Biblioteca Municipiului Deva
SALA DE LECTURĂ

PROLETARI DIN TOATE ȚĂRILE, UNIȚI-VĂ

veac nou

ORGAN AL CONSILIULUI GENERAL A.R.L.U.S. 12 pagini – 1 leu

DIN SUMAR:

● Întîlnirea cu Jupiter ● O dramă în insula de gheață ● Cît vom mai crește în înălțime? ● În așteptarea „îngerașului"... ● Pagina de umor

2

ANUL XXX
11 IANUARIE 1974
(1 504)

Conservatorul din Moscova organizase în cadrul unei facultăţi un ciclu de prelegeri despre modul cum trebuie ascultată şi înţeleasă muzica. Într-o zi, un student s-a adresat lectorului cu rugămintea :

— Sfătuiţi-mă ce să fac ca să pot şi eu învăţa să ascult muzică clasică. Că de cîte ori mă duc la un concert, mă cuprinde somnul...

Răspunsul lectorului, care i-a arătat că ar trebui să frecventeze mai des concertele şi să asculte mai multă muzică, nu l-a lămurit.

Dar iată şi un exemplu dintr-un alt domeniu : în laboratorul cunoscutului fiziolog sovietic P.K. Anohin, un ciine de experienţă fusese hrănit multă vreme exclusiv cu pesmeţi. Într-o dimineaţă, în locul obişnuiţilor pesmeţi, ciinelui i s-a dat o bucată de carne proaspătă şi foarte apetisantă. Care a fost reacţia animalului la această schimbare ? Deşi atitudinea lui ar putea să pară ciudată, el a refuzat carnea.

Documentar

CUM ASCULTĂM MUZICA?

Cele două exemple amintite în introducere, la prima vedere fără nici o legătură, au totuşi o trăsătură comună. Dar să vedem mai întîi ce este noţiunea de „acceptor al acţiunii". Adoptată de P.K. Anohin pentru a explica actul comportării, această noţiune defineşte patru momente. Primul, integrarea care precede pornirea, adică un sistem de excitaţie ascuns. Căci se crede că, înaintea fiecărei hotărîri, în creier s-ar forma un model al acesteia. Modelul ar însuma într-un anume grad caracteristicile viitorului eveniment, care sînt tot atîtea urme ale excitaţiilor anterioare. Al doilea moment cuprinde excitantul de pornire. Al treilea excitaţia de motivare. În sfîrşit, al patrulea, prin intermediul reacţiei, confruntarea informaţiei primite cu modelul format anterior.

Să reconsiderăm acum exemplele de la început prin prisma „acceptorului acţiunii". Vom constata astfel la ciine un dezacord între complexul de excitaţii „modelate" — în cazul de faţă pesmeţii — şi hrana căpătată în realitate — carnea.

De la pesmeţi şi carne să trecem acum la muzică. Comparaţia ar putea părea nepotrivită. Şi totuşi o trecere similară se întîmplă şi atunci cînd un ins obişnuit cu cîntece simple sub raport armonic şi melodic începe să asculte muzică clasică. Cu alte cuvinte, el aşteaptă să capete pesmeţi şi i se dă carne. Într-o bucată de muzică populară, de pildă, succesiunea armoniilor este limitată ca număr. O armonie atrage neapărat după sine alta, strict definită. Încît stereotipul percepţiei se formează foarte uşor. Cînd intervine însă o abatere de la stereotip, această abatere este un pretext pentru emoţii negative.

În muzica clasică, se pot succeda incomparabil mai multe armonii şi de aceea însuşi pronosticul este mai dificil ; după un acord pot urma mai multe armonii probabile. Iar numărul variantelor este cu atît mai mare, cu cît este mai complexă opera muzicală.

Se comit erori de pronostic mai ales atunci cînd un ascultător format pe fondul muzical al unui compozitor cu un anumit principiu de „îmbinare" a armoniilor îşi îndreaptă la un moment dat atenţia către alţi compozitori din alt secol, cu alte stiluri. X a ascultat, de pildă, mult timp numai muzică de Haydn, Bach şi deodată trece la Şostakovici sau Stravinski. Sau la început Stravinski şi Şostakovici şi, fără vreo pregătire prealabilă, trece la muzică orientală unde nu semitonul este baza gamei, ca în muzica europeană, ci sfertul de ton sau pătrimea. Ceea ce-i va provoca numai o senzaţie neplăcută şi nimic altceva.

Încît acum ne explicăm de ce pentru studentul din exemplul de la început muzica nu era mai mult decît un „zgomot" : el nu putea fredona în gînd melodia, n-o putea pronostica. Or, aşa cum înţelegerea vorbirii nu este posibilă fără repetarea în gînd, tot aşa adevărata înţelegere a muzicii nu este cu putinţă fără fredonarea ei în gînd. Această fredonare este indisolubil legată de activitatea auzului nostru interior. Compozitorul şi pedagogul rus Maikapar a scris cîndva că dezvoltarea auzului interior trebuie să se sprijine pe senzaţii sonore reale, în prealabil transmise urechii exterioare. Numai în felul acesta se pot forma în „acceptorul muzical al acţiunii" modele ale diverselor combinaţii de sunete, iar ascultătorul poate cîştiga o uşurinţă în înţelegerea muzicii. În pedagogia modernă această idee capătă contururi foarte precise : înainte de a preda copiilor teoria muzicii, anumiţi specialişti americani, de pildă, îi obişnuiesc timp de 1,5—2 ani să asculte muzică, începînd cu compozitori din secolele trecute şi sfîrşind cu muzica modernă. Memoria copilului are, se ştie, vaste posibilităţi şi de aceea el acumulează uşor experienţă auditivă.

Condamnat la moarte prin răpăit de tobe

Dar ne putem întreba mai departe : de ce adormea studentul la concert ? Teoria modernă a muzicii nu poate da un răspuns categoric la această întrebare. Dar fiziologia ? Din punctul de vedere al unui fiziolog muzica este un excitant obiectiv. Prin urmare, acţiunea muzicii asupra organismului omenesc ar trebui să se supună aceloraşi legi la care se supun toţi excitanţii. Legi relativ simple. Bătaia surdă a unui metronom, foşnetul uşor al pădurii, o doză mică de cofeină provoacă în organism o reacţie de apărare de tipul somnului. Cînd însă excitantul creşte în intensitate — o lovitură, un zgomot puternic, o doză medie de cofeină — el provoacă o stare de iritare de lungă durată. Iar cînd excitantul exterior este foarte puternic se produce o „inhibiţie dincolo de limită" : creierul nu mai răspunde la semnalele recepţionate de organism. În sfîrşit, dacă excitantul exterior creşte şi mai mult în intensitate, el poate provoca chiar moartea. La unele triburi africane, de pildă, condamnarea la moarte era executată prin... răpăit de tobe. Aşa se explică şi de ce o seamă de formaţii de muzică modernă îi aduc pe ascultători într-o stare de delir : nu e vorba atît de talentul deosebit al interpreţilor, cît mai degrabă de nişte legi pur logice după care acţionează muzica exagerat de zgomotoasă.

Totuşi de ce adormea studentul din exemplul dat la concerte de muzică clasică ? Probabil că el venea la concerte obosit. Iar muzica lentă îi provoca o inhibiţie protectoare.

Cum acţionează însă muzica ? De la bun început trebuie să precizăm că mecanismul prin care muzica acţionează asupra organismului uman nu este încă cunoscut. Iată una din ipotezele care încearcă să explice cum e percepută muzica. Dar mai întîi să facem o mică incursiune în neurofiziologie. E vorba în speţă de reacţia de „fixare a ritmului". Metoda cunoscută sub această denumire este utilizată azi în studiul proceselor nervoase la om. Subiectul este expus la acţiunea unor impulsuri ritmice, sonore, luminoase sau electrice. Frecvenţa impulsurilor este imprimată de experimentator. Sub acţiunea lor, în creierul subiectului se petrece o restructurare a ritmurilor biocurenţilor conform cu frecvenţa dată ; ea ajută la măsurarea stării emoţionale a subiectului.

Ritm theta ?

Iată cele patru ritmuri principale ale biocurenţilor creierului :

ritmul delta . . . 2—3 oscilaţii/sec.
ritmul theta . . . 4—7 oscilaţii/sec.
ritmul alfa . . . 8—13 oscilaţii/sec.
ritmul beta . . . 14—30 oscilaţii/sec.

După tipul de undă a biocurenţilor, frecvenţa lor şi valoarea amplitudinii, psihologii pot afla — e adevărat numai în linii mari — unele particularităţi psihologice ale subiectului, Astfel, indivizii la care se înregistrează o mare amplitudine a ritmului alfa sînt de obicei echilibraţi, încrezători în propriile forţe. Dacă însă la aceiaşi indivizi amplitudinea nu este prea mare, ei vădesc trăsături de caracter exact contrare : tensiune, neliniişte, comportări necorespunzătoare

Activitatea beta sporită este un indiciu de emotivitate excesivă, de iritabilitate şi „hiperactivitate".

Activitatea theta sporită denotă frînarea într-o oarecare măsură a proceselor nervoase.

„Nocturna" în ritm theta

Şi acum să vedem cum corespund unităţile ritmice, care formează pulsul caracteristic al unei opere muzicale, cu frecvenţa de undă a biocurenţilor. Dacă un anume ritm are patru sunete pe secundă, în această succesiune vom recunoaşte uşor un tipic ritm theta cu cele 4 oscilaţii pe secundă caracteristice. Acest ritm poate fi aflat, de pildă, în „Ave Maria" de Bach-Gounod şi în multe din nocturnele lui Chopin.

Dacă însă într-o bucată muzicală se succed opt sunete pe secundă, în această succesiune sonoră vom recunoaşte un ritm alfa cu cele 8 oscilaţii pe secundă caracteristice. Un astfel de ritm există, de pildă, în finalul Concertului nr. 3 pentru pian de Beethoven, ca şi în toate marşurile militare. Subliniem că fiecare lucrare muzicală are mai multe ritmuri, dar întotdeauna unul dominant care imprimă caracterul lucrării.

În sfîrşit, ritmul beta îl întîlnim în „Moto perpetuo" al lui Paganini etc.

La fel ca în reacţia fiziologică de „fixare a ritmului", şi în muzică, accelerarea ritmului se află într-o legătură directă cu creşterea excitabilităţii în ansamblu. Probabil că de aceea trăirile emoţionale în clipele de ascultare a unei muzici lente, calme sînt înregistrate în creier prin activarea ritmurilor theta şi alfa de frecvenţă joasă. Bucăţile muzicale active, repezi, influenţează ritmurile beta şi alfa de frecvenţă înaltă.

Se spune frecvent că indivizii cu o mare experienţă de viaţă fac, de obicei, mai multe asociaţii şi de aceea percep şi muzica mai deplin. Dar este, oare obligatorie pentru perceperea mai deplină şi pentru trăirea muzicii compunerea de asociaţii materiale, inspirate din viaţă ? Evident, nu. Se cunosc destule exemple de copii foarte dotaţi care execută bucăţi muzicale cu mai mult talent decît interpreţi maturi.

Reacţia „fixării ritmului" depinde mai degrabă de tipul activităţii nervoase superioare. Psihologii care studiază această problemă au stabilit că indivizii cu un sistem nervos mai slab au o mai bună reacţie globală de restructurare pe o zonă mai mare a frecvenţelor de undă. Dacă aplicăm cu prudenţă această concluzie la muzică putem spune că la indivizii cu un sistem nervos slab procesul de percepere a muzicii este mai subtil şi mai emoţional decît la cei cu un sistem nervos viguros.

Ce am putea spune în încheiere ? Înţelegerea muzicii este un proces extrem de complex. De aceea numai o teorie, oricît de modernă ar fi ea — ca teoria informaţiilor, de pildă — nu-l va putea explica. Mai e nevoie de ceva. Acest ceva ar putea întruni, să zicem, într-o unică ipoteză, tot ce se cunoaşte în această problemă. La această ipoteză se va ajunge, se crede, prin eforturile comune ale muzicienilor, fiziologilor, psihologilor, sociologilor.

V. Petruşin

documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar documentar

ANUL UNOR MARI EVENIMENTE

Anul în care am păşit va fi marcat pentru poporul şi ţara noastră de două evenimente istorice: a XXX-a aniversare a eliberării ţării de sub jugul fascist şi al XI-lea Congres al partidului, chemat să dezbată problemele fundamentale ale societăţii româneşti în actuala-i etapă de dezvoltare şi să definească noi perspective în construcţia societăţii socialiste multilateral dezvoltate.

Vor fi două evenimente care, prin semnificaţia lor, vor îmbrăţişa treizeci de ani de istorie românească, trei decenii de transformări revoluţionare în viaţa şi destinul nostru, o întreagă epocă istorică în care, călăuzit de partidul comunist, poporul român a străbătut drumul fără întoarcere de la lumea strîmbă, întemeiată pe exploatare şi asuprire, la prezentul falnic şi viitorul fericit făurit de el pentru dînsul şi urmaşii săi.

În aceşti ani, prin strădania noastră a tuturor ne-am ridicat o ţară nouă, o ţară mîndră, o ţară unanim respectată, cu un cuvînt ascultat şi preţuit în concertul naţiunilor, pe care dorim s-o facem tot mai bogată, tot mai puternică. De aceea, la acest început de an întreaga suflare românească se află angajată plenar într-o activitate intensă şi responsabilă pentru a traduce cît mai grabnic în viaţă programul elaborat de Congresul al X-lea şi Conferinţa Naţională ale partidului, pentru a îndeplini obiectivele făuririi societăţii socialiste multilateral dezvoltate.

Realizarea prevederilor de înaltă răspundere ale planului pe anul acesta impune, cum a arătat tovarăşul Nicolae Ceauşescu, **„unirea şi organizarea tuturor forţelor societăţii într-o direcţie unică, îmbunătăţirea continuă a activităţii economice, valorificarea superioară, cu maximum de randament, a întregului potenţial material şi uman al ţării, întărirea ordinii şi disciplinei socialiste, dezvoltarea iniţiativei maselor muncitoare, participarea lor tot mai activă la conducerea întregii societăţi".**

Sînt obiective de excepţională însemnătate care mobilizează într-o amplă întrecere patriotică pe toţi cetăţenii de pe întreg cuprinsul patriei.

Sînt obiective mărete care înmănunchează într-o admirabilă coeziune eforturile oamenilor muncii din fabrici şi uzine, de pe ogoare, din toate compartimentele activităţii economice şi sociale, întrucît corespund intereselor vitale ale patriei dragi, ascensiunii ei pe culmile civilizaţiei socialiste, bunăstării materiale şi spirituale a tuturor fiilor acestui popor.

PROBLEME ŞI SOLUŢII

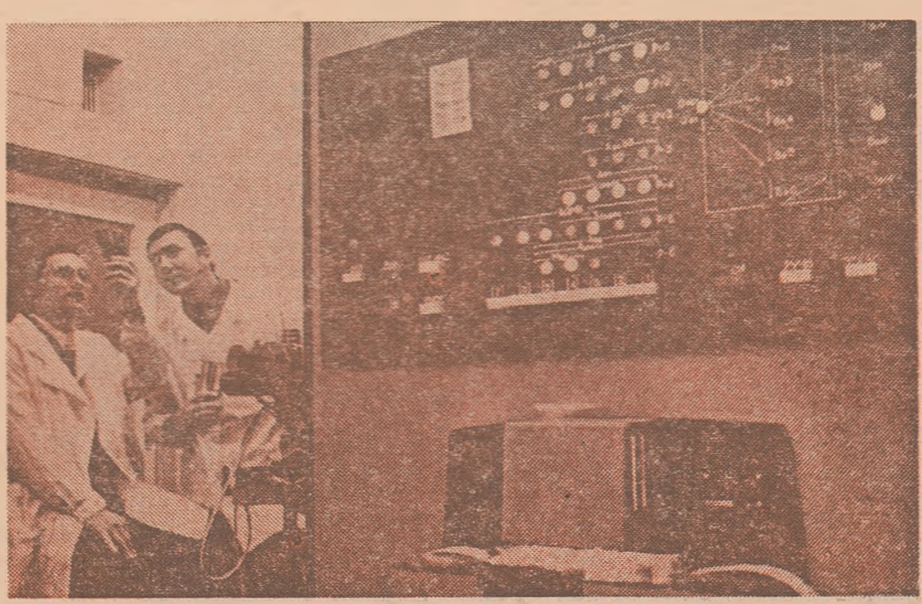
Dirijarea electronică a circulaţiei

Străzile Moscovei sînt în general late. Arterele principale au 4—6 şi uneori chiar 8 benzi de circulaţie în ambele sensuri. De doi ani pe multe din ele viteza maximă permisă este de 80 km pe oră, iar anul trecut a fost introdusă şi viteza minimă obligatorie de 40 km pe oră.

Dar nu toate străzile apărute în cursul istoriei au putut fi modernizate. Unele sînt înguste, îndeosebi în centru, adică tocmai acolo unde traficul este mai intens. Rezultatul? Gîtuiri ale circulaţiei, încît s-a calculat că pe teritoriul oraşului automobilele nu pot dezvolta decît 18—20 la sută din viteza tehnic posibilă, iar în centru şi mai puţin. Faptul e supărător nu numai pentru cei direct interesaţi, ci şi pentru economie. Automobilele care stau pe loc implică numai cheltuieli, iar cele care merg încet aduc prea puţin folos. Specialiştii au calculat că reducerea cu un kilometru a vitezei medii a tuturor automobilelor care circulă în Moscova ar costa un milion de ruble pe zi.

Calcule de felul acestuia au avut drept rezultat un grandios proiect de dezvoltare a arterelor de circulaţie sovietice. Pînă în anul 2000 reţeaua de străzi şi autostrăzi se va dubla aproape. Numai arterele cu circulaţie rapidă şi cele fără încrucişări vor fi prelungite cu 4 500 km. Dar problema nu se pune atît pentru circulaţia interurbană cît pentru cea din oraşe şi îndeosebi din Moscova, ale cărei străzi sînt străbătute zilnic de 250 000 de automobile. Pe fiecare din cele şapte străzi care se întîlnesc în piaţa Serpuhov, de pildă, trec circa 2 200 de automobile pe oră. Pentru sfîrşitul secolului planul general de dezvoltare a capitalei sovietice prevede un milion de automobile.

Dar construcţia de străzi noi şi lărgirea celor existente nu sînt şi nu pot fi singurele soluţii. O altă soluţie importantă este aceea a măririi „permeabilităţii" străzilor prin organizarea unei circulaţii neîntrerupte şi rapide. Un sistem electronic de dirijare a circulaţiei, numit sugestiv „Smaragd", îşi proiectează lumina verde direct pe semafoarele din multe cartiere ale Moscovei. El a izbutit să reducă timpul de aşteptare în faţa luminilor roşii de la 30 la 8 secunde în medie, sporind astfel fluxul automobilelor de la 1 200 la 3 000 pe oră. Înainte de „Smaragd", la cele 7 încrucişări din piaţa Serpuhov se înregistra anual un timp de aşteptare neproductiv de pînă la 500 000 ore-automobil. Creierul electronic nu se mulţumeşte însă cu aprinderea automată a semafoarelor; el întocmeşte şi cele mai bune trasee pentru transportul mărfurilor prin Moscova. În memoria lui sînt stocate pînă şi cele mai neimportante străduţe ale oraşului, inclusiv numărul şi felul semnelor de circulaţie de pe ele. El înregistrează continuu date asupra situaţiei traficului şi indică, de pildă, drumul cel mai bun pentru ca, la o anumită oră, un camion cu mobilă să se deplaseze de la Sokolniki în strada Gorki. Traseele recomandate nu sînt totdeauna cele mai scurte, dar sînt mai rapide şi mai puţin periculoase.



„Depozitul automat de informaţii", construit de un institut din Perm, oferă în 10 secunde microfilmul solicitat — din cele un milion pe care le are în păstrare

Foto: E. Kotleakov (A.P.N.)

LA ORDINEA ZILEI

Piloţii tereştri ai navelor cosmice

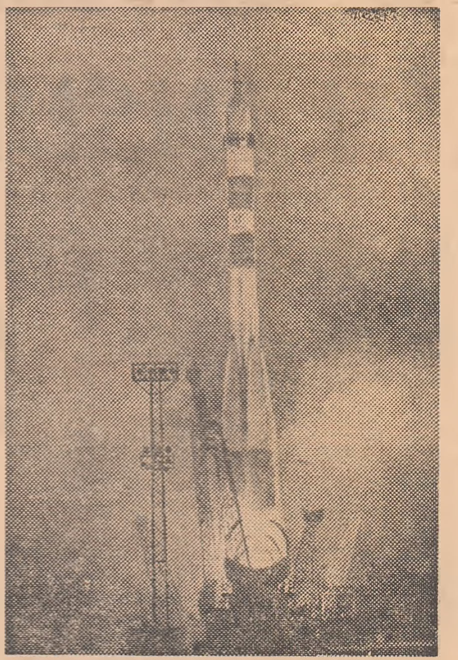
Călătorii cu avionul pe rutele intercontinentale care traversează, de pildă, Atlanticul din America în Europa şi apoi, prin Moscova, ajung pînă la Tokio nu se întreabă, probabil, cum se face că nava lor urmează mereu acelaşi drum prin stratosferă. Deşi firesc ar fi să-şi pună o asemenea întrebare: căci pe cer nu există drumuri ca pe pămînt. Dar şi circulaţia avioanelor este dirijată. Şi tot de la sol. Zborul tuturor navelor este în permanenţă urmărit din turnurile de control ale aeroporturilor.

Cum este însă urmărit zborul navelor cosmice pilotate? Această misiune extrem de dificilă este îndeplinită de un vast complex de comandă şi calcul. Pe teritoriul Uniunii Sovietice sînt amplasate mai multe staţii de urmărire, iar pe apă urmărirea navelor cosmice cade în seama navei oceanice de cercetări ştiinţifice „Acad. S. Koroliov". Datele despre desfăşurarea zborului sînt apoi colectate la un centru unic de dirijare.

Punctul de comandă al centrului este, am putea spune, reşedinţa conducătorului zborului. Pentru recentul zbor al navei „Soiuz-13" această funcţie a fost îndeplinită de Alexei Eliseev, şi el cosmonaut şi deci cu o vastă experienţă în zborurile orbitale. Căci cunoaşterea a ceea ce se petrece în fiece clipă la bordul unei nave este un factor extrem de important. Conducătorul zborului trebuie să memoreze toate informaţiile primite de centru, să coordoneze activitatea întregului personal al centrului, să aleagă un algoritm de comandă a zborului care să asigure soluţionarea economică a tuturor problemelor. Altă îndatorire a conducătorului zborului este aceea de a lua hotărîri în situaţii neprevăzute.

Din ce servicii este alcătuit centrul? Iată cele mai importante: grupul balistic, grupurile de analiză, planificare a zborului, telemetrie, experienţe ştiinţifice, legături radio cu echipajul. Fiecare grup cuprinde specialişti din diverse domenii uniţi de un ţel comun: „descongestionarea" cît mai cuprinzătoare a echipajului, scutirea lui de anumite atribuţii „minore". Comanda navei „Soiuz-13", de pildă, a fost în aşa fel concepută, încît —la nevoie— dirijarea ei putea fi preluată în întregime fie de echipaj, fie de centrul terestru de comandă. Dar asta numai în condiţii extreme. Altminteri, echipajul colaborează permanent cu Pămîntul.

Programul de zbor este alcătuit, cu mult timp înainte de lansare, de grupul de planificare a zborului. La nevoie se pot efectua însă schimbări operative, transmise automat la bordul navei. Grupul de analiză a funcţionării sistemelor de bord prelucrează în permanenţă informaţiile primite de la bordul navei şi le confruntă cu datele comunicate oral de membrii echipajului. În caz că într-unul din sisteme se constată o abatere de la normal, se formulează operativ recomandări de schimbare a regimului de funcţionare sau se trece pe sistemul de rezervă.



Baikonur, 18 decembrie 1973. Startul lui „Soiuz-13".
Foto: **A. Mokletov (A.P.N.)**

Cele de mai sus conturează, evident, un model aproximativ al centrului de comandă a zborurilor cosmice. Căci, în realitate, lucrurile sînt mult mai complicate.

AMENAJĂRI

Un proiect de baraj peste strîmtoarea Bering

O comisie mixtă sovieto-americană pentru cooperarea în materie de protecţie a mediului ambiant a pus la punct o sumă de planuri, a precizat aspectele activităţii comune şi a determinat regiunile din U.R.S.S. şi S.U.A. unde ar urma să aibă loc experienţele necesare. Comisia a luat în considerare probleme ca: curăţarea pînzelor de apă, asanarea atmosferei, protecţia unor specii de animale şi păsări, construirea unor motoare fără fum etc. Primele măsuri concrete sînt aşteptate într-un viitor apropiat.

Dar, după cum rezultă din informaţiile date în cursul unor congrese, simpozioane, reuniuni de specialişti sau din articole apărute în publicaţii de specialitate, se ventilează şi proiecte la scară planetară.

— Mi-aduc aminte că acum cîţiva ani am citit în ziare — a remarcat un reporter al revistei „Smena" într-o convorbire cu acad. Konstantin Markov — un articol despre un proiect de construire a unui baraj şi a unui mare complex hidrotehnic în strîmtoarea Bering. Ar putea fi vorba de astfel de planuri?

— Da. Ideea inginerului P. Borisov era de a face să treacă un curent de ape calde din Atlantic în Pacific prin Oceanul Arctic. După cum arată Borisov, acest lucru ar deschide perspective ispititoare pentru îmblînzirea climatului latitudinilor nordice.

— Ca să fiu sincer, a fost de părere reporterul, realizarea practică a acestei idei mi-a părut a ţine de domeniul fantasticului.

— Imaginaţi-vă atunci că tocmai asta e latura cea mai puţin discutabilă a problemei — i-a replicat academicianul. Energeticieni şi constructori bine cunoscuţi socotesc că o asemenea lucrare este perfect posibilă în condiţiile tehnicii contemporane. Dificultăţile rezidă în posibilitatea de a stabili un pronostic asupra naturii sale, în aprecierea sa sub raport economic. O asemenea misiune depăşeşte puterile unui singur om. Şi de aceea trebuie să-şi dea mîna specialişti din cele mai diverse ramuri. Iar un proiect planetar reclamă eforturile comune ale multor ţări.

actualitatea actualitatea actualitatea

O DRAMĂ ÎN INSULA DE GHEAȚĂ

reportaj reportaj reportaj
portaj reportaj repor
taj reportaj reportaj re
reportaj reportaj reportaj
ortaj reportaj reportaj repo
j reportaj reportaj reportaj
ortaj reportaj reportaj repor
j reportaj reportaj reportaj

Un episod din vremurile eroice ale explorărilor arctice

În liniștea mormîntală care domnea în jur își auzea numai bătăile inimii. Cu ochii larg deschiși scruta întunericul de nepătruns, ostil. Nu îndrăznea să întindă mîna, să se miște în sacul de dormit, ci asculta mereu. Și pentru a nu știu cîta oară își dădea seama de un adevăr cumplit : pe o rază de cel puțin 200 km în jur, nu putea exista nici un suflet de om. Cînd auzi însă primele rafale ale unui vînt puternic, teama și încordarea îl părăsiră parcă ; în schimb piciorul începu să-l doară mai tare. Scoase mîna din sac și încercă să găsească cutia de chibrituri. După ce aprinse lumînarea, ieși cu precauție din sac. Apoi își dezlegă bandajul gîndind cu teamă la ceea ce avea să vadă. Odată cu tifonul se desprinsese și unghia. Degetul alăturat supura. Numai de nu s-ar gangrena.

Se îndoia că va mai putea să meargă vreodată normal. Chiar dacă ar fi fost descoperit acolo, în „capcana" lui și dus la bază, orice chirurg i-ar fi amputat imediat laba piciorului. În timp ce gîndea așa, trase lîngă el cutiuța cu alifie de untură de pește și-și unse degetele, apoi le bandajă din nou. Își privea descurajat picioarele, acum extrem de subțiri. În cele patru luni de cînd era acolo, mușchii-i de oțel cu care se mîndrise cîndva, mușchi de schior și alpinist, se topiseră parcă.

Pentru a suta, a mia oară în acest răstimp își controla iar proviziile. Încă nu pierduse nădejdea că avea să mai găsească o cutie de conserve. Dar în zadar. Încît, dezamăgit luă primusul și turnă în el ultimul litru de petrol. Fără a mai aștepta ca gheața rasă de pe pereți să se topească bine, amestecă în ea o mînă de fulgi de ovăz, adăugă o bucățică de margarină și, repede, ca un avar, stinse primusul și suflă în lumînare. Apoi începu să înghită lacom prin întuneric porridge-ul aproape nefiert. Era singura mîncare caldă pe care și-o permitea zilnic, deși nu-i potolea deloc foamea. Înainte de a se vîrî iar în sacul de dormit, aprinse din nou lumînarea și începu să noteze în carnet :

„...20 aprilie 1931. Mai am o singură lumînare. Petrolul e pe sfîrșite. Laba piciorului stîng s-a umflat, supurează. Azi se împlinesc cinci luni de cînd am plecat de la bază și patru de cînd am rămas singur. Acum trei săptămîni, zăpada mi-a blocat toate ieșirile. Sînt un captiv... Degeaba am încercat să mă strecor prin stratul gros de cîțiva metri. Nu am putere. Singur n-am să pot scăpa din această capcană... Nu mă pot împăca cu gîndul că sînt îngropat de viu..."

Și plin de amărăciune își aminti de clipa cînd Watkins îi spusese : „Te iau în Arctica, ai să mergi cu noi". Ce fericit fusese ! Gino Watkins, îndrăgostit de Arctica, acceptase să-l primească în expediția lui, care-și propunea cutezătorul scop de a întemeia o stație meteorologică permanentă chiar în centrul ghețurilor Groenlandei.

— Expediția noastră e finanțată de companii aviatice, rezultatele ei sînt așteptate de glaciologi din toată lumea. Noi, tinerii oameni de știință, sîntem acuzați că n-am avea idealuri. Vom răspunde prin fapte, a declarat atunci Watkins.

Erau în totul 14 inși — tineri, sănătoși, antrenați, animați de dorința de a înfăptui ceva ieșit din comun. Fiecare dintre ei se putea lăuda cu o serioasă pregătire sportivă, cu ascensiuni în munți dificili, iar unii chiar cu o anume experiență polară. Augustin Courteaud, de pildă, escaladase cîteva piscuri greu accesibile din Arctica canadiană și învățase acolo meșteșugul greu și extrem de prețios în orice expediție polară de a mîna atelaje de cîini. În ajunul plecării lor din Londra, toată presa engleză menționase totuși,cu îngrijorare, că vîrsta medie a membrilor expediției era sub 25 de ani, iar organizatorul și conducătorul ei, un student geofizician, avea numai 23 de ani.

Pasionați de idee, ei ar fi fost cu siguranță uimiți și chiar jigniți dacă cineva le-ar fi reproșat că planul nu era al lui Watkins, ci o replică dată profesorului Alfred Wegener, care încă de cîțiva ani avusese ideea înființării unei stații meteorologice în Groenlanda.

Ciinii au simțit cei dintîi primejdia

Cît timp va mai pîlpîi în el o scînteie de viață, Augustin Courteaud — căci despre el e vorba — nu va uita istovitorul drum pe povîrnișul abrupt al ghețarului care trebuia escaladat pentru a ajunge în interiorul Groenlandei. Cei 14 cîini puternici se agățau disperați cu ghearele de panta netedă, dar luneeau înapoi neputincioși. Încît oamenii au trebuit să se înhame și ei alături de cîini și să tragă, în patru labe, săniile pe versant.

Își amintea ca de un coșmar de cei 225 km străbătuți sub razele unui soare orbitor, care nu apunea deloc, într-o continuă luptă cu săniile încăreate pînă la refuz. La tot pasul ele ba se înclinau într-o parte, ba se răsturnau în gropi, ba se împiedicau de pintenii de gheață care se iveau tocmai cînd nu te așteptai.

Pe măsură ce urcau, oboseala sporea. Abia mai respirau. Aproape fiecare pas, fiecare mișcare reclama eforturi uriașe. Cînd acul altimetrului ajunsese, în sfîrșit, la 2 700 m altitudine, Watkins oprise expediția. Se aflau la 500 km sud de stația lui Wegener ; acolo voia el să instaleze stația de cercetări engleză Ice Cap.

Drumul de la Ice Cap la baza de pe țărm, unde aștepta, ancorată, nava expediției, le părea acum o plăcută plimbare. Și cum ar fi putut fi socotit altfel un drum forțat care dura numai 12 zile ? Toți membrii expediției erau bucuroși. Izbutiseră. Primii doi observatori au rămas la Ice Cap pentru zece săptămîni. Următoarele grupuri trebuiau să aducă, în rate, alimente pentru cei ce aveau să ierneze acolo. Planul părea simplu și logic. Dar tinerii uitaseră că dintotdeauna pe acele întinderi de gheață pustii stăpîn nu e omul, ci Arctica.

...Iarna cu vînturi puternice și geruri a venit pe neașteptate. La stația Ice Cap mai apucaseră să sosească două grupuri de exploratori, dar ei nu izbutiseră să aducă acolo tot ce era nevoie pentru perioada nopții polare. De aceea, la sfîrșitul lui octombrie, de la baza de pe țărm a mai pornit o caravană de atelaje, de astă dată mult mai mare. În sănii fuseseră încărcate provizii pentru cîteva luni, instrumente pentru cercetări meteorologice, o stație de radio, combustibilul și alimentele necesare pentru trei oameni.

Cîinii au simțit cei dintîi primejdia care se apropia. Deși odihniți și bine hrăniți, călcau fără tragere de inimă, se opreau la fiecare pas, se ghemuiau unul într-altul sau se vîrau în zăpadă și nimic nu-i putea sili să pornească mai departe. Nici strigătele oamenilor, nici loviturile de bici.

Viscolul a pornit de pe podișul de gheață, s-a prăvălit cu o avalanșă de zăpadă peste caravană și a izolat-o de restul lumii. După furtună a urmat un val de geruri năprasnice: —40° —50°. În 15 zile de luptă disperată cu viscolul caravana a înaintat numai 22 km. Ritmul extrem de lent în care se deplasa o amenința cu o catastrofă. Exploratorii au aruncat de pe sănii grelele acumulatoare, aparatura stației de radio, motorul eolian cu generator și parte din lăzile cu alimente. Patru dintre ei, între care și radiotelegrafistul, s-au înapoiat la baza de pe țărm. Ceilalți au ajuns la Ice Cap la începutul lui decembrie, adică după cinci săptămîni.

Între timp, cei doi observatori de la Ice Cap hotărîseră să nu-și mai aștepte schimbul și să se întoarcă la baza de pe țărm. Ceea ce era extrem de riscant, căci ar fi trebuit să plece fără cîini și alimente. Din fericire însă caravana a sosit la stație înainte de plecarea lor. Dar cînd au controlat ce alimente le mai rămăseseră, membrii expediției au constatat cu groază că ele n-ar fi ajuns trei luni nici măcar pentru doi exploratori.

— Iar un singur om nu poate fi lăsat în inima ghețurilor ! a declarat medicul. Mă opun categoric.

Toți, fără excepție, au fost de acord cu el. Dar, numaidecît, unul dintre ei a amintit de profesorul Wegener și de expediția lui și imediat s-a încins o discuție aprigă.

— Dar ce, noi sîntem mai prejos decît germanii ?

— Să nu uităm că expediția noastră și-a propus ca principal țel primele observații pe timp de iarnă din istorie.

— N-am creat cu atîtea sacrificii Ice Cap, pentru ca acum, în momentul cel mai greu, să-l părăsim.

Cel mai puternic protesta Augustin Courteaud.

— Măcar unul dintre noi trebuie să rămînă aici ! Și acela am să fiu eu. Nu vă temeți, n-am să mor.

Vorbea, îmbătîndu-se de extraordinaru-i curaj.

Și acum îi răsuna parcă în urechi propria-i voce.

— Am fost un prost. Acum trebuie să sufăr. Onoare ? Întrecere nobilă ? Fleacuri. De fapt voiam să mă pun în valoare în ochii celorlalți.

Se întreba disperat de ce nu i-o fi înțeles pe cei care făcuseră observații la bază înaintea lui. La despărțire, aceștia îl priviseră cu o teamă amestecată cu milă, repetînd într-una : „Ai să ajungi să urăști lopata !"

Dacă ar putea să doarmă puțin, să capete puteri. Dar cum ațipește are coșmaruri și se trezește lac de sudoare... Ce departe sînt zilele cînd, încă plin de speranțe, scria pagini întregi în jurnalul destinat logodnicei lui. Îi spunea cum la fiecare trei ore, chiar dacă era ger sau viscol, făcea observații meteorologice, îi împărtășea ce vedea în jur, cum se instalase și cum se simțea în lumea-i de zăpadă. Dar după numai două săptămîni începuse să facă însemnări tot mai scurte. Nu voia să-și amintească cum glumise, împreună cu colegii lui, pe seama pedantismului lui Nansen și Amundsen.

— E un exemplu clasic de pedanterie. Norvegienii ăștia sînt din cale afară de prevăzători. N-au curajul vikingilor — repetaseră ei cu ușurință.

Singuri în fața Arcticii necruțătoare

Mormîntul de zăpadă

Abia acum, în mormîntu-i de zăpadă, începuse să înțeleagă cîte ceva. Gino Watkins și constructorii stației Ice Cap pierduseră multe lucruri din vedere. Uitaseră, de pildă, că bidoanele cu petrol nu trebuiau lăsate afară. Augustin nu izbutise să dezgroape decît cîteva dintre ele, înainte ca celelalte rezerve să fi fost acoperite de un strat de zăpadă de cîțiva metri. Încă din a doua lună de singurătate la stație, se văzuse nevoit să consume cu multă economie combustibilul.

Și de cîte ore de săpat avea nevoie ca să poată ieși afară din cort... „Ai să ajungi să urăști lopata" — îi răsunau în urechi cuvintele colegilor lui. Cîtă dreptate au avut !

De la jumătatea lui ianuarie, la orizont a început să se ivească pentru scurt timp soarele. Acum singurătatea era mai ușor de suportat.

„Apusul este aici neasemuit de frumos, de măreț. Soarele aruncă pete roșietice pe zăpadă, alungește ciudat umbrele, estompează contrastele — nota el în jurnal. În aceste splendide reflexe roșietice alba cîmpie moartă, sinistră, perfidă capătă tonuri pastelate, pare mai blîndă, mai umană. Din păcate însă totul durează numai cîteva minute, după care pustiul, înfricoșător și nemilos, dobîndește iar nuanțe albastre, cenușii. Gerul se întețește. Bietul meu picior îmi pricinuiește dureri din ce în ce mai mari..."

A. și C. Țentkevici

(Va urma)

CINEMA

Pe urmele lui Spencer Tracy

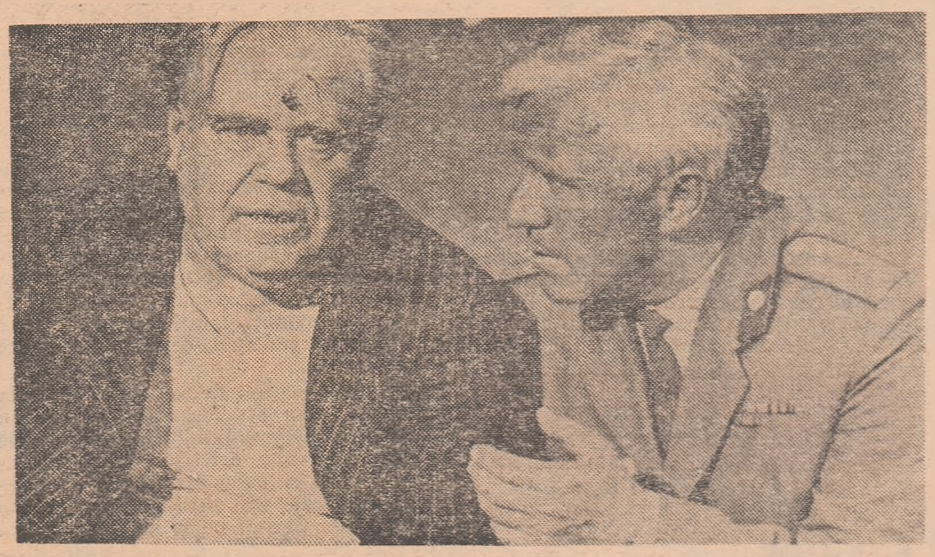
Stăteam în sală și mă uitam la Mihail Ulianov, milițian de circumstanță, cum luptă cu bunătatea împotriva răutății și mi-am adus aminte de cuvintele actriței Ina Makarova despre Spencer Tracy : „Dacă într-un moment de cumpănă aș avea nevoie de un sfat, la Spencer Tracy m-aș duce să-l cer". La scurt timp după ce acest omagiu — cred că neîntrecut în frumusețea și adevărul lui simplu — a devenit public, Spencer Tracy a murit. A murit aproape pe platou — și sînt convinsă că numai dorința de a-și rosti pînă la capăt monologul său de om cinsitit l-a ținut în viață pînă ce filmul „Ghici, cine vine la cină ?" a fost gata. După moartea acestei conștiințe a ecranului, după moartea „bătrînului" cinematografului (ce bine i se potrivea propoziția scurtă, dar imensă prin forța de sugestie a lui Hemingway : „Bătrînul visa lei"), îmbătrînit înainte de vreme poate de atîta înțelepciune cîtă adunase, de cîte văzuse, bune și rele, după moartea actorului care se confundase cu personajele sale într-o fuziune om-artist cum nu mai cunoaștem alta, care a jucat cinstea și omenia în variante infinite, toată viața, și nu ne-a săturat niciodată, — m-am întrebat uneori cine îi va lua locul. Nu, nu m-am exprimat bine, nimeni nu-i poate lua locul, am vrut să spun cine va duce mai departe crezul lui artistic. Acum, după ce am văzut „Cea din urmă zi", am convingerea că se anunță un candidat serios : Mihail Ulianov, acest tracyst de Ulianov care își face și el din bunătate și omenie un program moral și estetic inseparabil, care crede adînc în forța educativă a artei umaniste, a dragostei de oameni profesate de pe scenă și de pe ecran.

Ca actor, Ulianov face de multișor această treabă, însă acum o face ca autor total : împreună cu Boris Vasiliev el semnează scenariul, iar de unul singur regia. Salutăm acest dublu debut fiindcă este promițător și fiindcă permite actorului să se manifeste nestingherit, să exprime ceea ce vine de la el și numai de la el.

În linii mari subiectul nu este original, schema — miliția luptînd pentru recuperarea elementelor rătăcite de la drumul cel drept — am mai întîlnit-o și în alte filme. Totuși nu avem impresia supărătoare de **déjà vu**, pentru că Ulianov o subordonează ideii, scumpe lui, de bunătate activă opusă răului social. Și o îmbracă în uniformă de păzitor al ordinii publice tocmai pentru a-i spori eficiența. Bunătatea este confruntată cu multiplele fațete ale răului, poate într-o concentrație prea mare, însă Ulianov a dorit-o dinadins : temător că arta educă prea încet, el a vrut ceva care să zguduie.

Descrierea acestei ultime zile a „bătrînului" locotenent Kovaliov care vrea să iasă la pensie de cum a împlinit limita de vîrstă, fiindcă a obosit (cu cît este mai greu să înveți cu vorba bună decît cu pistolul și Mitrofanici n-a purtat niciodată pistol), fiindcă orașul, nerăbdător și zgomotos, nu este pentru bătrîni, are uneori accente de poveste de Crăciun anderseniană, dar și profunzimi dostoevskiene și un final tragic. Neașteptat, dar nu în contradicție cu logica filmului. Căci făcînd din bunătate o armă, Kovaliov a cunoscut exact dimensiunile și posibilitățile răului și nu le-a subestimat. Însă asta nu l-a putut determina să-și schimbe metodele de lucru : totuna de cîte ori suna la ușa „clienților" săi, parcă auzeam, deși nerostită, cunoscuta formulă, modificată pe potriva lui : „În numele bunătății, deschideți !"

Iulia Scutaru



Kovaliov în exercițiul funcțiunii

EXPOZIȚII

Față în față cu Tutankhamon

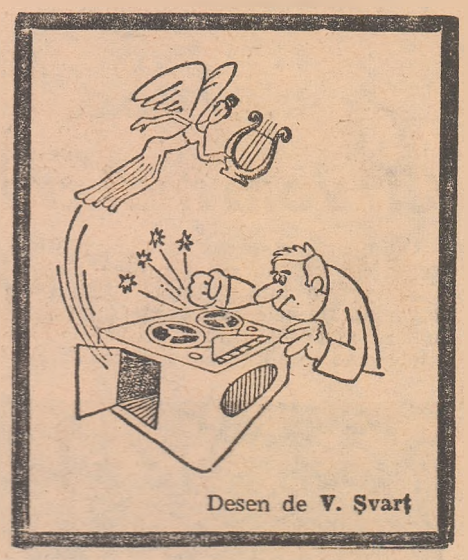
Încă de pe băncile școlii știm că valea Nilului este leagănul culturii omenești. De aceea și sala consacrată Egiptului antic de la Muzeul de artă „Pușkin" din Moscova este cercetată anual de circa un milion de vizitatori. Acum, muzeul „Pușkin" găzduiește o expoziție specială cu obiectele, de valoare inestimabilă, găsite în sarcofagul lui Tutankhamon.

În sala semiobscură, pe fondul negru, intens negru al peretelui, singura pată de lumină este masca tînărului faraon, smulsă parcă astfel din bezna veacurilor. Uimitoare operă de artă făurită de vechii meșteri egipteni ! Sentimentul este copleșitor; stai pur și simplu înmărmurit față în față cu faraonul legendar, privindu-l de la o distanță de un pas și 3 300 de ani.

Marile emoții sînt mute. În fața artei nu poți să-ți exprimi admirația decît prin tăcere. Mai ales cînd ea îți transmite și senzația, aproape insuportabilă, că poți atinge eternitatea cu mîna. Masca nu copleșește prin belșugul ei de aur, deși s-au folosit peste nouă kilograme de metal nobil. După cum nici aragonitul și obsidianul, din care sînt făcuți ochii sau lazuritul din gene și sprîncene nu sînt acelea care smulg admirația. Ceea ce uluiește este tehnica, măiestria artistică a vechilor meșteri făurari.

Expoziția prezintă în total cincizeci de obiecte. O sculptură în lemn, îmbrăcată în aur, reprezentîndu-l pe faraon în mărime naturală, o statuetă a lui Tutankhaman stînd pe spinarea unei pantere, o casetă de lemn încrustată cu fildeș, o vază de alabastru în formă de floare de lotus, bijuterii... U.R.S.S. este a treia țară — după Franța și Anglia — în care au făcut „deplasarea" aceste mostre ale civilizației materiale și artei Egiptului antic, de o uriașă valoare artistică și istorică.

A. Mironov



Desen de **V. Șvarț**

INTERVIU

Ca Venus de Velásquez

Gemma Firsova, 37 de ani, frumoasă ca Venus a lui Velásquez, face vîlvă. E și firesc, s-ar putea spune, o femeie frumoasă... Dar nu numai acesta este motivul. Gemma Firsova este una dintre puținele regizoare-documentariste de faimă internațională. Filmul ei „Un tren pentru revoluție" a cucerit în 1970 „Porumbelul de aur" în cadrul Săptămînii filmului documentar și de scurtmetraj de la Leipzig. Iar cu „Iarna-primăvara '45" a devenit laureată a Premiului de Stat al U.R.S.S. pe anul 1973. Nu mai puțin apreciată este și ca actriță, deși spectatorii ar dori să o vadă mai des pe ecran. Gemma Firsova adoră florile și muzica beat, colecționează timbre, scrie povestiri și gătește divin — cum apreciază soțul ei, operatorul de filme documentare Vladislav Mikoșa.

— Cum v-ați decis pentru cariera de cineast ?

— De la vîrsta de 12 ani am hotărît că, fie ce-o fi, mă fac regizoare de film. Părinții mei aveau alte planuri pentru mine, dar pînă să le pună în aplicare, eu m-am prezentat frumușel la examen la Institutul de cinematografie din Moscova. Unde a trebuit să țin piept celor care mă găseau mai potrivită pentru cariera de actriță și mă îndrumau într-acolo.

— Și în loc să vă convingă ei pe dumneavoastră, i-ați convins dumneavoastră pe ei. De ce ați ales regia ?

— Cînd, după război, s-au turnat filmele „Întîlnire pe Elba" și „Misiune secretă", tatăl meu, ofițer de carieră, a fost consultantul regizorilor Grigori Alexandrov și Mihail Romm. Romm venea foarte des pe la noi, era prieten bun cu tata. În felul acesta, cum să vă spun, l-am urmărit pe Romm la lucru și asistam la discuțiile lui cu tata. Și am ajuns la concluzia că regizorii sînt oamenii cei mai deștepți și interesanți. Fără să știe, Mihail Romm mi-a hotărît destinul, la fel ca, mai tîrziu, neuitatul meu profesor de la Institutul de cinematografie, Alexandr Dovjenko.

Cu ochi critic

— Ați studiat regia de film artistic de lung metraj, dar faceți documentare. Ce vă interesează totuși mai mult ?

— Nu mă pot hotărî definitiv nici pentru una, nici pentru alta. Și de ce aș face-o, la urma urmei, cînd mă interesează amîndouă ? Idealul meu este să realizez un film artistic de lungmetraj al cărui subiect să-l iau din realitatea înconjurătoare, cum se procedează la filmele documentare.

— Cum ați realizat filmul dumneavoastră, proaspăt laureat, „Iarna-primăvara '45" ?

— Mai întîi nu e numai filmul meu. Am și o coautoare, Stella Jdanova, la fel de răspunzătoare ca mine pentru tot ce are filmul bun și rău.

— L-ați lucrat cu plăcere ?

— Plăcere e puțin spus ! A fost o adevărată muncă de detectiv. Inițial am vrut să facem un film în cinstea celei de a 25-a aniversări a victoriei asupra fascismului. Însă cînd am început să studiem documentele am înțeles că nu putem sări peste drumul cumplit de greu și eroic care a dus la această victorie și că numai arătînd tot poate ieși un lucru interesant și adevărat. Un an încheiat am vizionat filme documentare și jurnale de actualități din arhivele sovietice, aliate și germane. Am citit munți de memorii — de la Konev și Rokosovski la Montgomery, Eisenhower și Churchill, am citit scrisorile lui Bormann... Cînd filmul a fost gata, am avut o ciudată impresie de **déjà vécu**... Și nu numai pentru că parcursesem un material imens, ci și din pricina amintirilor mele din copilărie. Căci eu mi-am petrecut copilăria pe front, mama reușind să obțină ceea ce părea imposibil de obținut : să plece pe front la tata și să mă ia și pe mine cu dînsa. De aceea, la vizionarea materialului regăseam scene pe care le trăisem eu însămi.

— Și acum, unde vă vom vedea : de o parte sau de cealaltă a camerei ?

— De cîte ori termin un film ca actriță, îmi spun : gata, de acum înainte rămîn în fața camerei. Dar refuz 99% din rolurile care mi se oferă. Recent am terminat un scenariu după o povestire de E.T.A. Hoffmann. Însă cînd să intre în producție și să-mi asum și responsabilitatea regiei, total inconsecventă, am dat înapoi. Eu stau cu ambele picioare înfipte în realitate și mi se pare cu neputință să trăiesc un an întreg într-o lume de basm. Planuri, bineînțeles, am, însă le realizez mai liniștită cînd nu vorbesc despre ele.

Liza Kliucevskaia

REFLECTOR

Comedia lirico-excentrico-muzicală „Ați iubit vreodată" ? stă gata să iasă pe porțile studioului „Lenfilm". Alături de debutanții A. Malțeva și V. Pucikov, regizorul I. Usov i-a distribuit pe popularii actori Serghei Filippov și Gheorghi Vitin, care apar într-o ipostază neobișnuită chiar pentru niște comedieni încercați ca ei : aceea de bunici.

Mirella Freni și Francesco Bonisolli, cîntăreți italieni de renume mondial, dețin rolurile celor doi îndrăgostiți, Violetta și Alfredo, în coproducția italo-franco-est-germană pentru televiziune „Traviata".

Senzație la Los Angeles : actorii de culoare Sidney Poitier și Harry Belafonte îl vor avea ca partener pe „bătrînul" Bing Crosby, care a acceptat de dragul lor să revină pe platou după o lungă absență. Poitier semnează și regia filmului, intitulat „Uptown Saturday Night".

BIOFIZICĂ

Cît vom mai creşte în înălţime?

Odinioară, cînd vorbeau cu părinţii, copiii îşi înălţau ochii pentru a-i putea privi în faţă. Astăzi situaţia s-a inversat. De cele mai multe ori tatăl şi mama sînt cei care-şi dau capul pe spate cînd se adresează copiilor. Într-adevăr, în materie de statură tinerii şi-au depăşit părinţii. Va continua însă înălţimea să crească în aceeaşi măsură şi în generaţiile următoare? Făcînd abstracţie de condiţiile sociale, alimentare şi altele care influenţează creşterea, să vedem dacă aceasta nu este cumva limitată chiar de factori fizici, naturali.

Acum părinţii se uită în sus

Omul nu este numai cea mai mare fiinţă bipedă existentă; el este şi cea mai mare fiinţă bipedă care poate exista. **Animalele mai grele decît el sînt patrupede. Iar dacă un fizician s-ar apuca să proiecteze o fiinţă supragrea, care să trăiască pe uscat, ar trebui s-o înzestreze cu 6 sau 8 picioare (avînd în vedere că roata şi axul sînt de neînchipuit în natura însufleţită) pentru a-i repartiza uniform greutatea. Dar atît de multe picioare ar complica enorm succesiunea mişcărilor şi făptura respectivă ar fi cu siguranţă destul de morocănoasă, căci ar risca mereu să se împiedice sau să se calce singură pe călcîie. Poate tocmai de aceea natura a ales o altă cale. Cele mai grele animale de pe glob, balenele, trăiesc în apă, unde problemele pe care le ridică repartiţia greutăţii, încărcarea la apăsare şi acceleraţia sînt mai uşor de rezolvat.**

— Da, faptele sînt încăpăţînate...

Desen de **F. Kuriţ**

Şi totuşi, de ce, de la o anumită dimensiune în sus, două picioare nu mai pot purta greutatea trupului? Pentru că înălţimea, suprafaţa şi volumul, deci şi greutatea fiinţelor vii, depind una de alta şi în acelaşi timp de gravitaţie. Relaţia dintre înălţime şi celelalte proprietăţi fizice nu este simplă. Un animal de două ori mai mare decît altul nu are o suprafaţă şi o greutate duble, ci o suprafaţă de patru ori mai mare şi o greutate de opt ori mai mare. De asemenea, greutatea corporală creşte mult mai repede decît diametrul muşchilor şi de aceea fiinţe bipede de dimensiuni neobişnuite ar trebui să aibă picioare foarte groase şi muşchiuloase, care să poată susţine şi deplasa greutatea respectivă.

Mai departe, înălţimea este limitată şi de energia cinetică (de mişcare). Energia produsă de un adult este de 50—100 de ori mai mare decît aceea a unui copil care abia a învăţat să meargă. Tocmai de aceea cel dintîi îşi rupe mai uşor braţul sau piciorul, nu pentru că „cade mai de sus" ori a ajuns cu vîrsta mai puţin suplu, cum se crede. Aşadar, natura a organizat foarte bine lucrurile făcîndu-l pe om să înveţe să meargă tocmai cînd acest exerciţiu e cel mai puţin periculos pentru el. Dacă ar exista, cînd ar cădea un selenian de 3 m înălţime nu s-ar lovi mai rău decît un pămîntean de 1,80 m, dat fiind că pe corpul lui ceresc gravitaţia este de şase ori mai mică decît pe planeta noastră.

Pentru toate acestea un animal biped uriaş ar fi o fiinţă greoaie, leneşă, care nu s-ar putea deplasa decît pe drumuri bine consolidate şi chiar pe ele ar trebui s-o facă cu mare atenţie, pas cu pas, **ca să nu se înfunde sau** să nu cadă. Din cauza energiei cinetice ridicate pe care ar dezvolta-o, el s-ar izbi în cădere cu atîta forţă, încît ar fi practic imposibil să scape teafăr.

Dimensiunile omului sînt optime. Ele-i permit să folosească domeniile macro şi microuniversului, deci un număr incomensurabil de legi naturale. La rîndul ei, constituţia-i fizică — îndeosebi cele două membre superioare mereu disponibile, întrucît nu-i servesc la deplasare — a stat la originea civilizaţiei, deopotrivă condiţionată şi caracterizată de valorificarea energiei provenite din surse exterioare. Prima sursă de energie descoperită de om a fost focul. **Nici ea, nici alte realizări omeneşti nu există în lumea animalelor. De ce? Indiferent de alte aspecte, şi în acest caz un rol de frunte l-a jucat dimensiunea critică. Focul poate fi foarte întins, dar nu poate fi oricît de mic. El nu ia naştere şi nu se menţine decît dacă există o anumită cantitate minimă de combustibil. Insuficienţa combustibilului implică stingerea focului, deoarece căldura eliminată în mediul înconjurător este mai mare decît căldura produsă. Aşadar, pentru ca focul să nu se stingă, o bucată de lemn care arde trebuie să fie înconjurată de alte bucăţi de lemn. Este interesant că între dimensiunea critică a focului de găteje şi statura omului există un raport favorabil. Un astfel de foc ajunge unui grup de oameni să se încălzească şi să-şi frigă sau fiarbă mîncarea într-o tabără apărată, într-o peşteră sau într-o încăpere.**

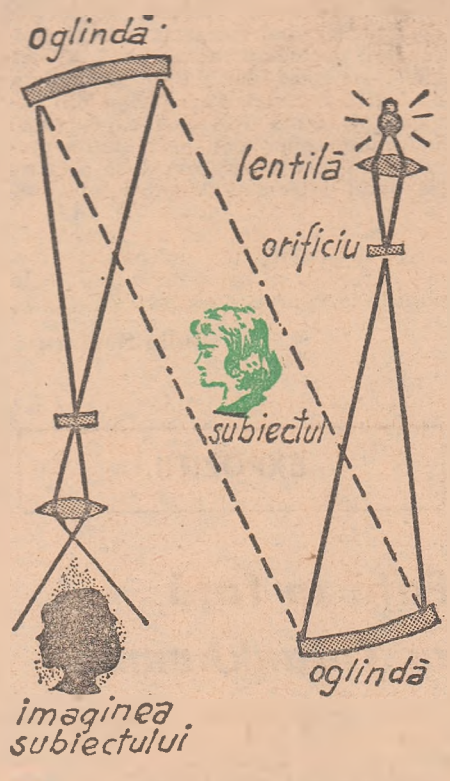
Ne-am putea însă întreba: de ce nu folosesc focul castorii, de pildă, animale specializate în tăiatul copacilor şi mărunţitul lor şi care, pe deasupra, au dimensiuni care se mai potrivesc încă cu mărimea critică a focului de lemne? Saltul care a dus la civilizaţie a avut şi alte premise, în afară de utilizarea surselor de energie externă. Una din cele mai importante este energia cinetică adecvată pentru folosirea uneltelor şi focului. O furnică, de pildă, n-ar putea bate cu un ciocan un cui într-o scîndură nici dacă toate ar fi pe măsura ei. De aceea insectele nici nu se „ciocănesc", ci se înţeapă şi muşcă între ele. Nici un castor n-ar putea să extragă minereu sau cărbune.

Principalul rol îl joacă însă comunicarea şi coordonarea, realizări esenţiale ale creierului omenesc, care ne permit să învăţăm în permanenţă din interrelaţia noastră cu natura, să reţinem şi să generalizăm cele învăţate în folosul nostru şi al evoluţiei întregii omeniri. În această privinţă, creşterea în înălţime n-a jucat şi nu joacă nici un rol. Dealtfel, din motivele fizice expuse, nepoţii şi strănepoţii noştri ne vor mai depăşi, poate, numai cu încă cîţiva centimetri.

FIZIOLOGIE

Ce aer „îmbrăcăm"...

Un strat de aer de cîţiva centimetri, în continuă deplasare de jos în sus, formează o barieră protectoare între om şi mediul înconjurător. Fiecare om are astfel un „micromediu". Cunoscînd acest lucru, un grup de cercetători şi-au propus să studieze proprietăţile invizibilei bariere şi rolul ei protector împotriva frigului.



Aparatul pentru măsurarea densităţii aerului chiar lîngă învelişul de piele al omului

În consecinţă, a fost construită o instalaţie care face vizibil „micromediul" individual. Cum funcţionează ea?

Lumina ce porneşte de la un bec electric este trecută mai întîi printr-un orificiu, apoi dirijată, cu ajutorul unei lentile, spre o oglindă sferică cu distanţa focală de circa 50 cm şi în sfîrşit reflectată, sub formă de mănunchi de raze paralele, pe o oglindă identică cu cea dintîi şi plasată la circa şase metri depărtare de ea. Imaginea subiectului aflat între cele două oglinzi este focalizată pe un filtru de gelatină. În mijlocul filtrului se află o zonă cu o culoare de contrast a cărei lăţime nu permite şi trecerea imaginii filamentului. O lentilă obişnuită proiectează apoi tabloul obţinut pe o peliculă fotografică. Pelicula fixează aşadar imaginea uniform colorată de filtrul de gelatină. Dacă în coeficientul de reflexie al sistemului se produc schimburi declanşate de scăderea sau creşterea densităţii (sau temperaturii) aerului în stratul care-l înconjoară pe subiect, imaginea deviază şi, trecînd prin zona de contrast centrală, capătă o culoare mai intensă.

Scopul experienţelor cu instalaţia descrisă este studierea influenţei pe care o au asupra omului temperaturile extreme şi alte condiţii neobişnuite. Expediţiile la mari altitudini, pe Everest de pildă sau prin regiuni aflate dincolo de Cercul polar au dovedit că numai cunoaşterea datelor meteorologice nu este suficientă pentru buna desfăşurare a lor. Temperatura mediului înconjurător poate indica numai indirect cum se simt participanţii. **Trebuie de aceea cunoscută şi „microclima", realizată cu ajutorul îmbrăcămintei. Dar chiar cînd poartă aceeaşi îmbrăcăminte şi la aceeaşi temperatură a mediului ambiant, unii inşi simt frigul, alţii nu! Mai mult, factorii psihofiziologici influenţează uneori senzaţiile subiective mai puternic decît micile modificări de temperatură.**

Aceste constatări au impus aşadar necesitatea creăriii aparatului — descris mai sus — capabil să măsoare densitatea aerului chiar lîngă învelişul de piele al omului şi fără să-i denatureze „micromediul".

TEHNOLOGIE

Contradicţii la 900 de grade

În industria energetică din toată lumea se vădeşte tot mai pregnant o tendinţă de creştere a capacităţii agregatelor. La începutul deceniului patru încă, construirea unei turbine cu abur de 25 000 de kilowaţi mai era socotită un eveniment; acum se construiesc turbine de 500 000 şi chiar de 800 000, iar în curînd se va trece la turbine de 1 200 000 kW. Se află în exploatare o turbină cu gaze de 100 000 kW şi se creează blocuri pentru centrale nucleare de 500 000, 1 000 000 şi chiar mai mulţi kilowaţi.

Sporirea capacităţii agregatelor este raţională, întrucît în felul acesta se realizează, de fiecare kilowat, o scădere a consumului de metal, a volumului de muncă necesar şi a cheltuielilor de exploatare. Dar odată cu creşterea capacităţii agregatelor, cresc şi dimensiunile lor şi, implicit, ale tuturor elementelor componente care, uneori, ajung la zeci şi chiar sute de tone. În faţa metalografici şi a tehnologiei se ridică deci o sumă de probleme noi şi nu dintre cele mai uşoare.

Este vorba, în primul rînd, de realizarea unor aliaje extrem de rezistente la temperaturi mari, medii agresive şi iradieri. Ele mai trebuie să poată fi prelucrate la diverse regimuri, cu consumuri minime de muncă şi să-şi păstreze proprietăţile după toate fazele de prelucrare.

De multe ori se întîmplă însă ca în laborator aliajele să răspundă la toate cerinţele, dar în piesele reale, masive, să aibă cu totul altă comportare. Căci în construcţia de maşini de mari pro-

porții apar contradicții între exigențele față de fiabilitatea lor și legile elaborării și prelucrării metalului. Cum ar putea fi biruite aceste contradicții ?

O cale ar fi crearea de capacități de producție care să permită elaborarea și prelucrarea unor blocuri de peste 250 de tone. Dar acestea ar reclama uriașe investiții pentru echiparea uzinelor cu mijloace tehnice corespunzătoare și pe deasupra ar implica și dificultăți „pur metalurgice".

Altă cale ar fi construirea de piese de mari dimensiuni din elemente disparate. „Asamblarea" lor s-ar realiza prin diverse procese tehnologice. Blocuri obținute prin forjare, de pildă, ar fi îmbinate într-un bloc mai mare prin sudare electrică sub zgură.

În ultima vreme se acordă o deosebită atenție construcției de reactoare-turbine — pentru centrale electrice atomice — de 500—1 000 megawați. Se caută, de aceea, materiale tot mai rezistente pentru reactoare și generatoare cu abur, precum și procedee cît mai adecvate pentru prelucrarea tehnologică a materialelor. În ce privește procedeul de construire a rotoarelor pentru turbinele atomice, se pare că cei mai mulți specialiști optează pentru sudură. Semifabricatele forjate pentru discurile de turbină de 500 megawați și 1 500 turații pe minut ar avea un diametru de circa trei metri și o grosime de 600—700 mm. Iar la construirea arborilor monolit pentru generatoare electrice de 500, 1 000, 1 600 megawați și 1 500 turații pe minut s-ar recurge la blocuri de 350 și respectiv 540 și 640 tone.

În sfîrșit, rapida dezvoltare pe care o cunoaște azi construcția de turbine cu gaze necesită și aliaje refractare care să poată funcționa lungi perioade

Montarea unui turbogenerator de 500 000 kW
Foto : **V. Cernov (A.P.N.)**

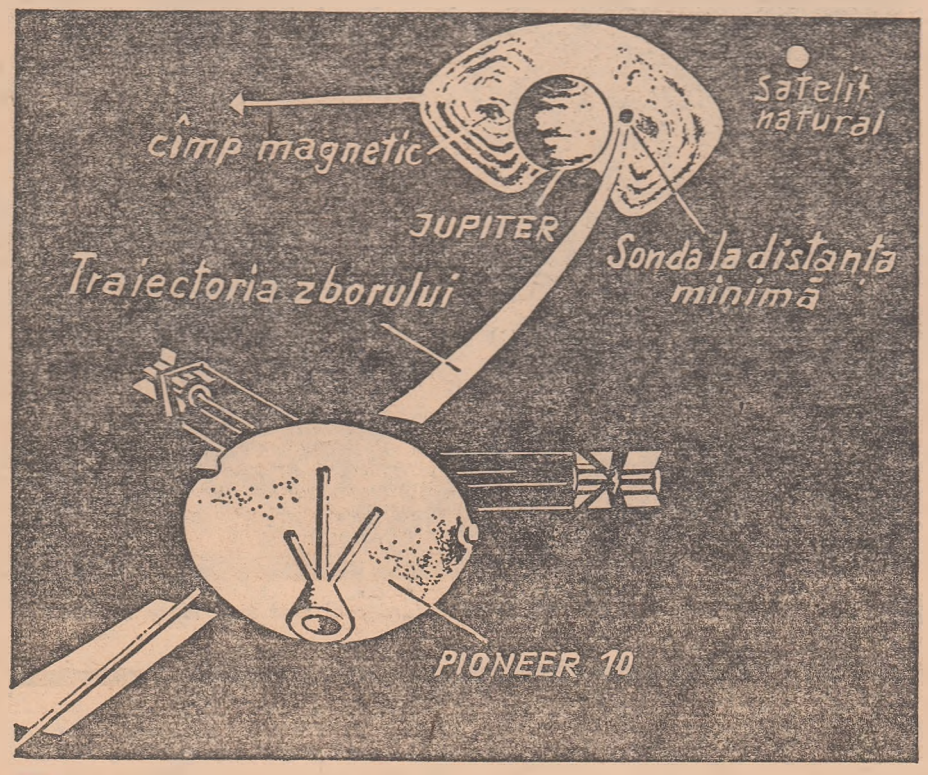
e timp la temperaturi de 850—900 de rade. Este o problemă extrem de decată dacă ținem seama că experiența viației nu poate fi în această privin- de folos, întrucît resursele motoare- r de avion sînt mult mai mici decît e turbinelor staționare și nici dimen- unile lor nu pot suferi comparație.

ASTRONAUTICA

Întîlnirea cu Jupiter

Acum aproape doi ani, o puternică rachetă purtătoare lansa în spațiu sonda „Pioneer-10" care trebuia să investigheze planeta Jupiter. În momentul lansării evenimentul n-a făcut senzație, întrucît de la prima stație automată sovietică lumea se obișnuise cu acest gen de performanțe. Informațiile mai mult decît succinte furnizate de agențiile de presă în cursul celor 21 de luni de zbor n-au izbutit nici ele să trezească un interes susținut pentru această sondă spațială, deși fiecare kilogram al ei îi costase pe contribuabilii americani peste un sfert de milion de dolari.

Acum însă directorii programului afirmă categoric că costisitoarea investiție merita să fie făcută. Dealtfel, chiar înainte de a ajunge în împrejurimile celei mai mari dintre planetele sistemului solar — față de Jupiter. Terra pare un bob de mazăre — „Pioneer-10" a transmis o sumă de informații a căror valoare nu poate fi pusă la îndoială. Sonda a străbătut fără incidente centura de asteroizi aflată între orbite-



Un adevărat drum printre aștri

le lui Marte și Jupiter, centură despre care acum se știe că, contrar celor crezute, nu conține mai multe corpuri primejdioase și pulbere cosmică decît sectoarele aflate în proximitatea Terrei. Un dispozitiv special a decelat în spațiul interplanetar atomi de „gaz solar", heliu ; s-a putut elucida natura reflexului vizibil pe cerul nocturn de cealaltă parte a Soarelui — rezultat al refracției razelor solare de către substanță interplanetară : în sfîrșit, s-au putut determina limitele cîmpului magnetic al lui Jupiter — despre care acum se știe că e de două ori mai mare decît se bănuia.

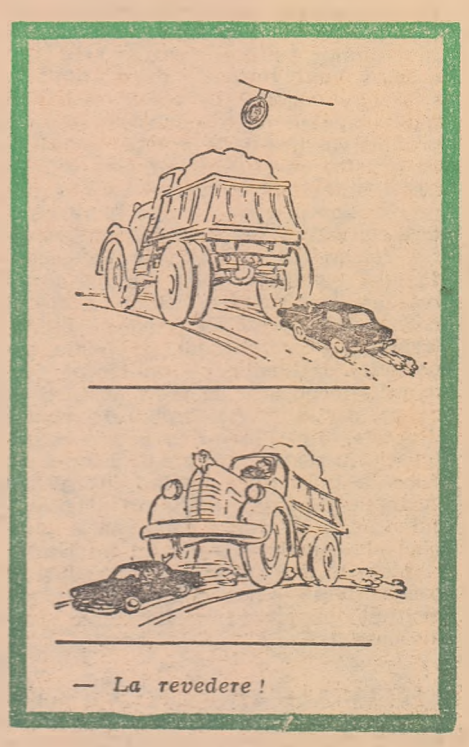
Dar mai ales telegramele despre ultimele ore de zbor au apărut desprinse dintr-un roman științifico-fantastic.

La 3 decembrie, sonda a pătruns în zona de radiație intensă a lui Jupiter. Astronomii știau că aceasta este înconjurată de o gigantică centură de particule de energie înaltă, reținute de cîmpul magnetic. Telescoapele terestre reperau radiația electronilor care se deplasează înăuntrul acestei centuri aproape cu viteza luminii, dar nimeni nu putea ști ce intensitate aveau particulele cele mai grele : protonii. Existau temeri că dispozitivele sondei vor fi avariate. Din fericire, zona primejdioasă a fost străbătută relativ ușor, deși uneori radiația se dubla la fiecare două ore.

La 4 decembrie, ora 1 și 43 minute (ora Bucureștiului) a început fotografierea faimoasei „pete roșii". Această formație ovală care „plutește" în atmosfera lui Jupiter și are o lățime de 50 000 kilometri este unul din marile mistere ale planetei-gigant. O seamă de astronomi cred că ar fi vorba de o imensă îngrămădire de hidrogen solid. Alții socotesc că a încremenit, din cauza frigului, imensul vîrtej produs de o explozie ce a avut loc cîndva pe Jupiter. În sfîrșit, după alte opinii, „pata roșie" ar fi o uriașă „căldare" în care s-ar afla elemente de viață în fuziune. Întrucît există astrobiologi convinși că înăuntrul norilor de metan-amoniac-hidrogen ai lui Jupiter s-ar desfășura fenomene similare cu cele care s-au petrecut în atmosfera terestră atunci cînd au apărut primele forme de viață.

La ora 4 și 24 minute, „Pioneer-10" a ajuns la distanța minimă de planetă — 130 000 kilometri. Nu e prea mult timp de cînd orice cercetător și-ar fi dat bucuros ani din viața lui ca să poată observa pe Jupiter de la o depărtare atît de mică. Cu atît mai mult, cu cît numai după încă un minut, ocolind planeta, sonda s-a aflat la numai 18 000 kilometri de cel mai apropiat satelit al ei. Acesta a fost momentul cînd a început și nesfîrșita călătorie a mesagerului terestru către marginile sistemului nostru solar, iar după aceea drumul lui printre aștri. Într-adevăr, peste zece ani „Pioneer-10" va străbate orbita lui Uranus și se speră că se va putea păstra pînă atunci legătura cu el. În 1987, sonda va trece de orbita lui Pluton, ultimul „frate" al Terrei, iar peste 11 milioane de ani, dacă nu se va ciocni de nici un obstacol, ea se va apropia de aștrii care alcătuiesc constelația Taurului. Și — cine știe ? — poate că într-o bună zi ea va ajunge pînă la niște făpturi înzestrate cu rațiune din alte lumi... Un mic disc de aluminiu va permite acestora să stabilească „adresa" mesagerului cosmic. Ei vor vedea pe disc un bărbat cu mîna ridicată în semn de salut și alături de el o femeie, schema unui atom de hidrogen și un desen care indică depărtarea relativă a Soarelui și a cîtorva pulsare (surse de radiație radio-astronomică) în momentul lansării sondei.

„După părerea mea — a declarat M. Bobrov, doctor în științe matematice, colaborator al Consiliului de astronomie de pe lîngă Academia de Științe a U.R.S.S. — **zborul lui „Pioneer-10" confirmă justețea orientării adoptate de la bun început de știința sovietică și anume : utilizarea pe scară largă a unor nave cosmice nelocuite... Ne putem întreba desigur dacă n-ar fi posibil să trimitem acum spre Jupiter și o navă cosmică locuită. Evident, prezența omului care se apropie de o altă planetă are anumite avantaje dacă avem în vedere cantitatea și diversitatea informațiilor culese. Dar, chiar dacă am face abstracție de tot felul de probleme de ordin tehnic, nu știm încă dacă omul ar putea suporta o atît de lungă călătorie în Cosmos. Pe de altă parte, în apropierea lui Jupiter trebuie străbătut un flux de particule reținute de cîmpul magnetic al planetei. „Pioneer-10" a trecut, se pare, cu bine prin acest flux, dar organismul uman este incomparabil mai sensibil la radiații decît cele mai delicate dispozitive electronice și o eventuală „pană" s-ar putea dovedi acolo fatală. Toate acestea ne fac să spunem că în momentul de față e prematur să se vorbească de proiectarea unei nave cosmice „jupiteriene".**



— La revedere !

TEHNICI NOI

Cînd ionii bombardează materialele...

Un atom „dezbrăcat" parțial sau total de învelișul său de electroni rămîne practic numai cu nucleul și devine un ion. Dacă ionii elementelor grele sînt obligați să se miște cu viteze foarte mari (ceea ce se realizează într-un accelerator de particule), fac o serie de lucruri interesante, atît de interesante încît fizica ionilor grei a fost recent recunoscută ca un domeniu de sine stătător al cercetării nucleare. Principala misiune a acestei tinere discipline științifice este studierea structurii materiei și în primul rînd a elementelor supragrele.

Dar ea a început să aducă și foloase practice. Cu ajutorul unor „tunuri de ioni", diversele materiale pot fi „împușcate" cu nuclee de atomi străini, care le conferă proprietăți noi și adesea foarte avantajoase. În felul acesta pot fi obținute aliaje greu sau imposibil de realizat prin metodele obișnuite. Iradierea intensă, dirijată, cu ioni grei servește apoi și la călirea suprafeței unor materiale.

Ionii grei ajută de pe acum la evaluarea coroziunii reactoarelor nucleare. Cu ocazia fisiunii atomilor radioactivi sînt puse în libertate particule de mare energie care „rod" pereții reactoarelor și pot provoca așa-numita coroziune prin radiații. Dar defectul se manifestă uneori abia după ani de zile. Or, cu ionii grei procesul este modelat în cîteva ore și în felul acesta se constată dacă reactorul respectiv este sau nu în pericol.

Ionii accelerați și-au găsit aplicare și în producerea filtrelor ultrafine. Ei pot pătrunde prin fibre foarte subțiri de mică, sticlă sau materiale plastice. Cu această ocazie ei provoacă „stricăciuni", sensibilizînd materialul la substanțe chimice. În consecință, printr-un procedeu de gravare chimică aplicat ulterior, se nasc de-a lungul traiectoriei ionilor niște canale foarte subțiri. **Astfel sînt fabricate filtre cu pori invizibili, dat fiind că au un diametru de 4 milionimi de milimetru. Bacteriile fiind de ordinul miimilor de milimetru nu trec prin pori. Filtrele servesc deci la sterilizarea la rece (care are avantajul că nu denaturează produsul) a alimentelor lichide, ca berea și vinul sau a apei de băut.**

O aplicație de viitor va fi iradierea terapeutică cu ioni grei. De mai mulți ani se folosesc, cu bune rezultate, în tratamentul tumorilor razele Röntgen și radiațiile radioactive. În prezent a început experimentarea neutronilor, iar succese și mai mari se așteaptă de la ioni, dar instalațiile existente nu-i accelerează încă destul de puternic pentru a le conferi eficacitatea necesară.

Poșta medicului

POP RADU ION — Com. Fărcașa, jud. Maramureș: **Mitomania** (gr. **mythos** = mit, legendă + **mania** = nebunie) este o formă de psihopatie avînd ca simptom de bază o fantezie exagerată alături de o activitate scăzută a funcțiunilor psihice. Aparent capabili, culți, volubili, nelipsiți de o anumită strălucire exterioară, acești psihopați, puțin capabili de o muncă sistematică, productivă, lipsiți de voință **(abulici)**, își satisfac necesitățile emotive în născociri, minciuni, exagerări care pun propria lor persoană într-o lumină puternică, țesînd în jurul lor un adevărat roman. În cele din urmă acești fantaști bolnavi pierd limita dintre realitate și născocire, fiind gata să creadă în propriile lor fabulații. Ei „interpretează" rolul unor personaje importante, influente, cu un trecut romantic, înconjurat de taine obscure și cu un destin tragic, luptători pentru dreptate, etc. Firește că aceste confabulații, în realitate **forme de isterie**, pot duce la infracțiuni intrînd în conflict cu legea. De foarte multe ori diagnosticul diferențial dintre **mitoman** și **mincinosul** „conștient" — la fel ca și între cleptoman și hoțul care comite furturi premeditate — este greu de făcut, necesitînd expertize medicolegale minuțioase.

IULIANA — Tg. Mureș: Vă mulțumim pentru caldele aprecieri la adresa paginii noastre medicale. **Insuficiența hipofizară**, cunoscută și sub numele de **boala Simmonds-Sheehan**, este o afecțiune specifică femeilor adulte, caracterizată prin tulburări endocrinometabolice care survin cel mai adesea după o naștere laborioasă cu sîngerare abundentă. Simptomatologia complexă prezintă aspecte generale caracteristice: tip slab-astenic, tegumente palide, cu sudorație și pilozitate reduse. Cea mai precoce și caracteristică manifestare este însă, la femei, eliminarea scăzută de hormoni gonadotropi și estrogeni, care se traduce prin amenoree (absența menstruațiilor). Uneori, la acest tablou clinic se adaugă și simptome de hipotiroidism și de alte deficite endocrine. Tratamentul medical este — cum se spune — de ordin substitutiv: gonadic, tiroidian, corticosuprarenal, adică cortizon asociat periodic cu ACTH sintetic (Synacthen, Cortrosyn), tiroidă, tiroton sau tiroxină, eventual hormoni estrogeni (Dietilstilbestrol). Unele cazuri se tratează chirurgical, prin iradiere sau în mod combinat. Pentru restabilirea echilibrului ponderal se vor da anabolizante (Naposim, Aslavital), eventual insulină.

TERCHI CONSTANTIN — Cluj: Ne pare rău că, drept răspuns la zguduitorul dv. apel adresat invizibilului poștaș, nu putem rezuma răspunsul nostru decît prin acest aforism al scriitorului latin Petronius: „Medicul nu este decît un mîngîietor al sufletului". **Infarctul cerebral**, care înseamnă ischemia și necroza celulelor creierului, consecință a unei tromboze sau embolii, este o stare doar parțial reversibilă. Hemiplegia poate retroceda parțial, dar starea comatoasă, mai mult sau mai puțin profundă, este durabilă. Terapia de care dispune în prezent medicina se limitează, într-adevăr, la anticoagulante — heparină 1—2 ml/zi — la care se asociază obișnuitele vasodilatatoare (Hydergin, Redergin, Complamin) și hipotensive; mai tîrziu, poate, reeducare neuromotorie prin masaje și mecanoterapie. Și totuși... un mare clinician francez, Ch. Fiessinger, recunoștea cu modestie că: „Natura este adeseori mai inteligentă decît medicul"... Literatura medicală a adunat nenumărate observații asupra unor boli recunoscute ca ireversibile, nevindecabile, dar care s-au vindecat spontan sau printr-o terapie obișnuită, care de obicei se soldează cu eșecuri. Există uneori în organismul uman resurse nebănuite, necunoscute, apte de a lupta împotriva evoluției inexorabile a unor boli grele, împotriva cărora medicina, în stadiul actual, nu cunoaște încă leacuri salutare. Vă putem oare întări speranța în posibilitatea acelor forțe naturale ale organismului soției dv., a acelor potențe excepționale care să ducă la o autovindecare spontană?

B.M.W. — București: Nu cunoaștem proprietățile curative ale izvorului la care vă referiți, dar vă asigurăm că între Călimănești și Căciulata se află un mic izvor cu ape termale sulfuroase (căruia localnicii i-au dat pitorescul nume „Balta porcului") cu efecte curative la fel de... miraculoase. Încercați și vă veți convinge!

DE VORBA CU VIITOARELE MAME

În așteptarea „îngerașului"...

Ce măsuri trebuie să ia viitoarea mamă care dorește să-și asigure, ei și vlăstarului ce va să vadă lumina zilei, condiții optime de parturiție (naștere)?

Se știe că sarcina produce modificări anatomice și funcționale în întreg organismul. Modificările hormonale, calitative și cantitative, au ca efect pregătirea condițiilor necesare dezvoltării oului, pînă la stadiul de viabilitate în afara organismului matern.

Mișcările fetale încep să fie percepute de femeile aflate la prima sarcină după patru luni și jumătate, în timp ce femeile care au avut mai multe sarcini le percep chiar mai devreme.

În timpul sarcinii, toate funcțiunile vegetative ale organismului sînt solicitate în cea mai mare măsură. De aceea, viitoarea mamă trebuie să evite eforturi suplimentare, fizice și intelectuale.

Activitatea sportivă trebuie limitată în timpul sarcinii, după cum băile de mare trebuie și ele evitate. Mersul cu motocicleta este complet interzis. În schimb, gimnastica ușoară, exercițiile de respirație și relaxare sînt binevenite pentru sarcină și contribuie la facilitarea actului parturiției.

Călătoriile lungi cu trenul sau cu mașina trebuie restrînse, întrucît trepidațiile din cursul călătoriilor pot duce la nașteri premature.

Se recomandă gravidei dușuri complete, care măresc elasticitatea pielii și favorizează circulația sîngelui. Apa rece sau prea fierbinte trebuie evitată, deoarece poate provoca contracții uterine.

Irigațiile vaginale prea frecvente tulbură flora vaginală naturală, atît de necesară asigurării condițiilor biologice în timpul sarcinii.

În timpul sarcinii raporturile sexuale trebuie în mod firesc restrînse, iar femeile care au avut avorturi spontane trebuie să întrerupă complet relațiile sexuale, deoarece acestea pot provoca avortul. În toate cazurile, în ultimele șase săptămîni ale sarcinii și în primele șase săptămîni după naștere, raporturile sexuale sînt total interzise.

Pentru profilaxia varicelor în timpul sarcinii și lehuziei este interzisă folosirea unor port-jartiere strînse și a jartierelor rotunde, deoarece acestea provoacă staze în circulația sanguină. Trebuie purtați pantofi cu toc nu prea înalt, evitînd staționări prelungite în picioare. În schimb, plimbatul cu o încălțăminte adecvată — de preferință ortopedică — constituie cel mai bun masaj pentru pereții vasculari.

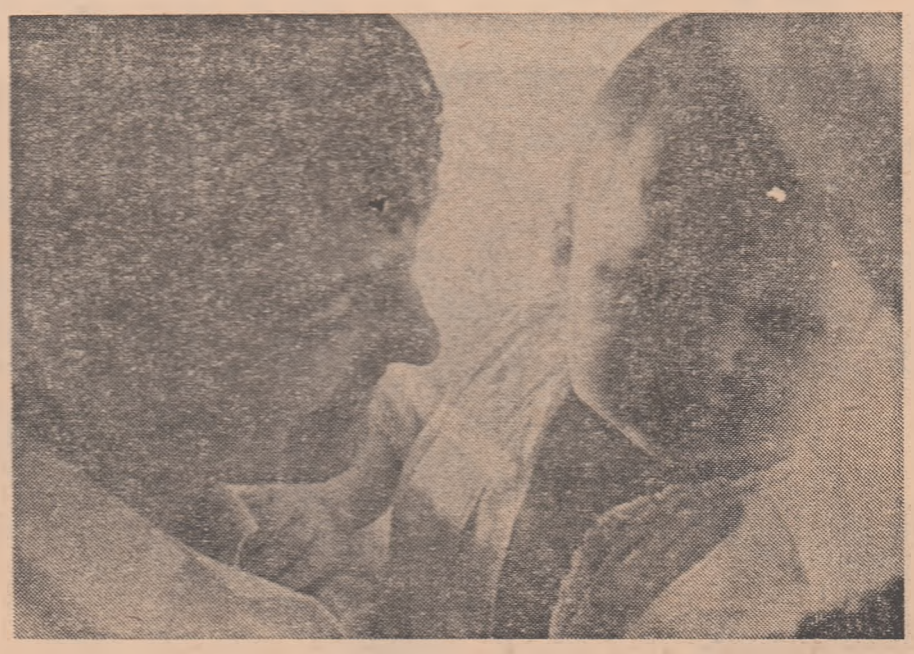
Tendința la constipație în timpul sarcinii, favorizată de marile cantități de hormoni și de inervația vegetativă, trebuie combătută prin laxative vegetale (de tipul Galcorin), ceaiuri laxative etc. Gravida trebuie să evite purgativele de felul uleiului de ricină, care pot declanșa contracții uterine premature. Creșterea uterului în timpul sarcinii se face și în detrimentul capacității vezicale, fapt care se manifestă prin nevoia frecventă de urinare.

Consultațiile periodice constituie cea mai importantă latură a profilaxiei prenatale. Primele consultații ale femeii gravide este bine să aibă loc chiar în luna a doua de sarcină — și ele se vor axa pe controlul tensiunii arteriale, examenul de urină, hemograma, măsurarea greutății, factorul Rh.

Urmărirea tensiunii arteriale în cursul sarcinii este obligatorie, chiar dacă nu există simptome îngrijorătoare.

Examenul urinii arată, la o sarcină normală, un tablou morfologic fără nici un fel de modificări specifice rinichiului. Uneori, în timpul sarcinii se manifestă o permeabilitate a epiteliului renal pentru albumină, care într-o măsură redusă poate fi întîlnită în urină mai întotdeauna. La 10—15% din gravide se găsesc în diferite perioade de sarcină urme de glucoză în urină, dar diagnosticul de diabet se poate stabili numai după măsurarea cantității de glucoză din sînge (glicemia).

Cercetarea factorului Rh atît la femeie cît și la bărbat este obligatorie. Acesta este prezent în sîngele a circa 85% din oameni (Rh pozitiv), în timp ce restul de 15% nu-l posedă (Rh negativ). Rh este un antigen legat de hematiile fetale. În caz de incompatibilitate Rh între soți, **izoimunizarea** (reacția organismului față de un antigen străin) mamei se produce prin trecerea de hematii fetale în sîngele matern, în urma erodării placentei. Deoarece placenta este mai permeabilă către sfîrșitul sarcinii, majoritatea izoimunizărilor au loc în a doua jumătate a perioadei de sarcină. În timpul contracțiilor uterine (travaliului) fătul Rh+ poate primi brusc o cantitate de anticorpi, pe lîngă cei pe care i-a primit continuu și în cantitate mare pînă la naștere.



O fericire fără egal, dar și o mare răspundere

MEDICAMENTE NATURALE

Fructele de... iarnă (II)

În ciuda aparențelor, bananierul nu este un arbore, ci o plantă arborescentă, care poate ajunge pînă la opt metri înălțime, trunchiul fiind compus dintr-o aglomerare de frunze ce se îmbracă una peste alta. Lungimea frunzelor de bananier variază între doi și patru metri, iar lățimea între 30 și 60 cm.

Bananierul este o plantă androgină, deoarece florile sale sînt atît masculine cît și feminine. Din aparentul „cap" al plantei ies ciorchini grei, care fac ca ea să se aplece spre pămînt. Fiecare din ei are între 50 și 200 de banane. După coacerea fructelor, care nu conțin sîmburi, planta moare și în locul ei se dezvoltă, din mugurele principal, o plantă nouă. Din trunchi ies și alți muguri și procesul se repetă.

Patria bananierului este Asia, de unde s-a răspîndit în toate zonele cu o climă prielnică culturii lui, în special America de Sud. Iarna ne putem și noi bucura de savoarea acestui fruct exotic care se importă. Cunoscătorii îl curăță de coajă cu cel puțin o oră înainte de a-l consuma, apoi taie banana în felioare. Amestecată într-o salată de fructe, de exemplu, banana devine cu atît mai dulce și mai aromată cu cît a fost preparată mai dinainte.

Pulpa de banane are în compoziția ei o serie de substanțe nutritive, ca: zahăr (zaharoză, fructoză, levuloză), amidon ușor de mistuit, pectine în cantități mari, acizi grași, minerale (magneziu, potasiu, fosfor, urme de fier), multe vitamine, printre care B_1, PP, acid pantotenic, vitamina C (dacă bananele sînt bine coapte) și foarte puțină vitamină A. Pentru copiii de toate vîrstele, bananele constituie un aliment extrem de hrănitor, avînd un rol de seamă în dezvoltarea sistemului osos și în asigurarea unui bun echilibru nervos. 100 g pireu de banane furnizează 100 de calorii. Bine coapte (căci altfel amidonul lor este greu de mistuit pentru copii), bananele se pot consuma sub formă de pireu, compot sau rondele prăjite în unt. Pireul de banane se obține prin sfărîmarea fructelor cu o furculiță și pasarea lor printr-o sită de fructe. Se poate da copiilor de la vîrsta de 5 luni, începînd cu cantități mici. Se dă și sub formă de amestec cu pireu de mere, la început puțin, apoi pînă la 6—8 linguriițe pe zi. Pe la 7—8 luni se poate da o masă întreagă din pireu de banane.

Conținînd multe pectine, pireul de banane are o bună acțiune antidiareică, curățînd tubul digestiv de mucus, bacterii și toxine, pe care le înglobează odată cu trecerea prin intestin. Se recomandă deci și ca medicament în dispepsii cronice și colite la copiii de la 8 luni în sus. Datorită acizilor conținuți în pulpă, bananele sînt și antiseptice intestinale. Compotul de banane, foarte ușor de mistuit, se poate da sugarilor de la vîrsta de 5 luni, fiind foarte bine asimilat. Prăjite în unt, bananele se recomandă copiilor numai după ce împlinesc vîrsta de un an. Nu se vor da copiilor mici sub formă de bucăți și aceștia nu vor fi lăsați să muște din fructul întreg.

— Doctorul mi-a prescris să iau neapărat parte la activități sportive

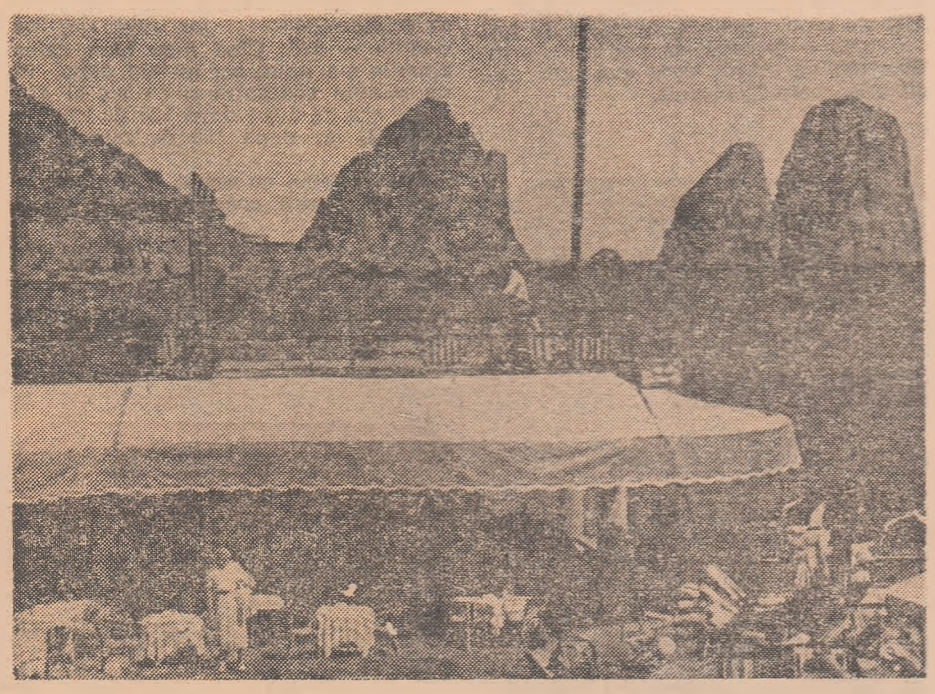
esculap
esculap esculap
sculap esculap escula
ulap esculap esculap esc
esculap esculap esculap
sculap esculap esculap escu
ap esculap esculap esculap e
sculap esculap esculap escula
lap esculap esculap esculap e

ITALIA

La Capri, într-o vară...

După Neapole, supraaglomerat de mașini, Capri părea o insulă de basm. Dealtfel, frumusețea ei e binecunoscută de circa 2000 de ani încoace, din vremea împăratului Tiberiu. Acum, italienii o supranumesc perla Mării Tireniene. S-ar părea că aerul curat și parcă consistent al insulei conține, într-adevăr, un elixir care-i stimulează pe gînditori, poeți și artiști...

Stîncoasă și liniștită, aflată la numai cîteva mile depărtare de o zonă industrială, insula este înconjurată de întinderile nemărginite ale albastrei Mări Tireniene și a devenit de multă vreme un loc preferat de odihnă și agrement pentru zeci de mii de turiști străini. Încît aspectele mai puțin frumoase ale civilizației și-au pus, din păcate, amprenta și pe acest colțișor de rai. Acum, țărmurile insulei sînt scăldate de o apă foarte murdară. Și nici măcar celebra Grotă albastră n-a fost ocolită de această tristă soartă...



Celebră de 2000 de ani

Vara, Capri este vizitată de foarte mulți turiști, încît totul în insulă este subordonat lor. Insula nu cunoaște atunci deosebire între zi și noapte. Magazinele și localurile sînt deschise tot timpul. Atelierele de ceramică, de sculptură în lemn ș.a. sînt suprasolicitate.

Dar Capri are și multe probleme. Din funicularul care-i transportă pe locuitori din port spre centrul orașului pot fi văzute schelele unicei, dar extrem de necesarei construcții industriale a insulei: o instalație pentru desalinizarea apei de mare. Căci insula e mereu chinuită de sete; din cauza structurii ei geologice, lucrările de foraj nu pot ajunge pînă la apele freatice. De aceea locuitorii ei adună de secole apa de ploaie în rezervoare. Ceea ce este însă, evident, insuficient, dacă ne gîndim că în zilele de vară de fiecare insular sînt 10—15 vizitatori. Încît se aduce apă de pe continent. În timpul vizitei noastre, din cauza unor defecțiuni s-a produs chiar o „criză de apă".

Insula trebuie să mai lupte însă și împotriva constructorilor lipsiți de scrupule. Dacă n-ar fi înfrînați, Capri ar pierde mult din farmecul ei. Proprietarii de hoteluri și restaurante găsesc însă tot felul de căi ocolite, reconstruind și mărind clădiri vechi.

Acum, vizitatorii nu mai pot debarca în insulă cu mașini. Dar cînd debarcarea acestora era permisă, ele se cifrau deseori la cîteva mii, încît abia se tîrau pe drumurile înguste și întortocheate. În momentul de față mijloacele de locomoție sînt concentrate în mîinile unei singure companii care, în afară de taxiuri, posedă și multe microbuze. Mașinile circulă cu mare viteză, căci șoferii localnici stăpînesc la perfecție volanul și în cîteva minute te duc în port, la plajă sau spre grote.

Mărturisesc că m-am bucurat mult cînd am aflat că într-una din zile urma să aibă loc regata anuală a patru orașe maritime: Veneția, Genova, Pisa și Amalfi. Întrecerile trebuiau să aibă loc la Amalfi. Dar la început componența cvartetului m-a cam nedumerit. De ce și Amalfi? Cum se poate compara mica stațiune climaterică, cu numai zece mii de locuitori, cu Veneția sau Genova?

Dar regata nu degeaba e numită istorică. Căci au fost vremuri cînd, grație relațiilor sale comerciale cu Orientul, Amalfi eclipsa Veneția și Pisa. Rivalitatea dintre ele era extrem de acută. La Amalfi se construiau corăbii care porneau spre Egipt, Cipru, Spania, Siria. Un călător arab care a vizitat orașul Neapole în secolul X a scris că „frumosul oraș nu e mai puțin important decît Amalfi".

În secolul XII însă steaua orașului-port a apus brusc. Amalfi a fost de două ori jefuit de mercenarii Pisei. Iar mai tîrziu s-a năpustit asupra orașului și marea, care a inundat și distrus mai bine de jumătate din el. Această parte se află și acum sub apă. În amintirea vremurilor sale de glorie, în 1956 Amalfi a propus organizarea unei regate. Celelalte „stăpîne ale mării" au acceptat propunerea, încît noi urma să asistăm la cea de-a 18-a competiție.

Regata a fost precedată de o frumoasă paradă, tot un fel de întrecere originală între cele patru orașe. În coloana orașului Amalfi puteau fi admirați un duce, cavaleri, un căpitan de corabie și un cortegiu nupțial în costume medievale. Genovezii evocau întoarcerea cruciaților de la Ierusalim. Din Pisa veniseră opt sute de entuziaști care prezentau marșul triumfal al unei legendare eroine care, se spune, a salvat această republică maritimă de invazia sarazinilor. Evident, venețienii au avut un doge, patricieni, stegari.

Cînd l-am întrebat pe un polițist, care veghea la menținerea ordinei cine va învinge, omul mi-a răspuns cu obidă

— Venețienii, cine alții?...

Într-adevăr, Veneția cîștigase pînă atunci de unsprezece ori.

— Dar Amalfi? I-am întrebat.

— Deocamdată n-avem ce spera.

Și într-adevăr așa s-a întîmplat. Cei opt reprezentanți ai orașului-gazdă s-au situat aproape tot timpul pe ultimele locuri. Numai Pisa a încercat să țină piept venețienilor. Dar aceștia au învins și spectacolul — extrem de frumos, de pitoresc — a fost o încîntare nu numai pentru localnici, ci și pentru miile de turiști.

— Totul e pentru bani — a comentat plictisit cineva la bordul vasului care ne ducea înapoi în insulă. Cîștiguri grase pentru proprietarii de magazine și hoteluri...

Așa este. Dar nu se poate să trecem cu vederea celălalt aspect: respectul pentru trecutul glorios și dorința de a reînvia istoria, priceperea nu numai de a păstra tradițiile, ci și de a făuri altele noi.

L. Nikolaev

SRI LANKA

Sighiria și povestea ei

În vremurile acelea patriarhale, buni cîrmuitori ai insulei erau socotiți cei care se îngrijeau de bunăstarea supușilor lor priveghind în primul rînd ca recoltele să fie îmbelșugate și nimeni să nu ducă lipsă de hrană. Pentru asta trebuiau construite însă mereu noi bazine de apă și întreținute în bună stare cele vechi — căci perioada ploilor tropicale alternează cu multe luni de secetă. Un astfel de conducător a fost Dhatusena, care a construit multe bazine și canale.

Regele Dhatusena era bogat și fericit, iubit de supușii și de soțiile lui. Cea mai vîrstnică dintre ele era singaleză, iar cea mai tînără indiană. Aceasta din urmă i-a dăruit cea dintîi un fiu, botezat Cassapa. Dar după cîtva timp și cealaltă soție a născut un băiat, Moggallana care, conform tradiției, trebuia să fie moștenitorul tronului.

Au trecut anii, frații vitregi au crescut, adunînd puteri și experiență în conducerea treburilor țării. Dar Cassapa îl ura din copilărie pe Moggallana care îi luase, socotea el, dreptul la tron. Și cînd s-a făcut mare a plănuit să-și ucidă tatăl și să pună el mîna pe putere. Prin intrigi și făgăduieli mincinoase și cu ajutorul trădătorului Mugara, căpetenia armatei, el a izbutit într-adevăr să-l răstoarne pe rege. Dar puterea fără bogăție nu însemna nimic. Cassapa auzise mai demult că tatăl lui avea bogății fabuloase, ascunse într-un loc tainic. Încît a hotărît să afle cu orice preț unde se aflau ele. La întrebarea lui, tatăl a răspuns:

— În apele Calavevei.

...Calaveva există pînă în zilele noastre. E un uriaș bazin de apă construit de Dhatusena. Înconjurat de o vegetație luxuriantă și ingenios proiectat de vechi specialiști în irigații deasupra satelor, ogoarelor și grădinilor de legume și zarzavaturi din preajmă, el dăruiește de cincisprezece secole, ca o imensă și generoasă cupă, binefăcătoarea umiditate...

Bucuros de cele aflate, Cassapa i-a poruncit lui Mugara să-l ducă pe prizonier la Calaveva. Cînd a văzut oglinda calmă a Calavevei, regele doborît de amărăciune a căpătat parcă puteri noi și a rostit:

— Iată comoara mea!

Dar avarul Cassapa se aștepta la altceva. El visase să găsească munți de lingouri de aur, de monede și giuvaieruri... Spumegînd de furie, i-a poruncit lui Mugara să-l ucidă pe rege și să-l îngroape în zidul bazinului.

Cînd a aflat cumplita veste, Moggallana a fugit în India și a început să adune oaste ca să-și răzbune tatăl.

În felul acesta au trecut unsprezece ani, răstimp în care locuitorii nu l-au iertat pe ucigaș. Cassapa își dădea seama că imediat ce fratele lui avea să pună piciorul pe pămîntul insulei, poporul îl va răsturna de la putere. Temîndu-se deci de inevitabila răzbunare, o hotărît să-și găsească adăpost pe creasta inaccesibilă a masivului de granit care se înalță, pînă la 200 m, chiar în centrul insulei. A defrișat pădurile din jur, a înconjurat locul cu un zid gros și a construit o scară care se termina în botul unui leu sculptat în stîncă. De atunci stînca se numește Sighiria: gît de leu. Pe creasta netedă Cassapa a construit un palat unde și-a adus toate bogățiile. Slujitorii și curtea suveranului s-au stabilit în jurul palatului.

Privită dintr-o parte, stînca seamănă cu o uriașă ciupercă teșită, aplecată într-o rînă, iar din partea opusă cu trupul unui animal dormind. Pe creasta teșită se păstrează încă urmele palatului regal: ruine ale temeliei de piatră, scări largi acoperite pe alocuri cu iarbă, dreptunghiurile fostelor bazine de înot ale regelui, acum niște simple gropi căptușite cu piatră din care iese ici-colo cîte o tufă.

Cine urcă în vîrful stîncii încearcă neliniștitorul sentiment al izolării de pămînt și de oameni... Un vînt continuu spulberă de colo-colo grăunțe de nisip, pe care apoi le zvîrle în prăpastie. E pustiu. Trist. Neplăcut. Iar în depărtare se zăresc lanțuri de munți învăluiți într-o pîclă albăstruie...

Dar Cassapa nu se simțea nici acolo în siguranță. Și aștepta. Sentimentul tulbure al condamnării îl înfuria peste măsură. Într-o zi au fost aduși la palat niște călugări-meșteșugari, între care erau și cîțiva pictori veniți din India. Aflînd acest lucru, Cassapa i-a chemat la el și le-a cerut vești despre fratele lui, Moggallana. Cînd a auzit că acesta adunase o mare oștire, Cassapa a inspectat iar șanțurile adînci pline cu apă, zidurile de piatră inaccesibile care se înălțau, pe cîteva rînduri, la poalele cetății și cazematele de granit în care erau ascunși oșteni de pază. Apoi a poruncit pictorilor să împodobească pereții palatului cu niște fresce cum nu mai existau altele asemenea. În felul acesta dorea el să ceară iertare zeilor pentru cumplitul păcat al vieții lui.

...Păstrate parțial, celebrele fresce — care evocă tinere sighirene — constituie unul din marile secrete ale artei antice. Luminate de razele soarelui, fetele parcă plutesc în nori deasupra prăpastiei de peste 15 secole. Se spune că tencuiala și culorile preparate într-un mod deosebit ar conține albuș de ou, var și miere. Dar în ce proporții? Nu se știe nici acum...

În cele din urmă Moggallana s-a înapoiat în patrie. Într-o noapte, oștile lui s-au apropiat de Sighiria și s-au oprit lîngă cetate.

Sighiria s-a pregătit de asediu. Cassapa știa că nu e în stare să lupte și deci că nu va primi lupta. Voia să rămînă acolo sus și să aștepte. Au trecut astfel atîtea zile și nopți, încît nimeni nu le știa numărul. Într-o zi Moggallana și-a jignit cumplit fratele cel mare, spunîndu-i că e laș, într-un mesaj transmis printr-un călăreț. Încît Cassapa, uitînd de teama care-l măcina, și-a trimis oștile asupra dușmanului și a pornit și el călare pe un elefant spre a lupta cu fratele lui. Dar animalul l-a trîntit într-o mlaștină. Luînd întîmplarea drept un semnal de retragere, oștile lui au părăsit cîmpul de luptă. Cînd și-a dat seama că totu-i pierdut, Cassapa și-a împlîntat pumnalul în gît.

Sighiria a căzut. Timpul a șters încet și necruțător amintirea sumbră a regelui ucigaș, lăsînd numai legenda, urmele adînci ale palatului și fortificațiilor păstrate pe stîncă, precum și fragmente din splendidele fresce.

L. Vigonnaia

— Cîntă! Cîntă!
Desen de **V. Billevici**

Vînătoare de balene
Foto : **I. Studzinski (A.P.N.)**

MICA ENCICLOPEDIE

De unde vine cuvîntul pergament...

Biblioteca din Alexandria antică se bucura de o faimă ce depășea mult hotarele Egiptului datorită celor 700 000 de volume și papirusuri ale ei. Și totuși, ea avea o rivală, biblioteca din Pergam — capitala unei provincii romane din nord-vestul Asiei Mici. Această rivalitate rănea de moarte orgoliul Egiptului și mai ales al vanitosului rege Ptolemeu (sec. II î.e.n.) Drept care, acesta a interzis exportul de papirus. Scopul măsurii luate era cît se poate de străveziu : privarea Pergamului de materia primă pentru cărți.

La început, Pergamul a avut realmente de suferit : marea bibliotecă a orașului nu și-a mai sporit o vreme tezaurul. Curînd însă s-a hotărît înlocuirea papirusului cu un alt material de scris. Ce-ar fi dacă am folosi pielea animalelor ? și-au spus edilii orașului. Și, într-adevăr, în scurtă vreme au adunat adevărați munți de piei — care au fost curățate cu var și prelucrate cu cretă. În felul acesta s-a obținut un nou material de scris care, după numele orașului, a fost numit pergament.

Dar Pergamul își datora gloria nu numai bibliotecii sale. El avea și un minunat teatru — păstrat pînă astăzi — pentru 14 000 de spectatori. Teatrul nu avea decoruri și cortină, iar actorii se produceau în fața publicului pe un podium de piatră. Cum „sala" era imensă actorii purtau o încălțăminte specială cu talpă foarte groasă — coturni Acest tip de încălțăminte imprima siluetei o înălțime și o zveltețe deosebite.

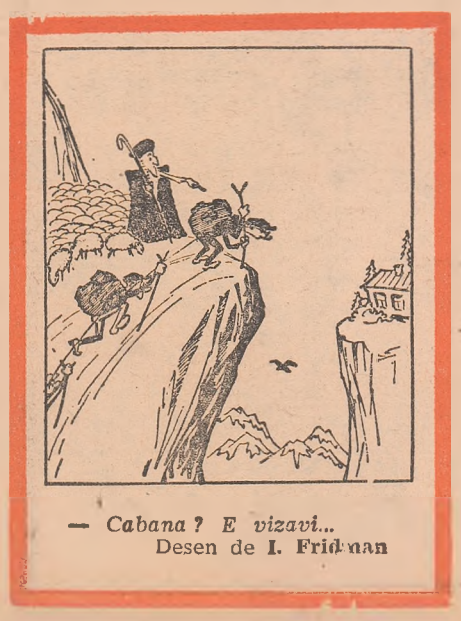
În piața centrală a orașului, pe un teren de formă dreptunghiulară împrejmuit de galerii cu etaj, locuitorii Pergamului făceau comerț și se judecau, își păstrau actele și se rugau zeilor. În aceste galerii dădeau niște dughene de piatră semiobscure. Ușile dughenelor în care se vindea pește erau îndreptate spre nord, pentru ca razele soarelui să nu altereze marfa. În schimb alte prăvălioare, ale zarafilor, aveau ușile orientate spre sud, pentru ca ei să poată număra și schimba banii la lumina astrului zilei.

Cînd locuitorii se certau ori se încăierau chiar, ei alergau pentru stabilirea dreptății la „judecătorii" din galerie. Aceștia hotărau cine avea dreptate și cine era vinovat. După cum tot ei supravegheau curățenia și folosirea bazinului de apă din mijlocul pieței. În plus, în fiecare seară, înaintea închiderii pieței, se îndreptau spre prăvăliile pescarilor, luau tot peștele nevîndut în cursul zilei și îi retezau coada. Pentru ca negustorii să nu-l mai poată vinde a doua zi drept pește proaspăt....

Pergamul a fost întemeiat în secolul XII î.e.n. de locuitori de origine greacă, care au construit pe piscul unei stînci o cetate inexpugnabilă. Subteranele ei săpate în piatră dură se păstrează pînă astăzi. Orașul a cunoscut o înflorire deosebită pînă în secolul IV e.n. — cînd a devenit unul din principalele centre ale creștinătății. El atrăgea ca un magnet arhitecți și pictori, filozofi și savanți din Grecia și Asia Mică.

În secolul VIII însă a fost complet distrus de Timur Lenk. Bărbații și femeile tinere au fost luați prizonieri, iar bătrînii și copiii omorîți.

Așa a dispărut unul din cele mai înfloritoare orașe ale Asiei Mici.



— *Cabana ? E vizavi...*
Desen de **I. Fridman**

DE NECREZUT !

Confort modern fără electricitate

Îngrijorat de ofensiva marilor metropole împotriva naturii și mai ales de recenta criză de energie, un student englez în arhitectură a hotărît să dovedească că confortul poate fi asigurat fără consum de energie electrică și fără a prejudicia mediul înconjurător. El intenționează să construiască, într-o suburbie a Londrei, o „casă ecologică" care să-i hrănească și să-i încălzească pe locatarii ei fără a apela la obișnuitele resurse de hrană și energie și fără a polua mediul cu deșeuri nocive, greu de înlăturat. Casa nu va fi racordată la rețelele de apă, canalizare sau energie electrică. Ci va alcătui un sistem ecologic închis care va folosi exclusiv energia solară — cu alte cuvinte va fi un model miniatural și mult simplificat al biosferei terestre

Apa caldă pentru încălzitul casei și pentru baie va fi obținută cu ajutorul unor încălzitoare solare — niște cutii de sticlă în care ea va circula printr-o serpentină vopsită în negru. Vara, această instalație va încălzi apa pînă la 60 de grade Celsius, iar în ianuarie pînă la 27 de grade. Asta la Londra, unde ceața stăruie aproape tot timpul, iar temperatura aerului nu atinge valori prea mari...

Deșeurile care, în casele obișnuite, fie că sînt eliminate prin canalizare, fie se adună în pubele, în casa ecologică vor fi prelucrate și folosite în diverse scopuri. La început, ele vor fi depozitate într-un compartiment special unde razele solare vor stimula înmulțirea algelor verzi unicelulare producătoare de oxigen care va oxida parțial resturile organice. De aici, apa menajeră va curge într-un alt compartiment, unde compușii organici vor fi descompuși cu ajutorul bacteriilor. Gazul combustibil astfel degajat va putea fi utilizat la prepararea mîncării pe o plită cu gaz obișnuită. După această prelucrare apele menajere vor fi folosite la stropitul unei sere, cu o suprafață de 46 de metri pătrați, unde se vor cultiva, după o metodă hidroponică, plante comestibile.

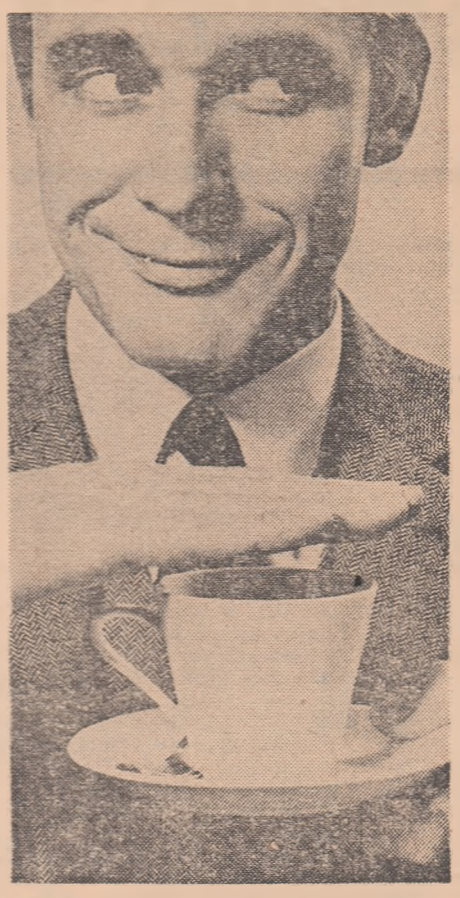
Nevoia de apă va putea fi satisfăcută de precipitații. Printr-un sistem de țevi și cisterne se vor obține în 24 de ore circa 90 litri de apă, suficientă pentru nevoile gospodăriei. Dar cum apa de ploaie este în zona respectivă foarte bogată în plumb provenit din gazele de eșapament, ar mai fi nevoie și de filtrarea ei printr-o instalație cu schimbător de ioni. Cu toate acestea, autorul casei afirmă că ea va fi de două ori mai ieftină decît construcția unei case obișnuite de aceeași mărime.

La construcția „casei ecologice" vor fi utilizate materiale sintetice noi. Ferestrele serei vor avea, de pildă, în loc de sticlă o peliculă de polimer prin care lumina solară trece mai ușor decît prin geamul obișnuit.

PENTRU CONDUCĂTORII AUTO

Nici alcool, dar nici cafea

Mulți conducători auto cred că, după un chef mai mare sau mai mic, o cafea tare trezește repede și contribuie la redobîndirea reflexelor. Cafea-



— *De-acum, gata !*

ua ar „curăța" sîngele și ar duce la scăderea concentrației de alcool...

Aceste „convingeri" au fost însă infirmate de un grup de cercetători care au făcut diverse teste pe nouă subiecți.

Subiecții aveau între 20 și 26 de ani, iar greutatea corporală varia de la 57 la 89 kilograme. Fiecare din ei a ingerat 3,5 mililitri de vin de fiecare kilogram de greutate corporală, pînă cînd concentrația de alcool din sînge a ajuns la 0,8. Apoi fiecare subiect a căpătat cîte o ceașcă de cafea cu o concentrație de 200 miligrame de cofeină. Pentru stabilirea concentrației de alcool, tuturor li s-au luat probe de sînge după răstimpuri de 90, 135 și respectiv 180 de minute.

Peste o săptămînă, experiența a fost repetată, dar fără a li se mai da subiecților cafea. Rezultatele i-au uimit pînă și pe inițiatorii ei. Cînd subiecții au consumat și cafea, concentrația de alcool din sînge era următoarea : după 90 de minute — 0,83 ; după 135 de minute — 0,93 : iar după 180 de minute — 0.81. Cînd n-au băut cafea situația s-a prezentat astfel : după 90 de minute concentrația de alcool din sînge era de 0,71 ; după 135 de minute de 0,84, iar după 180 de minute de 0,60.

Deci, cofeina nu scade, ci dimpotrivă face să crească concentrația de alcool din sînge.

Împotriva alcoolului din sînge există, așadar, un singur remediu : să nu bem. Și mai ales să nu bem înainte de a ne așeza și în timp ce sîntem la volan.

ERA ȘI TIMPUL

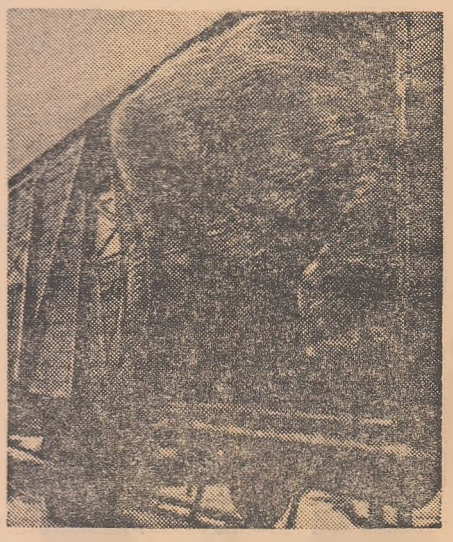
Elefantul „poliglot"

Zeci de vizitatori ai grădinii zoologice din Erevan au asistat zilele trecute la un insolit examen susținut de elefantul Vova în fața unei comisii autorizate de dresori. Gigantul african executa comenzi primite în limbile engleză, germană, rusă și armeană.

Pahidermul „poliglot" a ajuns în grădina zoologică din capitala R.S.S. Armene prin „schimb de locuință" : a schimbat un „apartament" din Londra pe unul din Erevan. Luîndu-l sub îngrijirea sa experimentatul specialist Ivan Șcerban s-a aflat în fața unei situații extrem de dificile : Vova nu numai că nu permitea nimănui să intre în incinta lui, dar nu înțelegea nimic din ce i se spunea.

Primul obstacol a fost însă repede depășit : franzelele cu stafide au avut efectul scontat. Mai rămăsese de găsit un limbaj comun. Care nici el n-a întîrziat să fie aflat. S-a constatat cu stupoare că Vova „cunoaște" destul de curățel germana. În drum spre Erevan, oaspetele londonez făcuse o escală în R.D. Germană...

Acum, proaspătul pensionar al grădinii zoologice din Erevan înțelege 20—25 de comenzi date în patru limbi.



În drum spre Erevan

CASA PRIETENIEI ROMÂNO-SOVIETICE — BUCUREȘTI

PROGRAMUL MANIFESTARILOR din perioada 12—17 ianuarie 1974

Sîmbătă 12 ianuarie, ora 19 : Ciclul : **„Producția sub semnul științei și tehnologiei moderne."** Discuție la masa rotundă pe tema : **„Sarcini prioritare pe agenda cercetării științifice în anul 1974."** Participă : **prof. dr. docent Florin Ciorăscu,** membru corespondent al Academiei R.S. România, directorul Institutului de fizică ; **prof. univ. dr. ing. Mircea Petrescu,** prorector al Institutului politehnic București ; **dr. ing. Iancu Drăgan,** directorul Institutului de cercetări metalurgice. Interviul va fi luat de **Roxana Costache Gindu,** ziarist. Urmează filmul documentar **„Orizont științific"** și un film artistic.

Duminică 13 ianuarie, ora 10,30 : Manifestare pentru tineret. Ciclul : **„Conștiința și etica civilizației socialiste."** Dialog despre : **„Încredere, maturitate, răspundere."** Va vorbi **Nicolae Vințanu,** cercetător științific la Institutul de științe pedagogice. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Ora 19 : Ciclul : **„Luminile rampei românești".** Colocviu pe tema : **„Dimensiunea socială a teatrului".** Participă : **prof. univ. Beate Fredanov,** artistă emerită ; **prof. univ. George Dem Loghin ; prof. univ. dr. docent Ion Zamfirescu.** Colocviul va fi condus de **Traian Șelmaru,** critic de teatru. Urmează spectacolul de teatru **„Unchiul nostru din Jamaica"** de Dan Tărchilă, în interpretarea unui colectiv artistic al Teatrului dramatic Ploiești.

Marți 15 ianuarie, ora 19 : Ciclul : **„Marxism-leninismul în epoca contemporană."** Lecția : **„Legile generale și particularitățile naționale în edificarea socialismului."** Va vorbi **prof. univ. dr. Ion Ardeleanu,** membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Miercuri 16 ianuarie, ora 19 : Ciclul : **„Drumul României de azi, timp al zidirii de țară."** În dezbatere : **„O politică internațională în pas cu istoria".** Va vorbi **dr. Virgil Cîndea,** membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice. **„Principalii indicatori ai dezvoltării României în anul 1974".** Va vorbi **Ștefan Baciu,** director în Comitetul de Stat al Planificării **„Dezvoltarea resurselor energetice ale țării".** Va vorbi **prof. univ. dr. ing. Nicolae Dănilă.** Urmează filmul documentar **„Ritmuri românești"** și un film artistic.

Joi 17 ianuarie, ora 19 : Rubrica : **„Condiția umană a artei."** Răspundem la întrebările dv. despre : **„Cum trebuie să înțelegem arta modernă".** Răspunde **prof. univ. dr. Silvian Iosifescu, „Cum ne formăm personalitatea prin artă".** Răspunde **dr. Victor Stoichița,** critic de artă. **„Ce pretinde artei idealul nostru estetic".** Răspunde **dr. Victor Ernest Mașek,** estetician. Urmează filmul documentar **„Universuri picturale"** și un film artistic.

Bine aprovizionate cu produse pentru iarnă, magazinele vă pun la dispoziție un variat sortiment de confecții, tricotaje și țesături pentru toate vîrstele și gusturile.

Pentru copiii între 2 și 14 ani (băieți și fete), pardesie și paltoane din țesături de lînă, lucrate în modele clasice și sport.

Pentru bărbați, scurte 3/4 din relon, căptușite cu țesături golf și imitație de blană. Sînt ușoare, comode și călduroase.

Pentru femei, jachete 3/4 și 7/8, din stofă, dublate cu vatelină. Moderne și practice, ele sînt confecționate din stofe uni și în carouri, ușor de asortat la pantaloni. De asemenea, vă recomandăm țesăturile fantezi din lînă în amestec cu alte fibre pentru rochii, costume, pardesie și paltoane și diverse tricotaje din bumbac sută în sută, ciorapi și dresuri supraelastice pentru femei, iar pentru bărbați ciorapi tricotați tip lînă.

DIN MARILE CARTIERE DIRECT LA MUNTE !

Pentru amatorii de schi și pentru cei ce apreciază farmecul montan în haină albă, ÎNTREPRINDEREA DE TURISM, HOTELURI ȘI RESTAURANTE — BUCUREȘTI organizează excursii cu autocarele pe itinerarele :

1. BUCUREȘTI — SINAIA — PREDEAL
cu plecarea din cartierele :

TITAN	— Complexul A 9 — restaurantul Miniș
BERCENI	— Bd. Metalurgiei — centrala telefonică
GIULEȘTI	— Bd. Constructorilor — intersecția cu șoseaua Giulești — complexul comercial
FLOREASCA	— Str. Glinka — Oficiul P.T.T.R. nr. 30
DRUMUL TABEREI	— Cinematograful Favorit
GRIVIȚA	— Calea Griviței — intersecția cu Bd. 1 Mai — restaurantul Grivița
PIAȚA PALATULUI R.S.R.	— Restaurantul Cina

Costul excursiei — 67 lei

2. BUCUREȘTI — SINAIA — PREDEAL — POIANA BRAȘOV
cu plecarea din cartierele :

DRUMUL TABEREI	— Cinematograful Favorit
PIAȚA PALATULUI R.S.R.	— Restaurantul Cina

Costul excursiei — 77 lei

3. BUCUREȘTI — PITEȘTI — CÎMPULUNG-MUSCEL — CABANA VOINA
cu plecarea din :
PIAȚA PALATULUI R.S.R. — Restaurantul Cina

Costul excursiei — 77 lei

4. BUCUREȘTI — VĂLENI — CHEIA
cu plecarea din :
PIAȚA PALATULUI R.S.R. — Restaurantul Cina

Costul excursiei — 65 lei

IMPORTANT : Plecările au loc în fiecare duminică la ora 7,00, iar în costul biletului care se achită DIRECT LA AUTOCAR, este inclus și dejunul.

EXCURSII CU TRENUL PE ITINERARUL :

BUCUREȘTI — SINAIA — BUȘTENI — PREDEAL — de o zi, cu plecări în fiecare duminică din :
— Gara de Nord la ora 5,12
— Gara Basarab la ora 8,00

Costul excursiei — 38 lei

BUCUREȘTI — SINAIA — BUȘTENI — PREDEAL — de o zi jumătate, cu plecarea în fiecare simbătă din :
Gara de Nord la ora 14,58

Costul excursiei — 87 lei

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

— la Filialele de turism din Calea Victoriei nr. 100 și Bd. Republicii nr 68 — telefon 15.74.11 și 14.08.00.

LOCURI DE ODIHNĂ ȘI TRATAMENT PENTRU TRIMESTRUL I/1974

Filialele de turism din București, bd. Republicii nr. 4 și 68, au pus în vînzare locuri de odihnă și tratament în numeroase stațiuni balneo-climaterice :
— pentru odihnă : Bușteni, Borsec, Lacu Roșu, Moneasa, Poiana Brașov, Predeal, Sovata, Sinaia, precum și în noua stațiune Balvanyos, Tușnad ;
— pentru tratament : Borsec, Bazna, Buziaș, Căciulata, Călimănești, Govora, Eforie Nord, Pucioasa, 1 Mai, Mangalia, Ocna Sibiului, Vatra Dornei, Sovata, Singeorz, Olănești, Slănic-Moldova, la care se adaugă noile stațiuni : Balvanyos — jud. Covasna, pentru nevroză ; Vața — județul Hunedoara, pentru reumatism și Vîlcele — județul Covasna, pentru boli digestive și reumatism.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE ȘI REȚINERI DE LOCURI

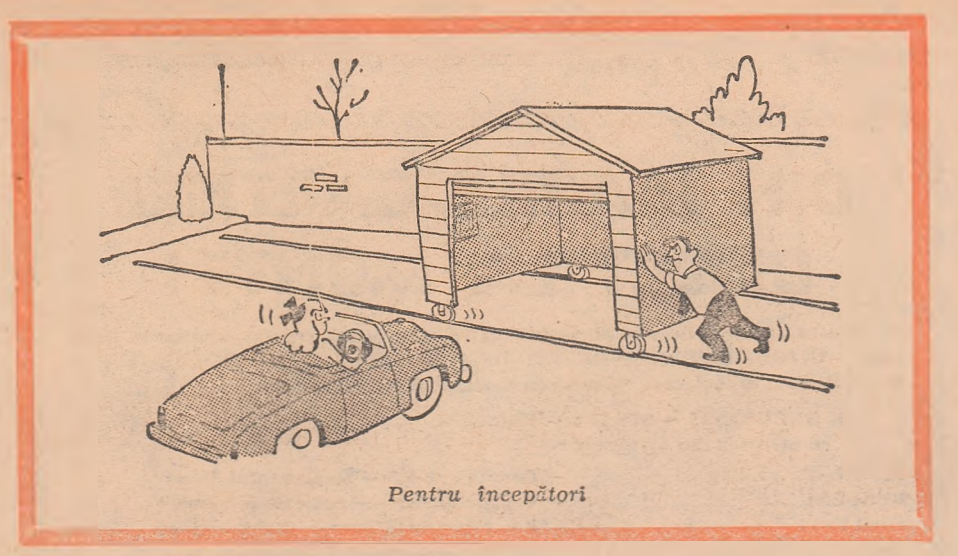
se pot face la filialele de mai sus ale Întreprinderii de turism, hoteluri și restaurante — București, precum și la telefon 14.72.08 și 14.08.00.

FABRICA METALURGICĂ BRĂILA

ȘOSEAUA BALDOVINEȘTI NR. 16

produce și livrează fără repartiție, pe bază de comandă, următoarele produse, care sînt omologate :

- Roabe metalice cu roată cauciucată
- Rezervoare metalice de la 500 l la 50.000 l :
  - — cilindrice orizontale,
  - — cilindrice verticale,
  - — paralelipipedice
- Paturi metalice — tip internat (se pot suprapune)
- Dulapuri metalice pentru haine, acte și scule
- Mașini de gătit tip 12 A
- Mașini de gătit tip 14 I
- Burlane negre
- Coturi drepte
- Cuptoare țărănești
- Jgheaburi, burlane și coturi zincate
- Sfoară din fire cord în gheme de 100 grame
- Articole pentru nunți, botez și nou-născuți.



Pentru începători

Vă rog, nu vă supărați...

De cîteva ori am auzit întîmplări cu confuzii la telefon, dar niciodată nu mi-am închipuit că aș putea să fiu și eu eroul unei astfel de întîmplări. Și totuși...

Acum vreo șase luni a sunat telefonul. Lucru destul de obișnuit. În zilele de lucru telefonul sună la mine tot la două-trei minute. M-am uitat la el ostil, hotărît să nu-l ridic. Dar în țîrîitul lui uniform și agreabil era ceva atît de umil, de rugător, încît nu m-am putut abține și am răspuns.

La celălalt capăt al firului s-a auzit un glas de bărbat dulce ca un ceai cu miere.

— Vă rog, nu vă supărați pentru deranj, dar dacă nu vă e prea greu v-aș fi foarte recunoscător dacă ați fi atît de amabil să-l chemați la telefon pe Pavel Nikolaevici.

— Care Pavel Nikolaevici ? am întrebat.

— Pavel Nikolaevici Vasilkov. Și dacă nu vă supărați, fiți atît de amabil și spuneți-i că-l deranjează Korzinkin.

— Probabil că ați greșit. Aici nu locuiește nici un Vasilkov.

— Mii de scuze ! a bolborosit în receptor interlocutorul. Vă rog să mă iertați. Dar numărul din agendă nu e prea clar. De fapt numai ultima cifră nu e clară. Am format „8" și probabil că e „3". Milioane de scuze.

Telefonul a țîrîit așa de servil cînd l-am închis, încît fără voie m-am săltat puțin din fotoliu și am mormăit :

— Nu-i nimic, nu-i nimic, se întîmplă.

Curînd am uitat de telefon.

Dar după vreo cinci-șase săptămîni, într-o dimineață telefonul a început să sune din nou rugător ; e drept, de data asta nu chiar așa de umil.

O voce cunoscută de bărbat a spus :

— Bună ziua ! La telefon Korzinkin. Nu vreți să fiți atît de drăguț să-l chemați pe Pavel Nikolaevici Vasilkov ?

— Dar nu-i aici Vasilkov, am răspuns.

— A și plecat la conducere ? s-a auzit vocea mîhnită a interlocutorului meu. Și eu tocmai vroiam să vin la el. Nu vreți să fiți atît de amabil să-i transmiteți...

— Nu... l-am întrerupt eu. Nu pot să-i transmit nimic lui Vasilkov, pentru că nu-i aici, n-a fost și n-o să fie. Ați greșit numărul. Aici e casă particulară

— O ! Scuzați ! Iar agenda telefonică ! Nu e clar numărul. Ultima cifră e ori „3", ori „8".

— Trei ! Trei ! am urlat și am trîntit receptorul în furcă.

N-a mai sunat. Pesemne că își corectase greșeala din agendă.

Acum două luni însă telefonul iar a sunat într-un fel deosebit. Cu un țîrîit teribil de cunoscut. Din umilința de altădată nu mai rămăsese nici urmă, dar se simțea aceeași dulceață de zahăr.

Am ridicat repede receptorul.

— Pavel Nikolaevici ? a întrebat un glas puternic de bărbat. Aici Korzinkin.

— Bună ziua, tovarășe Korzinkin. m-am bucurat. N-ați mai sunat de mult.

— Cu treburile, ce să-i faci ? a răspuns vechea mea cunoștință Niciodată n-ai timp pentru toate Pavel Nikolaevici, vrei să fii așa de drăgut și să treci pe la mine între două și trei... Dar, te rog, să nu întîrzii...

Oho ! mi-am spus. Se vede că Korzinkin ăsta a promovat serios între timp.

— N-am să fiu atît de drăguț ! am răspuns eu Iar ați greșit. Și eu care credeam că, în fine, v-ați corectat în agendă cifra „8" cu „3"

— Alla Petrovna ! s-a auzit atunci în receptor un strigăt nervos, autoritar. Ți-am spus clar că telefonul lui Vasilkov nu se termină în „8", ci în „3". Și d-ta îmi faci legătura naiba știe cu cine...

După care a trîntit receptorul, iar eu am înțeles că l-am pierdut pentru totdeauna pe Korzinkin...

N-a fost însă chiar așa...

Ieri telefonul a sunat aspru și poruncitor. Am ridicat receptorul plin de speranță.

— Vasilkov ! a urlat furios glasul cunoscut. Korzinkin la telefon. Ce-i cu secția d-tale ? Unde ți-e darea de seamă pe trimestrul 3 ? ! Sau ți s-a făcut de mustrare ? !

— Tovarășe Korzinkin, i-am răspuns pe un ton blînd, vă rog să mă iertați, dar ați greșit numărul Și dacă nu vă e prea greu, v-aș rămîne foarte îndatorat dacă ați fi atît de amabil și i-ați spune secretarei dv. să corecteze în agendă cifra „8" cu „3".

— Alla Petrovna ! și receptorul mi-a tremurat în mînă. De cîte ori trebuie să-ți spun același lucru ?

Se părea că Korzinkin ajunsese la capătul răbdării. De-acum înainte cred că n-am să-l mai aud...

Deși vom trăi și vom vedea. Poate că peste un an, doi, telefonul o să sune iar și un glas cunoscut o să-mi spună :

— Vă rog, nu vă supărați...

N. Labkovski

O idee genială

Sînt așa de talentată, încît aș fi putut să devin de mult o actriță extraordinară. Păcat însă că nimeni nu vrea s-o recunoască. Ba, din contră... Ah, și cînd mă gîndesc că ar trebui să fiu purtată pe brațe, fotografiile mele să fie publicate în prima pagină a revistelor de specialitate, în ziare etc...

Singura mea vină e că nu mă pricep să dau din coate ; sînt o fire modestă, timidă, delicată. Pe cînd Vanda Iaskulskaia, o cunoștință de-a mea, deși are niște picioare ca doi stîlpi de telegraf, ochii ca două boabe de mazăre, nasul ca un cartof, iar gura ca o sardea tăiată în jumătate, a avut norocul să cunoască un regizor de teatru, care acum o distribuie mereu în roluri principale.

Poate că ați fi gata să mă sfătuiți să-i urmez exemplul. Dar, trebuie să v-o spun deschis, n-aș face-o pentru nimic în lume Eu am principiile mele morale și, pe deasupra, un soț pe care-l ador. Chiar dacă Stepan nu-i frumos ca un artist de cinema, are în schimb o inimă... de aur. Mereu îmi spune : „Ziuta, scumpa mea, nu fi tristă. Pentru mine tu ești cea mai mare artistă din lume ! Vedeta vedetelor ! Lasă, o să vină vremea cînd numele tău o să facă furori în lumea teatrului și a cinematografiei".

Mi-a povestit cineva de o actriță care citea în așa fel „Mersul trenurilor", încît toți auditorii plîngeau în hohote. Mare lucru ! Într-o zi, m-am dus cu Stepan la restaurant. La sfîrșit, cînd chelnerul ne-a făcut nota de plată, i-am citit-o lui Stepan pe un ton atît de dramatic, încît i-au dat lacrimile, iar chelnerul, mișcat profund, a revizuit nota, unde trecuse niște prețuri dictate de propria-i fantezie.

În cele din urmă am fost totuși angajată la teatru.

Mi s-a dat un rol de subretă. În actul întîi am intrat în scenă și am pus flori într-o glastră În actul al treilea am anunțat : „Boierule, caleașca e trasă la scară !". Bineînțeles, cronicarii s-au prefăcut că nu m-au remarcat. Numai unul, mai perspicace decît ceilalți, amintind numele tuturor actorilor a adăugat la sfîrșit „și alții" — adică eu.

Atunci Stepan m-a sfătuit :

— Draga mea, să știi că nu-i deloc ușor să ajungi actriță celebră. Drumul trebuie netezit cu niște petreceri, pe care cred că ar fi bine să le organizăm cît mai des.

Mai întîi am invitat un director de teatru. L-am servit cu diverse specii de pește, cu rață friptă umplută cu mere și coniac. Eu i-am declamat din Shakespeare și Molière, iar soțul meu, care de obicei e taciturn, umplea mereu pahărelele și le golea, strigînd : „Am pornit !" Am mai declamat apoi din rolul Ofeliei și al lui Lady Macbeth, iar directorul m-a apreciat spunîndu-mi că toate sînt excelente, în special rața umplută cu mere.

După cîteva zile, Stepan l-a invitat la masă pe un operator de la televiziune. Am avut numai scrumbie, șnițel, bere și vodcă. Ca și data trecută eu discutam cu operatorul despre artă, iar Stepan mă completa cu invariabilul „Am pornit" Am mai declamat din rolul Desdemonei și al Mariei Stuart și operatorul mi-a declarat că rolul Desdemonei a fost parcă scris anume pentru mine, că mi se potrivește ca o mănușă, mai ales finalul, cînd Desdemona e sugrumată.

Pe scurt, în trei luni am invitat la masă treisprezece inși de la teatru, studioul de televiziune și radio. Cîte un invitat pe săptămînă. Toți aveau o poftă de lup, dar nici unul nu se pricepea la artă.

Pe deasupra Stepan s-a obișnuit să bea. Și obiceiul ăsta asa s-a înrădăcinat, încît a început să frecventeze barurile și restaurantele.

În viață e bine însă să fii optimist ! Chiar viața mi-a dovedit-o.

Într-o zi am fost invitată la familia Kotilanski, unde am avut plăcerea să fac cunoștință cu regizorul Lesk. Un om foarte simpatic, cu favoriți. După trei pahărele de coniac — băute de el, nu de mine — a început să mă asculte cu mare atenție cum interpretam rolul Annei Karenina și deodată a strigat :

— Evrika ! Sînteți născută pentru teatrul modern, cu un singur actor. Care, timp de două ore, trebuie să țină sub tensiune spectatorii din sală.

Am fost cuprinsă de o bucurie nemărginită. Mi se deschideau niște perspective nebănuite.

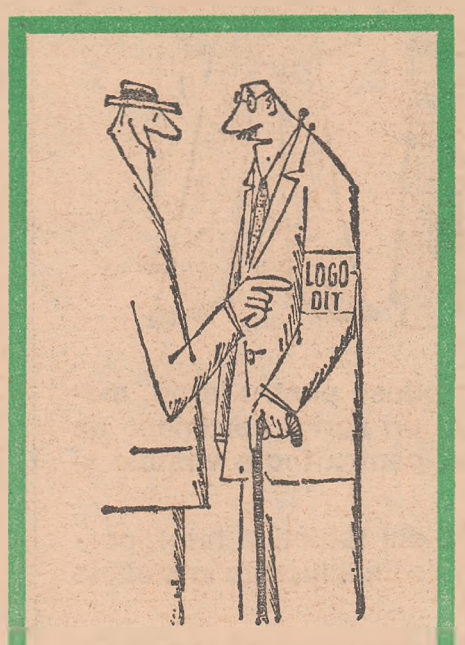
— Dar ce rol să interpretez ? Au fost jucate mai toate...

Noua mea cunoștință a rîs cu poftă.

— Dar de ce să călcați pe urmele altora ? Ați putea, de pildă, citi dintr-un ghid al cabanelor. Vă asigur că publicul v-ar aprecia talentul și în același timp v-ar fi recunoscător.

Grozavă idee ! Ce înseamnă să ai noroc, dar și talent !

F. Kveatkovskaia



— Ce să fac, așa vrea ea !

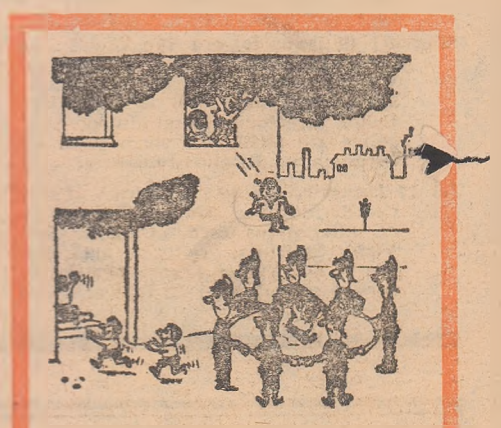
Examen

Șeful cabinetului de fizică al școlii noastre tehnice serale m-a oprit pe coridor și, puțin, încurcat, m-a întrebat :

— Bublikov, am auzit... că lucrezi la o uzină de automobile, așa-i ?

— Da, Vasili Vasilievici, sînt strungar !

umor
or umor umor u
r umor umor umor
umor umor umor umo
ior umor umor umor u
umor umor umor umor
nor umor umor umor um
r umor umor umor umor
mor umor umor umor umo



Fără cuvinte

— Scumpul meu, te rog mult fă-ne un serviciu. La cabinetul nostru de fizică, la un dispozitiv de cea mai mare importanță s-a defectat o mufă.

Și și-a deschis larg mîinile, cu un aer vinovat, iar eu am arborat un zîmbet înțelegător :

— Vasili Vasilievici, am să încerc, dar nu garantez că...

— Tovarășe Bublikov, a continuat profesorul meu, dar de data asta mai hotărît, ai luat la mine, asta, cum să-i spun... examenul de mecanică ?

Fîstîcit am dat din cap.

— Vezi scumpule, ar trebui să dai examenul pe un aparat defect...

M-am emoționat și am exclamat înviorat :

— Vasili Vasilievici, fac neapărat rost de mufa asta.

A doua zi i-am adus lui Vasili Vasilievici două mufe nou-nouțe — una de rezervă. Iar examenul l-am luat cu brio.

Peste cîteva zile m-a chemat la el profesorul de electrotehnică și mi-a comunicat foarte jenat că pentru lecțiile practice îi sînt extrem de necesare niște redresoare.

După care profesorul de electronică m-a implorat să-i aduc două faruri.

Tot în numele științei am mai luat de la întreprindere o sîrmă, niște oțel cornier, niște rulmenți, șuruburi, piulițe și niște carburatoare. Zilele trecute am încercat să scot pe poartă un extinctor încărcat. Urma să-l folosim la lecția de chimie.

L-am ascuns sub palton. Văzîndumă de departe, portarul, nenea M[illegible] cum îi spunem noi, mi-a strigat :

— Probabil că mănînci serios frate, dacă te-ai îngrășat în halul ăsta ! Și mi-a ars una, prietenește, pe stomacumi „balonat". Palma a nimerit exact pe butonul de declanșare al extinctorului și un jet de spumă l-a împroșcat pe nenea Mitea din cap pînă-n picioare.

A doua zi m-a chemat la el directorul adjunct al uzinei. A tușit ușor, apoi m-a întrebat :

— Îți dai seama unde ai ajuns, Bublikov ?

Ce era să fac, am dat din cap în semn că înțelesesem.

— Și eu te socoteam un om nou. Muncești, înveți... Apropo, unde înveți ?

— La Școala de radiotehnică.

— La radiotehnică ? și-a pironit el privirea întrebătoare asupra mea. Aveți, probabil, acolo tot felul de lămpi... Uite o sarcină de răspundere pentru dumneata, ca un examen. La clubul uzinei noastre, din cauza unei năstrușnice de lămpi s-a defectat stația de radioficare. Cred că n-ai să fii de acord să lăsăm uzina fără stația de radioficare care anunță succesele brigăzilor noastre ?

I. Krasnoșcek

40 460

REDACȚIA : București Piața „Scînteii" Tel 17 60 10. Abonamentele se fac la oficiile poștale
Tiparul : Combinatul Poligrafic Casa Scînteii