particularitățile semnificative ale dinamicii forței de muncă în societatea contemporană este antrenarea într-un ritm extrem de rapid a femeilor în producție.

La începutul secolului precedent femeile ocupate în producție nu depășea 20% din populația activă în principalele țări industriale. În prezent, în multe țări capitaliste peste o treime din numărul celor ce muncesc sunt femeile.

Ca urmare a creșterii numărului de femei antrenate în producția socială, sporește activitatea economică a populației, ceea ce contribuie la sporirea produsului social și a venitului național. Revoluția științifică-tehnică, schimbările structurale care se produc în economia socialistă dă posibilitatea atragerii masive a femeii în producție.

În țara noastră, populația feminină reprezintă în perioada 1960-70 circa 51% din populația totală a țării, ea constituind o importantă rezervă potențială de muncă și creație. Problemele ridicate de valorificarea acestei rezerve nu sunt lipsite de dificultate.

Prima problemă ce se ridică e aceea a eficienței participării femeii la activitatea economică. După cum se știe, Engels, vorbind despre atragerea femeii în producția socială, a arătat că marea industrie a redeschis femeii drumul spre producția socială, dar numai femeii proletare. Însă, datorită condițiilor economico-sociale specifice capitalismului ei ea e pusă în fața unei alternative: „dacă și îndeplinește îndatoririle în serviciul privat al familiei, ea este excludată de la producția socială și nu poate cîștiga nimic; iar dacă vrea să participe la producția socială și să trăiască din muncă ei este în imposibilitate de a-și îndeplini îndatoririle familiare”. (F. Engels, „Originea familiei, a proprietății private și a statului”).

Realitatea demonstrează că și în societatea socialistă angajarea femeii în producția socială ridică în prim plan raportul între activitatea femeii în producția socială și îndeplinirea îndatoririlor sale familiare.

Este acceptată de noi toti concepția marxistă conform căreia prima condiție a eliberării femeii este ca întreg sex feminin să se întoarcă în producția socială, dar în astfel încât munca pe care o depune să nu excludă posibilitatea îndatoririlor sale familiare. Principeal, socialismul asigură libertatea și egalitatea deplinea a femeii în societate, dar condițiile economice de care dispunem nu pot încă asigura întotdeauna posibilitatea imbinării ideale a obligațiilor familiare și a celor din producție.

După părerea noastră, ocuparea femeii trebuie privită sub două aspecte: social și economic. Din punct de vedere social, de la început trebuie să admitem că femeia trebuie să se bucură de același drepturi ca și bărbații, neexistând nici o justificare pentru acei care consideră că femeia tre-

buc să-și limiteze orizontul la îndeletnicirile casnice, care-i creează o structură sufletească și intelectuala unilaterală, simplistă.

Atragerea femeii în producție presupune inevitabil preluarea treptată a funcțiilor ei economice și de educație din gospodăria particulară, de către întreaga societate. Dupa cum se știe, mica gospodărie consumă un volum mare de muncă, chiar în condițiile unei famili medii. În general femeile cu ocupație casnică consumă în jur de 8,1 - 9,2 ore pentru muncă în gospodărie.

Activitatea casnică este mult ușorată dacă este dotată cu mașini de uz casnic, dar modernizarea ei substanțială se poate obține numai dacă această muncă este organizată pe plan social. În acest caz, obținem o productivitate a muncii mult mai ridicată și vom putea înlocui volumul mare de activitate casnică a femeilor cu un volum mult mai mic de muncă socială.

În acest scop, trebuie mult extinsă rețeaua de servicii, începind cu creșele, continuând cu cele ce se ocupă de alimentația publică, etc. Înainte de toate însă, trebuie dezvoltate instituțiile pentru îngrijirea copilului, care să acorde o îngrijire calificată copiilor mamelor ocupate în producție. Considerăm că ar fi deosebit de important de exemplu, ca noile locuințe să fie astfel planificate, încit diferite servicii să fie asigurate chiar în cadrul blocului.

Dacă luăm deci în considerare faptul că serviciile necesare familiei pot fi îndeplinite în condiții organizate din punct de vedere social și cu o productivitate mult mai mare, activitatea casnică a femeilor nu mai este rentabilă. Pe de altă parte, eficiența muncii femeilor ocupate în producție presupune că venitul net astfel creat să acopere cheltuielile necesare pentru organizarea și perfectionarea instituțiilor și serviciilor amintite și să asigure și un beneficiu. În caz contrar, munca femeii nu este rentabilă, chiar dacă munca ei ar fi utilă și necesară în diferite ramuri de producție, dar, din considerente de ordin social nici în acest caz nu putem neglija acei factori care impun atragerea femeilor în producție. Conform calculelor făcute în unele țări socialiste, s-a confirmat categoric că: valoarea nouă creată prin atragerea femeilor în producție este mult mai mare decât cheltuielile necesare eliberării lor din munca casnică și ca urmare atragerea femeilor în munca socială este nu numai o necesitate socială, ci și o necesitate economică.

În țara noastră, atragerea masivă a femeilor în producția de bunuri materiale a contribuit la creșterea acumulărilor, fiind în același timp un mijloc important de creștere a veniturilor reale ale familiilor.

Populația feminină angajată în producția socială a R.S.R. reprezintă circa 24% din totalul populației, iar din populația feminină a țării, numărul

femeilor direct participante la munca de înfăptuire a marielor directive creative reprezentă circa 47%, cifră care depășește într-o proporție însemnată nivelul din alte țări.

Analizând direcțiile principale ale ocupării femeii în țara noastră, se remarcă faptul că deși are loc o tendință permanentă de scădere a numărului femeilor ocupate în agricultură, această ramură își menține rolul primordial.

În general, ponderea ridicată a femeilor ocupate în agricultură este un fenomen pe care îl întâlnim în majoritatea țărilor, însă în țara noastră se situează la un nivel care depășește cu mult nivelul atins

în tînd cont de ritmul ridicat a economiei naționale pînă în 1980, precum și de ponderea relativ mică a femeilor ocupate în ramurile neagrile, considerăm îndreptățită concluzia că există posibilitatea ca femeile să fie atrase într-o măsură și mai mare în activitățile economice decît s-a făcut pînă în prezent.

În etapa actuală, deosebirile biologice, fiziológice între bărbați și femeie, impun anumite diferențieri pe sexe între ramuri și diferite munci în cadrul ramurii, deoarece este stîut că femeile nu pot fi angajate la orice muncă fizică grea. Pe zi ce trece însă, schimbarea condițiilor de lucru ca

care se extinde mult, electrică. Asigurarea noilor locuri cu forță de muncă feminină într-un grad ridicat impune și schimbarea atitudinii unor conducători la angajarea în muncă a femeilor. Se impune deasemenea necesitatea dezvoltării unor instituții care să orienteze tineretul spre diferite ocupării, în funcție de condițiile create de actualele realizări tehnice și sociale în producția țării noastre. În deosebi ar fi necesare centre de orientare și îndrumare profesională care să recomande tinerelor fete profesiunile pentru care au aptitudini și care sunt necesare în economia națională.

Prevederile Congresului al X-lea al P.C.R. în legătură cu desfășurarea învățămîntului, științei, ocrorii sănătății și a altor servicii deschid perspectiva atragerii sporite a forței de muncă feminine în aceste sectoare.

Condițiile create de orindulă socială pentru instruirea profesională, libertatea de a-și alege ocupația în concordanță cu aptitudinile și inclinațiile lor, accesul larg la toate formele de învățămînt, au făcut posibilă creșterea impresionantă a numărului femeilor școlarizate, prezența lor în tecnică și știință. În munca de cercetare lucrează aproximativ 3.000 de femei, în învățămîntul superior peste 4.000, iar în întregul învățămînt peste 100.000.

Rezultatele dobândite pînă în prezent în ocuparea femeii constituie premise și mai importante pe calea sporirii participării ei în producție și în toate domeniile activității sociale, iar manifestarea largă a capacității milioanelor de femei din țara noastră în sfera activității materiale și spirituale, în conduceră treburilor politice, este o expresie a superiorității democrației noastre sociale.

La rîndul lor femeile din țara noastră și-au unit gindurile, voința și hotărîrea de a munci pentru înfăptuirea programului de dezvoltare multilaterală a societății noastre sociale. Femeile din țara noastră, — românce, maghiare, germane și de alte naționalități se angajează în scrierea Plenarei Consiliului Național al Femeilor adresată Comitetului Central al P.C.R., tovarășului Nicolae Ceaușescu:

„...Insuflați de perspectivele luminoase înfățișate de documente programatice pentru Congresul al X-lea al Partidului, care exprimă năzuințele și interesele profunde ale întregului popor, ale națiunii noastre sociale, să aducă întreaga contribuție la înfăptuirea cu succes a măreței opere de construire a socialismului, de ridicare a României socialiste pe noi trepte ale progresului și civilizației”.

Lector. ELENA FELDMAN



în alte țări. Modificarea substanțială a structurii economiei românești, realizarea unui ritm final de creștere a producției industriale, și extinderea unor activități implicate de progresul industriei determină și o tendință puternică de atragere a forței de muncă feminine spre ramurile neagrile. Baza acestui fenomen o constituie influența revoluției tehnico-științifice asupra economiei noastre.

În aceste condiții numărul femeilor ocupate în industrie la 1.000 de locuitori crește de la 21,7 în anul 1960 la 36,4 în 1970 și se estimează la peste 50 în anul 1980. Cu toate acestea, ponderea femeilor ocupate în industrie din totalul femeilor ocupate în economia națională la nivelul atins în prezent și chiar al cel prevăzut în perspectivă pentru anul 1980, rămîne scăzut în comparație cu alte țări.

STUDENTUL

ȘI FAMILIA

Catedra de științe sociale are în planul său de cercetări un studiu sociologic cu privire la profilul spiritual al studentilor din centrul nostru universitar. Aflind și de pregătirea unei microsesiuni pe această temă, ne-am adresat tovarășei lector Vera Farkas, pentru a obține cîteva lămuriri în legătură cu problemele din domeniul dinseii de cercetare, „Studentul și familia”.

— Ce considerente v-au condus la alegerea acestui capitol din interesantul studiu întreprins de catedră?

— Noi considerăm că în studiul sociologic al profilului spiritual al studentului o mare importanță are și concepția studentului cu privire la familie, și fiind că familia este o parte componentă importantă a societății noastre socialiste. Constituirea ei, climatul intîm care se stabilește în interiorul său are, după părerea noastră, un important rol și o influență puternică asupra activității desfășurate de membrii familiei în societate. De asemenea, trebuie apreciat la justă valoare rolul formativ al familiei cu privire la viitorarea generație. Toate acestea doar la importanță socială a cunoașterii concepțiilor tinerilor cu privire la căsătorie, familie.

În condițiile istorice actuale, procesul de maturizare a tineretului este mai rapid decât în trecut și considerăm că el are importante consecințe asupra integrării sociale a tinerilor inteligențiali. Concret, el au posibilitatea de a forma un cămin mai de timpuriu, având o situație socială și materială asigurată.

De asemenea, faptul că diferența în poziția socială a sexelor a dispărut, face, între altele, ca o serie de factori noi să acioneze asupra familiei. Concepția studentilor cu privire la căsătorie și familie stă la baza opțiunii în alegerea tovarăsu-

lui de viață și se integrază în mod organic în fizionomia spirituală a lor.

— Este și în decursul anilor, fiecare tânăr, tânără, își formează un ideal despre om în general și despre viitorul tovarăș de viață în special. În acest sens, la ce concluzii a ajuns cercetarea întreprinsă de dumne?

— Este foarte adevărat că un anumit ideal cu privire la tovarășul de viață se formează la tineri, mai mult sau mai puțin conturat, și că acest ideal are, mai tîrziu, o influență uneori hotărtoare în alegerea perechii. Concluzii încă nu ar putea formula, deoarece cercetarea se găsește încă în prima sa etapă și prelucrarea datelor e în curs de desfășurare. Totuși, unele constatări, chiar sumare, arată că la majoritatea studentilor criteriile de alegere sunt juste, bazate pe o indelungată reflectare internă.

În acest sens, mă voi referă exemplificare la răspunsurile primite de la studentii L.P.T.

Este semnificativ că din 388 subiecți băieți, 197 opteză în alegerea soției pentru calități intelectuale, și numai un număr neglijabil, de 15 studenți, pentru calități fizice. Din 130 fete chestionate, 91 doresc de la viitorul soț calități intelectuale.

Este evident că există o opțiune pentru calități intelectuale accentuată la fete, constatăre care poate fi interpretată numai pozitiv, dat fiind că în această opțiune pot interveni și influențe externe. De remarcat că la fete nu există nici o opțiune pentru calități fizice, ceea ce dovedește o deplasare a opțiunilor spre valori superioare. Se observă că majoritatea răspunsurilor fetelor opteză pentru o specialitate înrudită sau identică, pe cind la băieți majoritatea ar dori ca soția să aibă o specialitate diferită.

Una din constatarilor, considerată îmbucurătoare, care rezultă dintr-o sumară analiză, este

că situația materială luată drept criteriu de alegere apare într-o proporție neglijabilă. Mai mult decât atât, în chestiunile complete, unii subliniază că „nu-i interesează situația materială”.

— Având în vedere cele afirmate de dumne, la început, cu privire la maturizarea mai rapidă a tineretului, în ce măsură acest fenomen se reflectă în alegerea momentului căsătoriei și în ce măsură integrarea social-profesională a femeii are influență asupra opțiunilor pentru diferența de vîrstă?

— Considerăm că atât fenomenul maturizării mai rapide, cît și integrarea social-profesională are influență asupra acestor probleme. Se observă că majoritatea studentilor și studentelor se găsesc la încheierea căsătoriei după terminarea studiilor, dar înainte de 39 de ani, și, după părerea noastră, această hotărîre denotă gradul de seriozitate cu care tinerii privesc căsătoria și familia, căci astfel există garanția unei stabilități material-morale a căsătoriei. Că problema întemeierii familiei constituie o preocupare importantă a tinerilor rezultă și din faptul că dintre subiecți supuși cercetării noastre, un număr important și-o fixează drept scop în viață, urmînd imediat în ordine după cel profesional. Stabilirea căminului, seriozitatea cu care tinerii se găsesc la această problemă rezultă și din aceea că cea mai mare parte a subiecțiilor doresc copii, motivându-și opțiunea prin expresia „pentru fericirea căminului”.

In ceea ce privește diferențele de vîrstă, majoritatea sunt pe lângă 2-3 ani. Credem că și în acest sens acționează factorii social-economiici caracteristici pentru orînduirea noastră, care permit o apropiere a vîrstelor celor doi soți.

— Vă mulțumesc pentru amabilitatea de a ne acorda cîteva minute în legătură cu această mult discutată problemă.

EXTEMPORAL DE 8 MARTIE

Iertare, fetelor!

— Să nu vă supărăți, să-i... poate că de vină e paralizantul efect al întrebării pe care v-am adresat-o, aproape invariabil în aceeași stupidă formulă: „Ce semnificație are pentru tine ziua de 8 Martie? Recunoaștem că n-am făcut decât să vă stimulăm stereotipia răspunsurilor, dar totuși... primăvara vine totdeauna cu un pic de nebunie, aduce nedezmințită căldura... Ce-ăți păti, băieți? Si iarăși vă scuzați: bîntuia un crivă de se șiună, stîm. De aceea n-a picat nimănii la examenul nostru.

Dar numai crezind că poate examenele vă obsedau, poate întrebarea „prea oficială” v-a făcut să disimuilați și să nu ne spuneți în cuvinte simple un gînd frumos, numai al vostru ne-am hotărît să dăm notă de trecrea prea multelor răspunsuri trase parcă la șapirograf care repetă mereu:

„In ziua de 8 Martie se sărbătorește pe tot globul Ziua internațională a femeii s.a.m.d.”

In rest, măcar pentru că nu ați aplicat săblonul, chiar dacă și voi v-ați apărat uneori de reportericeasca noastră indiscretă, cu altă armă, mai vicină, a glumei... tot e bine, băieți!

— Categoric, dragă P. A., „...totul e să știi ce înseamnă 8 Martie”... Si e vorba indiscutabilă despre „o zi care poate spune multe, atât pentru noi,

Dacă te referi la o anume Eva, nu s-ar spune că te preocupează prea mult Dacă te gîndești la toate, ... mai rău.

Chiar nu înțilnîști nici una în restul zilelor?...

2. „O zi de visă pentru vinzătorii O.C.L.-ulul. „Mda, ... te apropi de ideal.

3. „Noaptea Sfintului Bartolomeu pentru gîcioi”. Sinistră... în primul rînd dacă-i zi, nu-i noapte, și apoi gîcioii sunt tratați cu ceva mai multă gingărie decât hughenoii.

4. „Singura zi în care bărbatii nu întîrziesc la ședință”. Ar fi o catastrofă: de altfel, probabil întîrziesc prin O.C.L.-uri.

Am mai dat notă mare, fără comentarii, următoarelor extemporale:

— X. Y. „Cred că noi, studenți, ar trebute să ne respectăm mai mult colegele, care poate ne vor deveni soții (?! Sic) și nu numai colegele din facultatea noastră, ci și de la alte facultăți... Să nu uităm însă nicăi de mamele noastre. Mulți însă uită de această îndatorire, de aceea ar fi bine să le amintim.”

— Kaycsa Atilla, III Chimie. „... ne poartă gîndul spre acele ființe dragi care ne înconjoară cu delicatețea și bunătatea lor... să nu le dezamăgi... nu e firesc și nu avem dreptul să-o facem. Este o zi ca oricare altă, și totuși în această zi celul găzduiește stoluri compacte de gînduri cu aceea-



UN GHIOCEL DE ZIUA LOR

Dacă la început, prezența femeii în rîndurile studentilor școlii Politehnice era un lucru neobișnuit, astăzi, depășind condiția unui orizont îngust, literalmente domestic, o găsești în număr aproape egal cu al bărbatilor în amfiteatrele și laboratoarele facultăților noastre.

Conținutul se poate personaliza multilateral pregătită, înțîlnim colegele studente pe părourile de onoare ale tuturor facultăților.

Așa, la Facultatea de chimie, printre cei mai buni studenți se numără și Both Lia, anul IV, Mihai Mihaela, anul III, Galandauer Judita, anul III, Vlah Eugenia, anul V și altele.

La facultatea de mecanică înțîlnim pe: Heller Ana, anul V TCM, König Mariana, anul IV TCM, Maier Dorina, anul V UTS.

Desigur, n-am reușit să înmănuiez aici decât un număr foarte mic dintre studențe care fac cînste institutului nostru. De aceea îi rog pe toți colegii lor studenți să le ofere în locul meu cei mai frumoși gîcioi. E ziua lor, și o merită pe deplin.

Din numărul mare de studenți care fac cînste Facultății de electrotehnica, pot aminti pe: Dena Sabina, anul III EM, Bîca Anca, anul III CE, Boldă-

Elena, anul IH CE, Vlass Blana, anul III CE, Căpătină Felicia, anul IV CE, Vladut Dorina, anul IV CE, Stolcan Adriana, anul IV EE, Paraschiv Lucia, anul V EE, Petruț Emilia, anul V EE.

La facultatea de construcții Hațeg Virginia, anul III, Haus Paraschiva, anul IV, Aldea Mariana, anul III.

La facultatea de mecanică înțîlnim pe: Heller Ana, anul V TCM, König Mariana, anul IV TCM, Maier Dorina, anul V UTS.

Desigur, n-am reușit să înmănuiez aici decât un număr foarte mic dintre studențe care fac cînste institutului nostru. De aceea îi rog pe toți colegii lor studenți să le ofere în locul meu cei mai frumoși gîcioi. E ziua lor, și o merită pe deplin.

IOAN SOVAR
V. MA.

cit și pentru sexul frumos”, chiar dacă nu ne-ai mărturisit ce înseamnă pentru tine.

— Tot atâtă depreitate are și Ilie Nistor, III Chimie, care probabil știe de mult totul despre semnificația primăverii și a ajuns mult mai departe cu panseurile sale. Intr-adevăr, femeia nu-și pierde femininitatea chiar dacă „poartă pantalon și joacă fotbal. Atât doar că se schimbă mai repede decât reușim noi să renunțăm la ideile noastre vechi și inguste cu privire la femeie și feminitate”.

— Ești la subiect, și ai perfectă depreitate, Braun Gheorghe. Mecanică III, atunci cînd afirmi că „Ziua de 8 Martie e o zi ca oricare altă, căci este doar una din zilele în care trebuie să ne purtăm drăguț cu ... Ele”. N-ar strica să știm toti adevărul asta. De altfel, noi îți-am dat nota maximă.

— R. V. — Sintem, și nu, de acord cu tine cînd afirmi că ziua de 8 Martie ar fi:

1. „o zi omagială, care ne reamintește de existența Evei”.

— și destinație — locul de unde primim căldura atât de necesară fiecărui din noi”.

— Gusti. „Prietene, dacă în restul zilelor sufletul tău nu-a cintat pentru Ea oarie numai a lui, pe care Ea să-o fi simțit în privirile tale, în gesturi sau în flori, să-o acum...”

— Necunoscutul... îți mulțumim pentru tot ce ne-ai scris și mai ales pentru tot ce n-ai uitat atunci cînd ne indemni să ne gîndim „la toate femeile care lucrind anonim zile de zi aduc prețioasa lor contribuție la înflorirea vieții, la înstăruirea păcii pe întregul pămînt, la femeile vietnameze, care se sacrifică cu eroism, la cadrele didactice, la toate femeile de pe pămînt...”

Vă mulțumim la toți, prietene, și încheiem reluind extemporalul lui Kaycsa Atilla: „În această zi, pe toate lungimile de undă se transmite același mesaj: Îți mulțumesc, și mulțumim, vă mulțumim...”

REDACTIA

GÎNDURI...

GÎNDURI...

GÎ...

Dulceața de nuci

Acolo tu stai trează, decent îmbrăcată și albă,
Cu alte mîini, cu alte priviri,
Iți primești darurile, scrisorile,
Acolo vei da viață copilului tău,
Duminica îl vei scoate la aer, vei cumpăra flori
bărbații geloși te vor privi, găsești
Si seara vei croșeta pentru soțul ursuz și îndărătnic
în timp ce acesta își va face bilanțul zilei ce moare
între brațele lui cu mușchii adormiți, anchilozați
ca niște motanii ce s-au pindit și plăcăsiți adorm...
Peste o zi, îți vei întîlni prietenele
gălăgioase și decolorate
Sușotind prin piață îți vei pierde jumătate din zi
După care tineră, întinzî masa sub nucul din curte
Bărbațul ameștit va mirosi și a fum de țigară
Si tu fericită ai să-i zimbești, fericită...
Îți vei clăpăta copilul și-i vei cînta fals
Niciodată n-ai cîntat altfel
nu, alte defecte nu ai
Si eu trecînd din întimplare prin preajma ta
Si întimplarea e nenoroasă îți spun
Am să-ti laud copilul cu sumele tău
Mirată, ai să mă inviți acasă, probabil soțul va fi în
treburile lui,
O dulceață de nuci verzi, apă și celealte ne vor lăsa
Puțin să ne privim, stîngaci și nepricopuți la replici
Vom rîde mult, îmi vei arăta grădina și odăia copilului
și bacinul cu broaștele gălăgioase,
Apoi, conducîndu-mă pînă la poartă,
O să imbătrînești și o să te sprîjini greu de mine.



Vin duminicile...

Cum vine o duminică lungă tine,
Si astă inseamnă plajă și puțină dragoste
și drumul acela cu trenul ticsit,
adăpostind tărâni somnoroși și bătrîne precupeți
și bărbațul pe care începuse să își
venind să te-amăgească cu neuitarea lui...
Apoi-duminicile viitoare, nepregătită te găsește
pentru tandrețe, și cum te obosesc atunci șoaptele lui,
dinții, care cîndva își plăceau strălucind în intuneric,
aceleasi cuvinte, dezbrăcate de sens,
rostogolite caraghios de la unul la altul
ca niște bile albe de biliard...
Si vin duminicile, cind te găsești puțin bătrînă,
puțin ameștă de băutură pe furii băută,
de cleveteala pestriță a vecinilor banali,
de cadourile lui învile,
de îmbrățișările lui-același de altădată,
puțin mai nervoase, mai neliniștite, mai încrezătoare
Si TU stînd în dreptul LUL-necucernică, negoală,
nefemeie-dragoste.
puțin obosită de așteptarea lui, puțin găsindu-l altfel,
și plaja aceea din zori, întotdeauna caldă,
întotdeauna aceeași, pe care v-ați regăsit ca la început -
zeii propriilor voastre haine,
nevolnice acum...

ION CĂDĂREANU.



Cea mai nebună dragoste

Cea mai nebună dragoste
a început cu ochii.
Culorile s-au contopit într-o
și lucrurile s-au împuținat toate.
Simple ca lumina
povestile au învăluit, cuminte lumea.
Uimirile au pornit senine
cu privirile,
să caute trupul și căldura.

Și-o dată, glasurile au tipat crîspate
ca tăiate
și vîntul a suflat nebun cu firea.
Ochii, numai ochii existau în noapte !
Și-n jurul lor
în cercuri știnse
rătacea,
căutînd,
iubirea.

Metaforă cu lună

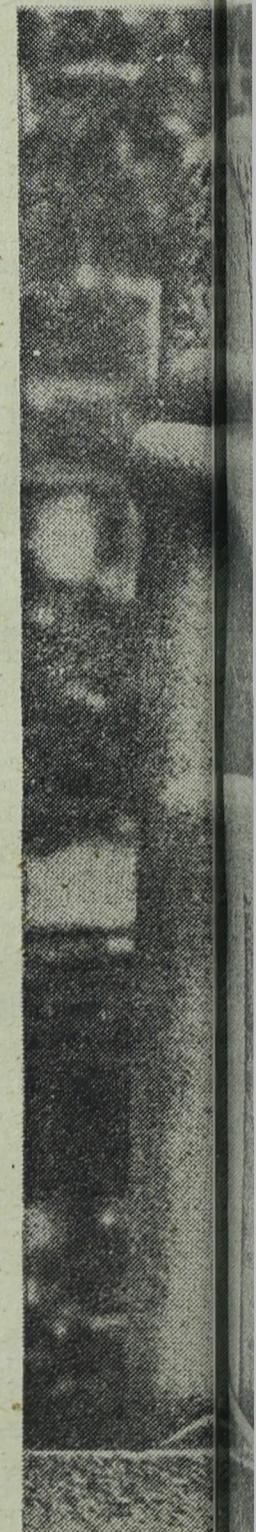
Luna
răsare mereu alta
Aseară,
am încercat să-o schimb
cu ochii fetei.
Luna mea
s-a ridicat din ape
albastre ca și ele.
Noaptea
a fost frumoasă
și începuse să visez ;
apoi
ca-n totdeauna,
spre zori s-a făcut frig,
și luna-ochi
a dispărut ca cealaltă
în apa ei adîncă
din care se născuse.

Atîta lumină

De unde atîta lumină
Atîta-alb
Atîta-argint
Atîta-polei ?
Mă pierd
Si dispar.
Iar tu îmi dai sărutul
De care mă tem
Sărutul în lumină,
Sărutul în alb,
Sărutul în argint, în polei...
Acum aştept amurgul

OVIDIU RADA CODREANU

Bărbatul-femeie
al existenței. Bări
Timbul care
Nașterea, apocen
simțit nevoie să-s
Reprezentările au
și femeia au deve
lată femeia,
Femeia a fost regat
răsfățata, iubită. S
complexă, prietenă
posibilă, reală sau
capacitatea de dăru



„Sărutul“, con
plului, a constitu
tiei brîncușiene.
găsit cea mai sim
prezentare.

De la prima
batul și femeia, s
te, din variantă
suprem, cercul al
găsește, două jun

Poarta sărutu
Poarta sărutu
ju și moarte, moa
Poarta sărutu
giu iubirii.

URI...

GÎNDURI...

GÎNDURI...

V I S E

U L

partener indispensabil
care se scurge.
aceea, acarte, același. Omul a
zvona și a descoperit arta.
lungă perioadă cuplul
le unor aspecte umane.
femeia armoniei, perfectiunii.
a fost de adorație, păpușă,
noastre, personalitate
prietenat, devenind o unitate
reală sănătă de inteligență și
ca de

Soarele,
Imensul astru
Răsărise.
Lumina lui
Îmi încâlzea
Un cer de vise.

Un nor
A apărut atunci
În calea lui,
Și cerul a pălit
Lăsând o slabă umbră
Pe fața visului.

Veni apoi
Amurgul,
Lipsit de strălucire
Și soarele
Își stinse
Încep, văpaia lui.

Și zarea
Plîngerea parcă
Lacrimi mari de stropi
De dragul
Visului
De fericire.

În noaptea care s-a lăsat
Sub mîngîierea asprei lune
Visam din nou
Frumosu-mi vis
Crezînd că este
Tot ce nu e...

NUNO

Mă iubește, nu mă iubește...

Mă iubește, nu mă iubește,
Mă iubește, nu...
Suspină parcuri și alei
Cad petale albe și roz. Aruncate
cu mîini tremurînde
de tineri fericiti
sau foarte tristi.

Dacă mă iubește, arunc floare
moartă.
Alerg la tine, cînt de fericire
glumesc, visez
mă simt bine.
Iar floarea neînsuflețită și
aruncată de mine
E călcată în picioare în praful aleii
singură, uitată de toți.
O ridic
O arunc între surorile triste
primoare
Cu lacrimi reci pe petale
Le datorez un zîmbet. Roșesc
Florilor!
Vă mulțumesc

Dacă... nu mă iubește
Păstrează ciotul rămas din plantă
Îmi continui drumul singur
Șterg două lacrimi din ochi.
Zîmbesc florilor
Ele și pleacă capul
Mă înțeleg singur
Îmi dăruiesc surioara cea mai frumoasă
frumoasă...
Să nu rămîn singur.

Mă iubește, nu mă iubește
Mă iubește, nu...
Pînă cînd nesiguranță?
Poate... poate toată viața...

Ciprian Radovan

LUDOVIC MUCSI
Ch. IV.



Tainice rădăcini

Nu stie nimeni
Nu crede nimeni
Creștem ca doi copaci tufași spre cer
Ne înălțăm drept
Fără să ne înclinăm unul spre altul.
Nimeni nu vede
Nimeni nu crede
Că în adînc rădăcinile sunt cu impletit.

Primavara în zadar

Qameni grăbiți
Oprîți!
Muguri inverzesc.
Dar voi purtați ochelari de soare.
Tineri însetăți
Ascultati!
Pasarea cîntă...
Dar pe străzi răsună shake-ul.
Bătrîni girboviți
Simțiți?
Adie vîntul...
Dar voi aveți cojace

THIRY AGNETA

De mult...

De mult erai mereu cu mine
Cind ochii-i îndreptam către frumos;
Spre pomii-n floare primăvara,
Spre 'naltul cer albastru, sau presărat cu stele,
Sub brazi falnici, pe gros covor de cetini,
În picuri de rouă pe iarba adormită.
Te aşteptam pe cerul despicat de fulger,
Sau pe tălăzuirea calmă-a mării;
Păseam alături sub lumina rece de neon
Prin feeria marilor orașe
Sau prin cătune cufundate-n noaptea grea.
Pe virf-nifpt în nori, nu eram singuri;
Mă îmbătam de aer și priveliști pentru dol.
Cu tine-n gînd, zburam pe pîria-nzăpezită,
Sau mă pierdeam în ploile de toamnă, 'n ceață.
Si risul fi-l ghiceam în clinchet de cristal
În soaptă frunzelor de vînt înflorite.
Privirea fi-o căutam întrandîfirii albi;
Stringîndu-le tulpinele în mină
Simțeam ce cald e rosul buzelor visate,
Tu îmi zimbeai din tomuri prăfuite,
Din foaia încă albă, din româ aurite și statui...
De mult erai mereu cu mine
Cind ochii-i îndreptam către frumos.

VIRGIL CUSPA

Mărturisesc că la inceput, cind mi s-a sugerat această temă, am fost puțin dezorientat. Nu vedeam, deși imi dădeam seama în mod intuitiv de existența ei, legătura între muzică și femeie. N-ăs vrea să fiu greșit înțeles; nu mă gîndeam că această legătură n-ar exista, în fond orice om sensibil iubește muzica, însă nu vedeam care ar fi contribuția pe care și-au dat-o și și-o dau femeile pentru dezvoltarea artei sunetelor.

După ce am reflectat însă la acest subiect mi-am dat seama că dezvoltarea muzicii este uită de organic legată de nume, multe din ele ilustre, ale unor femei, încit cuprinsul unui articol, oricit de vast ar încerca să fie, este cu totul insuficient pentru a demonstra aceasta.

Intr-adevăr, se pare că nu au existat compozitori femei care să se ridice la geniu unui Beethoven, unui Mozart, unui Schubert. Acesta însă nu poate să ducă la afirmația că femeile nu compun muzică. La noi în tară numai, există multe compositoare foarte talentate, printre care Hilda Jere, Carmen Petru Basacopol, compozitoare care aduc prin creațiile lor, pline de o sensibilă trăire artistică, o importantă contribuție la ridicarea edificiului muzical al României.

În privința femeii interpretă, lucrurile stau cu totul altfel. Intr-adevăr, în istoria universală a muzicii, a interpretării muzicale, există numeroase femei ale căror nume sunt înscrise cu litere de aur.

Intr-adevăr, cine a egalat vreodată perfecțunea inter-

este considerată printre cele mai bune în rindul formațiilor de acest gen.

Domeniul în care s-a manifestat cele mai bine geniul muzical feminin este însă opera. Intr-adevăr, de la începuturi și pînă azi istoria operei este „punctată” de nume de cintărește vestite intrate azi în legendă: Maria Malibran, Giuditta Pasa, Adelina Patti, Nelly Melba și multe, multe altele. Iar în zilele noastre, nu cred să existe meloman care să nu fi auzit de Joan Sutherland, Maria Callas, Victoria de Los Angeles.

Si din nou, pot afirma cu mindrie că școala interpretativă românească s-a impus cu pregnanță și în lumea operei. Începînd cu Eufrosina Vlasto-Popescu care a încînat auditoriul din marile capitale europene la începutul secolului trecut, continuînd cu marea noastră Darclee — creațoarea rolului Tosca și mai încoace cu Elena Teodoru, Maria Ciobotaru, Lia Pop, Ana Roja-Vasiliu, toate aceste mari cintărește au răspîndit pretutindeni faima școlii de canto românești Astăzi, această faimă este purtată pe meridianele globului de Viorica Cortez Gugianu, Marina Krilovici, cele mai tinere reprezentante ale acestei vestite școli.

Si pentru că veni vorba de tinere reprezentante, trebuie să amintesc de nouă școală violonistică românească, care prin Silvia Marcovici, Maria-Sirbu, timișoreanca Angela Gavrilă, și altele, se impune în viața muzicală internațională.

Caracterizat de o aspirație permanentă spre perfecțune, spre desăvîrșirea personalității, spre absolut, Saint-Exupery a avut ca preocupare centrală omul, viața și valorile lui spirituale. Iar dintră accesă, a acordat multă atenție dragostei, sentimentul inflăcărat al tinerei, dar și conștiință, al maturității.

Cea mai frumoasă dintre cărțile sale, „Micul print”, minunat poem filozofic în proză, are ca temă centrală iubirea. Note despre dragoste și fericire găsim însă și în „Pămînt al oamenilor” sau „Citatele”.

„Dar elanurile, regretele, suferințele dulci sunt totuși bogății. Fragedele fete tinere, în seara primei lor iubiri, cunoște tristețea și plâng. Tristețea e legată de farmecul vieții”, notează el în „Pămînt al oamenilor”. Tot despre începuturile dragostei, ca și despre primejdiiile care o pîndesc, ne vorbesc aceste cîteva reflecții dintr-o escăldă în Argentina: „Dar vine o zi în care în tinără fată se trezește femeia. Ea-l aşteaptă visind pe acela căruia îi va conferi maximum de calificare: nouăsprezece. Un nouăsprezece apăsă pe fundul unei inimi. Si atunci se infășează un imbecil. Pentru prima dată niște ochi atît de ascuți se înșeală și-l gătesc în culori frumoase. Dacă spune și versuri, imbecilul e crezut poet. Si i se dăruie lui această inimă ca o grădină sălbatică, lui, căruia nu-i plac decît parcurile îngrijite. Iar imbecilul pleacă ducind cu el printesa în rochie“.

Împotriva unor asemenea greșeli, este necesară alegerea atență, compararea, pentru că „E atît de grav să treci de la starea de fată la starea de femeie!”. Trandafirul, floarea iubită de Micul print, îi spune acestuia: „Trebuie totuși să răbd vreo două-trei omizi dacă vreau să știu cum arată fluturul. Pare-se că ar fi ceva nespus de frumos“.

Cit de grea este însă apropierea, formarea legăturii între doi oameni, unirea a două destine: „Punta Arenas! Mă rezem de o fintină și privesc la fetele tinere. La doi pași de grăția lor, simt mai bine misterul uman. Într-o lume în care viața ieșă atît de frumos în întimpinarea vieții, în care florile se întîlnesc cu florile în însuși leagănul vîntului, în care lebăda cunoaște toate lebedele, singuri oamenii își zidesc solitudinea. Cît spațiu săpă între ei și spiritul! Un vis de fată tinără o izolează de mine, cum să ure pînă la ea? Ce să cunoști dintr-o tinără care se întoarce acasă cu pași fînceti, cu ochii plecați și surîndu-și ei însăși, deja plin de născociri și de minciuni adorabile? Ea a putut să-și înfiripe un regat din gîndurile, din glasul și din tăcerile unui amant, și de atunci pentru ea nu mai există, dincolo de el, decît barbari“. Numai timpul poate cimenta o astfel de legătură. Timpul petrecut împreună duce la formarea unei vizionări comune, unitare, despre viață, dragoste, fericire. El poate arăta dacă într-adevăr ființa iubită merită uînicitatea cu care o investim, dacă este, așa cum o vedem, singura în felul el, cea mai potrivită sufletului și concepției noastre. Si astfel, tot ceea ce e legat de prieten ajunge să aibă pentru celălalt o însemnatate deosebită, semnificări pînă atunci nebănuite. Într-un frumos limbaj metafo-

rica, în care verbul „a îmblîni” semnifică începuturile dragostei, vulpea îi spune micului print: „Dar dacă tu mă îmblînești, viața mi se va înseñina. Voi cunoște sunetul unor pași deosebiti de al tuturor. Pașii altora mă fac să intru sub pămînt. Ai tăi măvor chema din vizuină, ca o melodie. Si apoi, privește! Vezi tu, colo, lanurile de griu? Eu nu mâninc pînă. Lanurile de griu mie nu-mi aduc amintire de nimic. Tu ai însă părul de culoarea aurului. Va fi, de aceea, minunat, cînd tu mă vei fi îmblînxit. Griul, aurul și el, îmi va aminti de tine. Si-mi va fi nespus de dragă murmurarea vîntului prin griu“.

Deoarece dragostea înseamnă individualizare, nu este maturizată pentru acest sentiment decît o conștiință care s-a pătruns adînc în ideea valorii umane. Nu poate fi concepută iubirea care să nu aibă la bază cel mai profund respect pentru ființă îndrăgîtă, respectarea demnității și a libertății partenerului. Nu este, de multe ori, suficient nici acest fond de frumoase sentimente. Fără o cunoaștere adîncă a firii umane, a psihologiei sexului opus, pot exista mereu lucruri mici care să pună în pericol dragostea. Gîndindu-se că „Florile sunt atît de ciudate! Dar eram prea tînăr ca să știu cum să iubesc“.

Iată deci că Saint-Exupery, atît de romantic, de avințat, nu exclude luciditatea, ratjunea în dragoste. O înțelegere superioară, pusă în slujba iubirii, nu face decît să întărească sentimentul, astfel încît diferențierile dintre cei doi devin reale puncte de apropiere, de îmbogățire spirituală reciprocă.

Întîlnind într-o grădină de

SAIN-T-EXUPERY

O INALTA CONCEPȚIE DESPRE DRAGOSTE

cum li se conturează țeluri, scopuri identice în viață. „A iubi nu înseamnă a ne primi reciproc, ci a primi împreună în aceeași direcție“ („Pămînt al oamenilor“).

Sentiment înălțător, adevărată piatră de încercare a caracterelor, dragostea este incompatibilă cu simțul proprietății, cu dorința de posesiune exclusivă, cu înăbușirea libertății celuilalt. Aceasta scoate iubirea din sfera relațiilor umane, căci unul din cei doi este considerat un simplu obiect: „Nu confunda iubirea cu delirul posesiunii, care aduce cele mai crunte suferințe. Căci, contrariu părerii comune, dragostea nu te face să suferi. Ceea ce te face să suferi e instinctul proprietății, care e contrariul dragostei“ („Citadel“). Aceste observații foarte prețioase astăzi, cînd relațiile dintre băieți și fete sunt mereu mai deschise, mai naturale, cînd camaraderia și sportul creează apropieri ce ar putea nemulțumi minte limitată.

Mai există în opera lui Saint-Exupery o remarcă foarte prețioasă, a cărei înțelegere, chiar și atunci cînd ne vine greu, ne poate scuti de multe suferințe, de iluzii dureroasă destămate: „Trebuie să ceri de la fiecare numai ceea ce fiecare poate da. Autoritatea se bazează, înainte de orice, pe ra-

țuire“.

Deși găsim în opera sa și cîteva formulări care la prima vedere ar părea pentru irationalism, pentru un misticism idealist: „Limpede nu vezi decît cu inimă“ sau „Ochiul nu văză orbi, cu inimă trebuie să cauți“, ele constituie în realitate indemnuri la depășirea aparențelor, la înțelegerea profunzimilor, a esențelor.

Constatarea din „Micul print“: „Durerea intotdeauna trece“ poate fi legată de un pasaj de observație adînc umană din „Terre des Hommes“: „Oameni care au trăit vreme indelungată într-o iubire puternică, de care au fost mai avoi dezmostenit, se satăru cătoată de singuratica lor nobilă. Ei se alătură vieții și-si găsesc fericirea într-o dragoste mediocru“.

Calea înțelegerei este singura care trebuie urmată. Saint-Exupery a urât intotdeauna teatralul, nefirescul, îngustimea de concepție, absolutizarea unilaterală: „Am cunoscut un sinucigaș tînăr. Nu mai știu ce durere în dragoste împinsese să-și tragă cu grija un glonte în inimă. Nu știu cărei îspite literare cedase îmbrăcindu-și mîinile cu mânușe albe, dar îmi aduc aminte că în fața acestei întristătoare ostentații am avut o impresie nu de nobilă, ci de mizerie umană. Așadar, dincolo de obrazul acela plăcut, în acel cap de om nu mai existase nimic altceva. Nimic, decît imaginea unei fetișcane proaste, la fel ca altele“.

Ca și pentru toate rîndurile sale, viața pe care a trăit-o pledează pentru autenticitatea celor scrise. S-a despărțit de prima logodnică pentru că le lipsea înțelegerea, și nu s-a căsătorit decît peste opt ani.

Poet al înălțimilor albastre, exponent al unei înalte concepții despre dragoste și fericire, erou aureolat de o moartă înălțătoare, Saint-Exupery continuă să transmită generațiilor tinere mesajul său, care poate fi concentrat la o singură esență: Lupta pentru demnitatea umană.

ADRIAN NOVAC



N-ăs putea încheia articolul fără a aminti încă unul din rolurile pe care le are femeia în lumea muzicală. Acela de a forma muzicieni. Într-adevăr, și în acest domeniu, femeile s-au impus cu pregnanță. E suficient să amintesc de mama prietenă a lui Enescu, Nadia Boulangier, eminentă profesoră la Conservatorul din Paris, care îmi vorbea emoționată acum cîțiva ani despre nemurăratele generații de muzicieni conduse de dinsă pe pe drumul greu, dar atît de frumos, al împlinirii muzicale. Sau de neuitata Florica Musicescu, căreia marele ei elev, Dinu Lipatti, îi datorează atită.

In cheiere, în să subliniez că cele prezente nu constituie decît o infinită parte a importantei contribuții pe care și-au adus-o femeile la dezvoltarea artei muzică.

In prezent, înțîlnim pe asemenea concertelor tot mai multe nume de femei, doavă elocventă a marilor lor calități artistice, calități care se pot valorifica tot mai mult în epoca noastră, în care femeia își ta locul cuvenit în toate domeniile activității umane.

Mircea Săcui

pretării, tehnică interpretativă a Wandei Landowska. Wanda Landowska a fost cea care la începutul secolului nostru a reactualizat, a reîmpus un vechi instrument, pe nedrept uitat pînă atunci. Si trebuie mult geniu pentru a putea împune un anumit instrument în fața întregii lumi muzicale. N-ăs putea încheia prezenta Wandei Landowska fără să arăta că aproape toți marii pianisti din generația mai tineră i-au fost elevi.

O altă mare pianistă, Clara Haskil, a fost înegalabilă în tălmăcirea muzicii lui Mozart. Clara Haskil a reușit, cu mare sensibilitate, să redea, ca niciodată pînă la ea, finețea, gingășia, grația acestui mare compozitor. Si simt în mine mindrie, cind mă gîndesc că Clara Haskil s-a născut la sfîrșitul secolului trecut la București.

Trecind la violoniste, nu voi da decît un nume, întrat azi în rîndurile celor mai ilustre din cele ce aleătuișesc generația actuală: Lola Bobescu. Interpretarea ei, plină de farmec și temperament, a împus-o în rîndul elitei interpretative mondiale. Trebuie adăugat că formația de cameră condusă de Lola Bobescu

COAFURA ȘI SILUETA

Uneori se întimplă ca o femeie frumos coafată și modern îmbrăcată să ne surprindă printr-o infățișare totuși lipsită de sic. Cu toată străduința de a se prezenta celor din jur sub un aspect plăcut, nu reușește, și vinovatul principal de multe ori este îmbrăcămintea, ci coafura. De exemplu, dacă o persoană cu talie lungă va adorta o coafură montană sau un coc, nu va face decit să-și subliniere talia disproportională. O persoană mică și corpulentă va arăta grotesc cu o coafură voluminoasă „balon” care o turnează și mai mult, așa cum caricaaturală poate deveni o femeie înaltă, slabă, dacă are părul foarte scurt.

Rar proporțiile unei femei sunt ideale, însă și prin coafură se pot retușa unele disproportii. Un rol estetic de seamă revine coafatorului, el având datele să canalizeze cu tact preferințele clientei spre coafuri care să o avantajeze.

De aceea, coaforul trebuie în primul rînd să examineze atent clienta în ansamblu, înainte de a începe executarea oricărei



coafuri. Pentru persoanele cu talie lungă și picioarele scurte va alege coafuri foarte puțin voluminoase în creștet, dar mai proeminente în părțile laterale și dacă fizionomia permite, va acoperi fruntea cu un breton parțial.

Unei persoane scunde, cu gâtul scurt, îi va executa încisii de tunsoare adecvată. La ceară, părul va fi foarte scurt, iar în partea superioară, mai lung, pentru a obține o coafură mai voluminoasă în creștet. Coafurile pot fi cu cărare laterală, dar în orice caz trebuie să lase

urechile degajate. La nivelul timplelor, se poate forma o ușoară ondulație spre spate.

Femeile înalte, slabe, cu gât lung, vor purta părul ceva mai lung (în special la nivelul urechilor) se vor prefera coafuri cu șpițuri laterale vaporoză, îndreptate spre obraz.

Iată numai cîteva indicații, atât coaforul, cât și clienta trebuie să se orienteze de la caz la caz, măcar în limita sumarelor sfaturi date mai sus.

AURORA NICULESCU

...MODA

MODA

MODA...

BCU Cluj / Central University Library Cluj



POSSIBILA MODĂ 70



Moda este un tiran de care nu ne scapă nimic, un tiran care însă ne pune în evidență individualitatea, bunul gust, rafinamentul, feminitatea, în sfîrșit personalitatea fiecarei din noi.

Despre moda 70 e foarte greu de vorbit, deoarece acum, mai mult ca oricînd, se manifestă tendințe foarte contradictorii. Va fi, probabil, o modă a incertitudinilor, avînd totuși ca simbol dominant Armonia.

Creatorii de modă parizieni, care și dipută totdeauna insistează în tonul modei, sint în dilemă. Unii adoptă stilul nonchalant, lejer, care „liberează” trupul femeii. În această linie se înscriu noile creații mini și supermini. Alții vor să impună cu destulă hotărîre revenirea la moda din tineretea mamei, la lungile maxi... jupe.

Stilul care domina moda 70 în întregă lume, lăsind la o parte extretele, rămîne cel al lui Yves Saint Laurent, stil ce ne propune variații pe aceeași temă: ansamblul pantalon - tunică.

Așadar, să vedem ce am putea purta și alege din această complexitate de modele.

Ta oarele cu jachetă lungă și fustă în cutie sau, cu jachetă pînă în talie și fusta lungă pînă la glezna (cam greu de acceptat, ce-i drept, deocamdată) din tweedul cu ieliferi mari.

Rochii de inspirație folclorică, cu tendință romantică, din materiale voalate, diafane, ce dău un aer vaporos, adolescențin.

Ca linie generală, rochile au tăieturile în talie sau mai jos de talie, fustele sunt foarte largi

în cloșuri, au cute adinchi și sunt ușor cambrate pe corp. Se poartă mincea lungă, cu manșete late sau scurte, bufantă.

Tot pentru zi putem adopta fusta pantalon, cu vestă prelungită, o ținută modernă anul acesta, elegantă și sportivă în același timp.

Pentru seară, ținuta este ca întotdeauna, mai pretențioasă. Am putea purta tunica cu pantalon într-o variantă mai elegantă decît cea de zi, dar cu tot atât succese rochii cu mineci foarte largi, cu cordoane laie, în talie, din materiale ca brocartul, lameurile, catifeaua sau voalul.

Deși țesuturile sunt din cele mai diferite, culorile pentru moda '70 tend să devină mai plăcute armonizate, mai stinse.

Doina Dumitrescu

MACHIAJ

„Frumusețea, acest lucru rar, atât de minunat care îmbrăcă sufletul...“ după cum spune Somerset Maugham, frumusețea este un efort, iar efortul o bucurie. Purtăm cu toatele dorința de a fi frumoase. Incontestabil adevarata frumusețe este cea naturală, tinerească, cu toate acestea este necesar să parcurem fiecare, cu minuțiozitate și conștiință, acel codice al cosmeticii, care ne învață să fim armonioase în totalitate, din cap pînă în picioare, să corectăm micile lipsuri cu care ne-a vitregit natura.

Una din problemele pe care ni le punem zilnic este cum să ne machiem?

Pentru dimineață, sau în general pentru ocazii obișnuite, machiajul trebuie să fie discret dar perfect, deoarece lumina crudă a zilei dezvăluie orice imperfecțiune. Prima grija și fiecare din noi trebuie să fie aceea de a curăța și expune tenul timp de cîteva minute la abur. După aceea ștergeți față cu vată sau cu tifon, în nici un caz nu cu un prosop dur care ar duce la înăsprirea tenului. Dacă observați o paloare accentuată a tenului se poate aplica un strat subțire de carmin, ceea ce dă un aspect de prospețime și sănătate feței. Pentru ochi se folosește rimel negru, sau creionul dermatograf cu care marcați conturul pleoapei, cu recomandarea să nu depășiți linia ochilor. În felul acesta vă puneti în evidență frumusețea ochilor și privirea va părea mai pătrunzătoare. Pentru a completa toaleta feței, în funcție de preferința dumneavoastră, puteți marca conturul buzelor cu rujuri de tonalități deschise, fără a depăși linia lor. În cazul buzelor groase, folosirea rujului nu se recomandă, aceasta ducind la disonanță defavorabilă aspectului feței.

Ocazile festive: o seră, un spectacol nu lipsesc din viața noastră și odată cu ele pretențiile noastre atît vestimentare cit și de machiaj cresc. Aici intervine fantasia și îndemînarea fiecăruia dintre noi și de ce să nu recunoaștem ca atunci cînd ne compunem o mină de ocazie împrumutăm ceva din atitudinile unui artist plastic.

Lumina electrică, atît de necesară, nu este și prietenul frumuseții. Culorile naturale dispar și aplicarea fondului de ten este inevitabilă. Se aplică în strat foarte subțire pe toată față, pînă la rădăcina părului, prelungindu-l pînă pe gât, iar în cazul cînd îmbrăcați o rochie decoltată, și pe decolteu. Pentru a-l fixa, lăsați să se usuce, după care aplicați un strat subțire de pudră. Tamponați apoi față cu un tifon îmbibat în apă de roze sau apă simplă și așteptați să se usuce. În ceea ce privește ochii, din cauza umbrelor mai multe se permit un machiaj mai accentuat. Folosirea fardului de pleoape implică anumite considerente ce în seama de culoarea lor și pentru perfecționare și de culoarea părului. Întotdeauna părului blond î se potivește culoarea verde pal, iar părul închis cere albastrul de la bleu pal pînă la nuanțe violete. De asemenea pentru ochii albastri vom folosi fardul albastru cu nuanțele cit mai apropiate de manșa ochilor, iar pentru ochi căprui sau verzi, desigur verdele. În anumite ocazii, după preferință se pot aplica fardul argintiu și auriu ceea ce dă o strălucire aparte privirilor noastre. Cu o pensulă fină marcam linia ochilor cu tuș negru; pornind de la rădăcină spre extremități și depășind puțin, creem imaginea unor ochi migdați. Pentru seara putem folosi rujuri de buze de nuante deschise sau chiar ruj sidejui, astăzi foarte modern.

Dacă machiajul este important pentru frumusețe, demachiajul are aceiasi importanță din motive de igienă. Nu este bine să dormiți machiate. În fiecare seară, machiajul se îndepărtează cu o cremă sau lapte emolient. Tenul gras se poate demacha cu apă și săpun.

O necesitate imperioasă o comportă și întreținerea tenului. Fînd expus aerului atît de capricios tenul prezintă pericol de a se deshidrata, a se păta, a face riduri. Pentru a preveni aceste neajunsuri de loc plăcute, folosiți cremele vitaminate: „Femina”, laptele nûtritiv „Doina” și un produs mai recent „Farmec”. Aceste produse se întind pe fată cu o bucată de vată și se lasă timp de o oră. Oricum nu dormiți cu crema pe fată.

MARIA MOLNAR
Chimie



magazin

AUZITE, CITITE...

O nouitate din vastul domeniului de înfrumusețare feminină: Famosul coafor francez Norbert, care trăiește și lucrează la New-York și e coaforul preferat al Annei Ford și al ducesei de Windsor, a inventat un sistem original de a evita, obosela și cheltuiala de a vizita frecvent coaforul. Discul său „Coiffure-Dynamics” conține, recomandate chiar de vocea marelui maestru, toate sfaturile utile, de la spalatul părului pînă la realizarea, acasă, cu propriile mîini, a unei splendide coafuri. „Am făcut un lucru împotriva proprietului meu interes” declară Norbert, uitând să adauge că un disc costă 5 dolari și s-au vîndut pînă acum milioane de exemplare.

Un prieten mi-a spus că a auzit cu urechile lui o cunoștință spunind tandură soțului ei: „Scumpule, dacă unul din noi va muri, eu mă voi retrage la țară”.

O doamnă frumoasă poate fi frumoasă și la 40 de ani; nu-i trebuie decît o oră mai mult.

Alberto Sordi e de părere că nu i-ar place de loc să fie al doilea soț al unei văduve; dar... nici primul.

Eu succesc capul iuturor fetelor... în parte opusă celei pe care trec.

Gigliola Cinquetti spune despre doi băieți care ii fac curte: Dacă cei doi ar fi unul singur, aş fi fata cea mai fricică din lume: primul e drăguț, intelligent, politicos, sportiv și bogat, iar al doilea... vrea să se însoare cu mine.

La un concurs de selecție pentru o oarecare „Miss” una din candidatice e supusă examenului de cultură generală.

— Spuneți-mi, domnișoară, cine era Brunelleschi?

— Cred... un poet... nu?

— Mda... în istoria artei nu stați prea bine... Să incercăm altceva: Spuneți-mi, la ce temperatură fierbe apa?

— A, da, astăzi, la 90 de grade.

— 90 de grade, exclamă stupefat examinatorul.

— Vai, scuzăti-mă, se corectează candidata, roșindu-se am făcut o mică confuzie; mă gîndeam la temperatura unghiului drept.

Adam — a observat avocatul milanez Emilio Zaro — a fost unicul bărbat a cărei soție n-a fost o fizică a Evei. Cu toate acestea, nu s-a descurcat nici el mai bine decît alții.

Doi miliardari discută proiectele lor de vacanță.

— Închipui-te, spune unul am avut intenția să fac înconjurerul lumii, dar soția mea n-a fost de acord. Preferă să mergem altundeva.

Dialogul care urmează a avut loc între doi miriapozi înaintea unui afis de cinematograf care facea reclamă unui film cu Brigitte Bardot.

— Frumoase picioare, ce zici?

— Da... dar ce puține!

— Ai auzit, dragă, săracul Gigi, și-a pierdut ambele picioare într-un accident...

— Ce păcat! un băiat care dansa așa de bine...

— Doctore, spuneți-mi, cum aș putea să-l impiedic pe soțul meu să nu vorbească noaptea, în somn?

— Vă pot sfătuia un singur lucru: să-l lăsați și pe el să vorbească puțin în timpul zilei!

La dentist.

— Vai, doamnă, dar tu e nevoie să deschideți atât de mult gura.

— Dar n-ai spus dumneavoastră că trebuie să intrați cu cleștele?

— Cu cleștele, da, dar eu rămîn afară, doamnă.

La tribunal.

— Cîți ani aveți, doamnă?

— Treizeci de ani.

— Cred că ar fi puțin dificil să dovedim.

— Cred că ar fi la fel de dificil să dovediți contrariul.

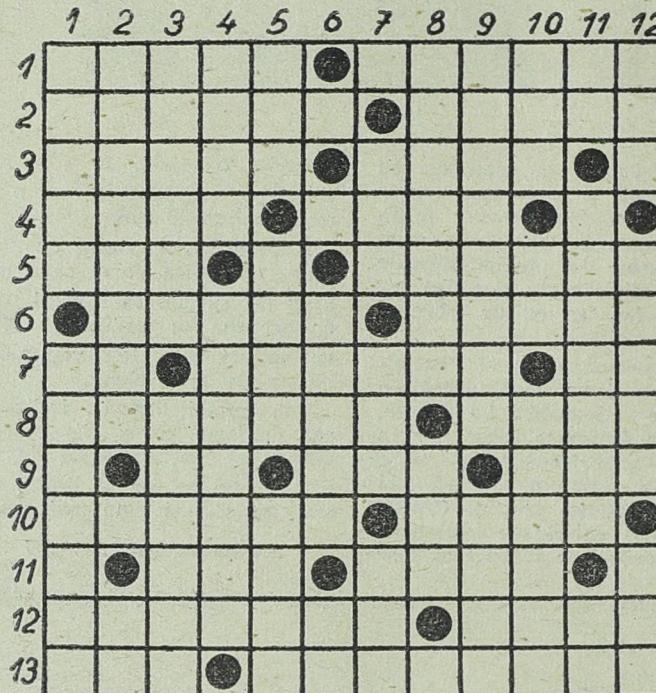
Registrul în care o fecătă consimnată data mea de naștere a ars odată cu notariatul în marele incendiu din 1886.

Soțul, intrigat: Spune, dragă, tu nu speli peștele înainte de a-l frigă?

— Soția, ingenuă: Ce importanță are? A stat o viață întreagă în avă...

Stînd că alegerea toaletelor este o problemă extrem de pretențioasă și pentru a economisi din timpul prețios al clientelor și vinzătorilor, o firmă engleză a pus la punct un procedeu original care permite incercarea a nemunărate rochii într-un timp extrem de scurt. Clienta se prezintă la magazinul de confection imbrăcată în neagră și intră într-o cabină dotată cu un ecran și un aparat de proiecție. Pe ecran se proiectează modelele în culori, ale rochilor pe care dorește să le incerce. Suprapunindu-le peste silueta clientei, procedeul oferă o iluzie optică perfectă. Înlocuște cu succese vechea metodă a probării rochilor.

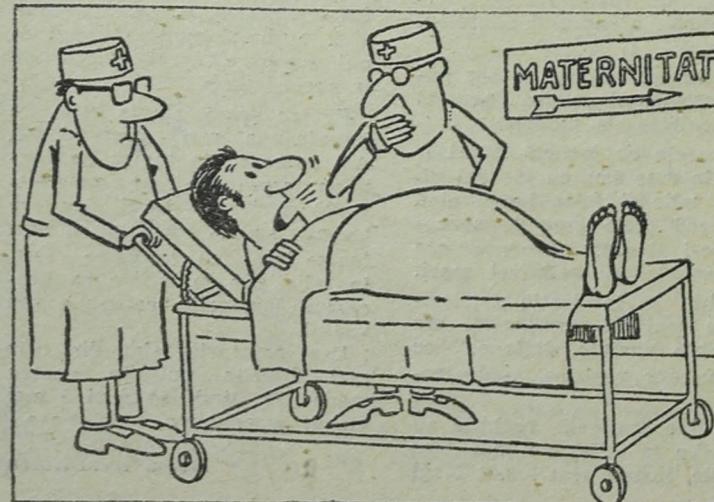
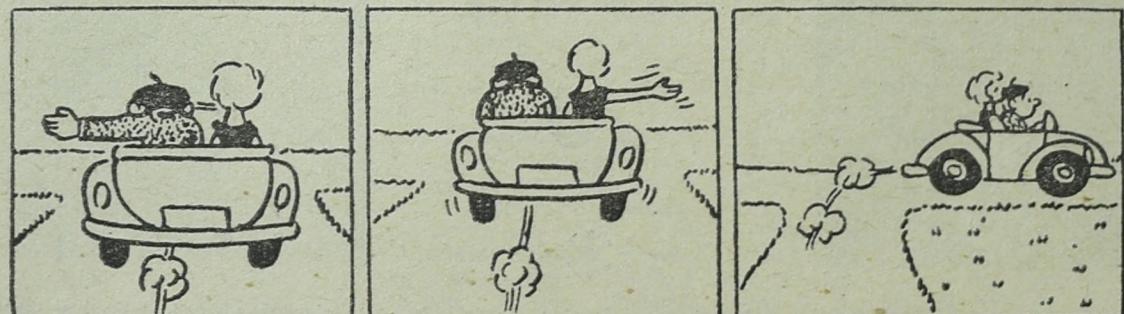
F E T E



ORIZONTAL : LUIZA. — FLORICA și CHIAJNA. 2. ADELAI-SEI MARA. — MITA. 3. MINERVA. — CLARA. 4. FA-TA de la... spital. — CON-STANTĂ și VICTORIA. 5. ELENA alintată. — La MAR-GARETA și VIOLETA. 6. În-șul în care aștepta PENELOPA... — În visul fiecărei FE-TE... 7. Caste! — DOINA. — FIFI... în primii ani de viață! 8. MANUELA. — Cunoștu la nevoie... 9. Vas. — Drumuri bătute. — Frumos rege armean, de care era îndrăgostită SEMIRAMIDA. 10. VIRGINIA. — Iubita lui Rică Venturiano... 11. Cintec de slavă. — Inițiatorea teatrului românesc de amatori. 12. SPE-RANTA. — FATA-continent... 13. Micuța ADINA. — STELUTA.

VERTICAL : 1. SOFIA și VE-RONA. — Părțile „MIRE-SEI VÎNDUTE”... 2. LINA (pl.) — ... Nuntă! 4. Suferin-tă (fig.). — Semne grafice de legătură. 5. LUGOJANA. — Acru. — Insulă indoneziană îngă Sumatra. 6. ANA cea mi-că. — Dese! 7. Frate cu car-toful. — TEODORA în copi-larie... — Sat în fostul raion Sebeș. 8. SILVIA și VERO-NICA. — Afluent al Tisei. 9. MARUNTICA. — Stîrnește ri-sul. 10. Deschidere. — Într două primăveri... — TANTI (pl.). 11. Nichel. — Bătrînă transformată în fetiță, din „Fintina tinereții” (M. Sadoveanu). — Sint. 12. Nimfa îndrăgostită de Narcis (mit). — Altă FATA. — VICTORIA.

S. BUCURESCU.



— Am inceput prin a-mi ajuta soția la treburile casnice.

știați că...

...femeile au o memorie mai bună decît bărbații, datorită unor procese mai rapide de reinnoire a celulelor neruoase din creier?

Lipsa de vitamine în alimentația în timpul sarcinii poate să ducă la malformări ale fătului? Experiențele doctorului Hutter din Düsseldorf, făcute pe animale, au demonstrat că hrana lipsită de vitamina A dă tulburări de vedere și deformări ale aparatului cardiovascular, lipsa vitaminei B și B₂ dă deformări ale creierului, ochilor și a scheletului, a vitaminei C nașteri prematură, a vitaminei D — avorturi și deformări ale sistemului osos.

... Scularea dimineață din pat este o problemă mai dificilă pentru femei și pentru tineretul sub 24 de ani decît pentru bărbați și pentru persoanele în vîrstă de peste 50 de ani?

... Ochelarii de soare (lentile negre) acceleră instalația prezbitei la persoanele care întrebuintează timp mai îndelungat acest gen de ochelari? Aceasta, din cauza că lentilele negre măresc tensiunea intraoculară, ceea ce poate duce cu timpul nu numai la prezbiție precoce, ci chiar la glaucom, una dintre cele mai grave boli de ochi.

Colegiul de redacție:

Sef de lucrări ing. Mircea Ciugudean; Asist. Gabriela Colțescu; Adrian Novac — redactor șef; Magdalena Rosenfeld — redactor șef adjunct; Lucian Conea — secretar general de redacție; Ștefan Cserny; Doru Brad; Rada Drăghici; Mihaela Mihai; Virgil Pascu; Dumitru Pârșcovăneanu; Cornelius Popovici; ing. Marius Popovici; Mircea Săcui; Ioan Sovar; Neonela Tafuni; Mircea Tudor; Gheorghe Vinge.

Grafica Adolf Losacova.

Redacția: Bulevardul 30 Decembrie Nr. 2, etaj III.