

# Veac nou

ORGAN AL CONSILIULUI GENERAL A. R. L. U. S.

Biblioteca Centrală  
Regională  
Hunedoara-Deva

## Din sumar:

Acad. prof. EUGEN BĂDĂRAU:

## In strînsă legătură cu practica

PETRU NĂVODARU:

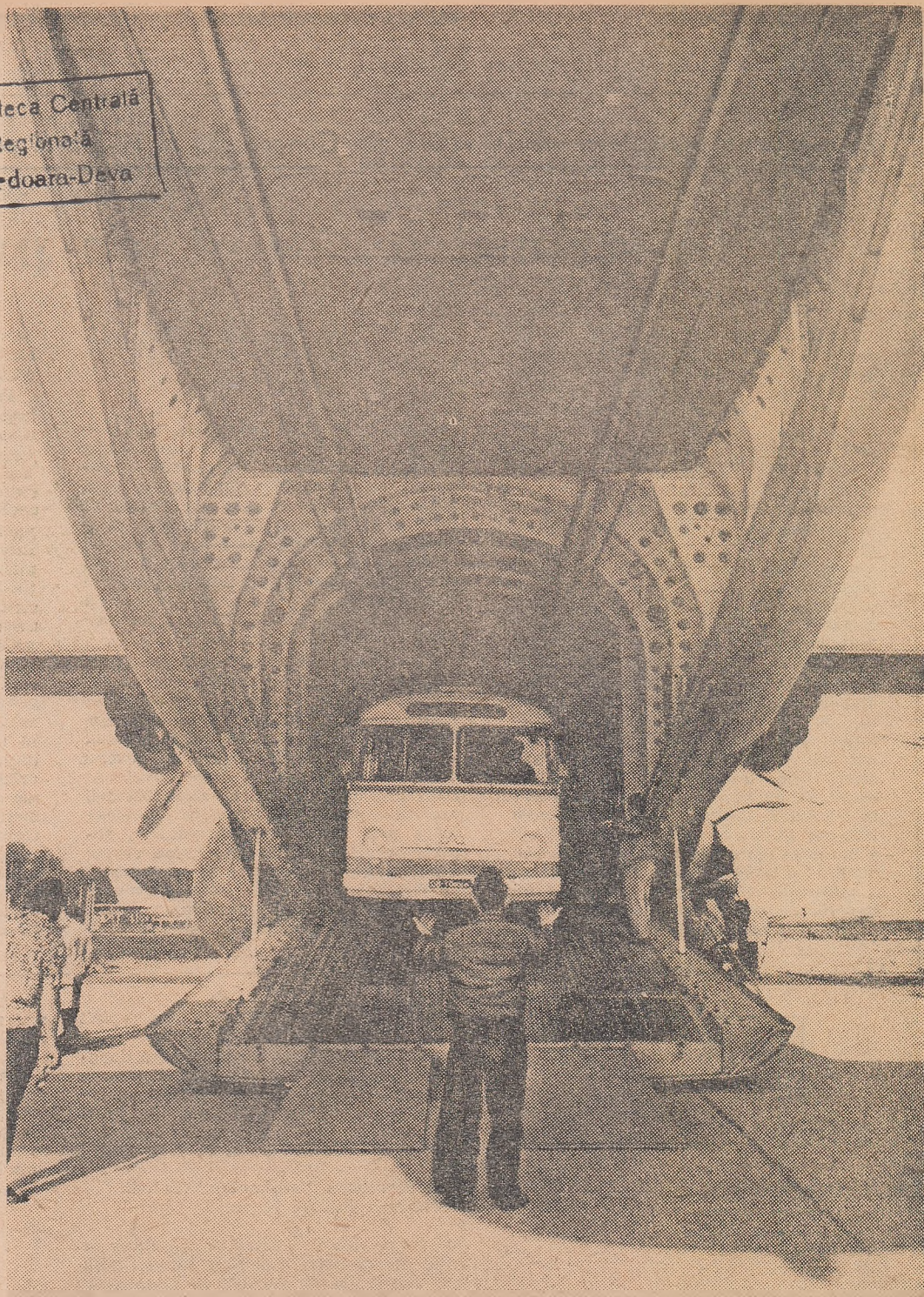
## 260 de miliarde lei

D. CAMBOLI:

## Cristalele lichide



Pălăria — afirmă experții în materie — rămîne și vara o componentă obligatorie a eleganței



Autobuzul nu iese din garaj, ci din noul gigant al aerului: „AN-22”  
(Citiți în pag. 3-a: „Anteu, vedetă la Bourget”).

Cum trebuie  
făcute băile  
de mare

Există o limită  
pentru  
recorduri ?

ANUL XXI

# 26

(1058)

25 iunie 1965

12 pagini, 1 leu



Pe marginea proiectelor de Directive ale Congresului al IV-lea al partidului

## În strînsă legătură cu practica

Ritmul rapid de dezvoltare a patriei noastre, creșterea continuă a proporțiilor construcției socialiste, atât de puternic subliniate în proiectele de Directive ale Congresului al IV-lea al P.M.R., sînt strîns legate de cele mai noi cuceriri ale științei. Un aport însemnat la aceste cuceriri îl aduce, desigur, și fizica.

În ultimii ani, în cadrul colectivelor de cercetători ale Institutului de fizică din București, care dispune de cadre cu o înaltă calificare și o aparatură modernă, au fost abordate direcții de cercetare dintre cele mai actuale și importante, concretizate în rezultate valoroase și, ceea ce-i mai important, cu aplicații directe în practică. Printre problemele fundamentale abordate în ultimii ani de institut se numără aceea a semiconducătorilor care, după cum se știe, sînt elemente extrem de utile în ridicarea productivității muncii, în automatizare studiului de optică, întreprinse îndeosebi în domeniul spectroscopiei, care constituie un puternic mijloc de investigare a materiei și de ridicare a calității producției; o nouă metodă de determinare a greutateii moleculare a polimerilor, metodă de mare importanță pentru producerea masei plastice cu anumite

Acad. prof. EUGEN BĂDĂRĂU  
Directorul Institutului de fizică  
București

proprietăți stabilite dinainte, transformarea directă a căldurii în energie electrică sau, o altă direcție de cercetare, descărcările electrice în gaze, prin care se pot realiza amplificări de sute și mii de ori ale curentului electric și intensități mari ale radiației emise. Datorită cercetărilor în acest din urmă domeniu a devenit posibilă realizarea în țară a lămpilor cu catod rece, cu largi aplicații în telecomunicații, în mașinile de calcul etc.

Cercetarea științifică în câmpul fizicii s-a soldat, deci, în ultimii ani cu rezultate satisfăcătoare în introducerea tehnicii noi în industrie, ea dovedindu-și importanța și utilitatea în această direcție. Într-adevăr, astăzi, ca să dăm numai câteva exemple, dispozitivele cu fotorezistente destinate automatizării mașinilor-unelte în industria prelucrătoare sau filtrele monocromatice, superioare celor produse de firme cu renume mondial, lucrează în numeroase uzine și laboratoare din diferitele centre industriale ale țării, urmînd ca anul acesta și în următorii ani alte dispozi-

tive să fie încredințate întreprinderilor respective pentru producerea lor la scară industrială.

Din cele de mai sus derivă, astfel, importanța cercetării științifice în domeniul fizicii și în perioada 1966-1970. Cercetătorii institutului nostru vor trebui să facă în continuare eforturi pentru promovarea și extinderea în ritm accelerat a tehnicii celei mai înaintate, pentru o îmbinare cât mai armonioasă între cercetarea fundamentală și cea aplicativă. Socotim că, în viitor, în atenția institutului nostru vor trebui să stea, între altele, probleme ca obținerea de materiale cu noi proprietăți utile, realizarea de noi dispozitive semiconducătoare necesare industriei socialiste, realizarea de amplificatori și generatori cuantici de microunde și lumină care pot avea un rol important în telecomunicații, în prelucrări metalurgice și în medicină, obținerea unor cristale cu caracteristici dorite atât de necesare industriei optice sau perfecționarea generatorilor cuantici. Desigur, vom lărgi considerabil și cercetările asupra corpului solid, abordînd totodată o serie de probleme din domeniul magnetismului în vederea obținerii de noi materiale pentru radio-tehnică și automată, precum și cele

din sectorul electrochimiei gazelor căci, se știe că, folosind descărcările electrice, anumite gaze ca de pildă, metanul în stare naturală pot fi transformate într-o serie de produse valoroase pentru industrie.

Colectivul Institutului de fizică din București șocotește că, pentru a-și duce cu succes la îndeplinire sarcinile în următorii ani, activitatea de cercetare în domeniul fizicii trebuie susținută în continuare prin anumite măsuri cum ar fi crearea de noi institute la București, la Cluj și Iași, sporirea cadrelor de colaboratori cu încă 400-500 de fizicieni și personal ajutător, lucru realizabil în aproximativ trei-patru ani, construirea unui nou și puternic centru de cercetare, precum și utilizarea laboratoarelor cu aparatură ultra modernă. Desigur, aici s-ar putea pune problema rentabilității. Toate aceste investiții vor fi, însă, rentabile deoarece cercetările ce vor fi efectuate vor aduce un sprijin continuu și foarte prețios economiei naționale. Ele vor contribui la ridicarea calității produselor, la îmbunătățirea considerabilă a tehnologiei, la creșterea nivelului profesional al cadrelor industriale etc. și deci, în concluzie, la obținerea de avantaje materiale mari, investițiile urmînd a fi recuperate în foarte scurtă vreme.

Rezultatele obținute pînă acum în munca de cercetare la institutul nostru de fizică, datorită tocmai condițiilor favorabile ce au fost și vor fi create dezvoltării științei, constituie o garanție că sarcinile ce revin fizicienilor din patria noastră în noua perioadă ce li se deschide în față, vor fi îndeplinite.

### PROZĂ

Efendi Kapiev :

### Din carnetul unui scriitor

Cuvîntul „front”, rostit în spatele lui, e ca o lovitură de pumnal în inimă. Oamenii își inchipuie că pe front bombardamentul e continuu și că pentru a te apropia de prima linie trebuie să străbați un baraj de foc neîntrerupt. Dar, de fapt, totul, oamenii și lucrurile sînt mai simple ca în spatele frontului. Există un fel de frontieră, psihologică nu geografică, ce începe pentru ostași din clipa cînd îmbracă uniforma iar pentru noi, corespondenții în misiune, din clipa cînd am părăsit ultimul post de observație și am intrat în zona frontului. Familia și viața personală rămîn în urmă. De aici încolo nu mai ești decît un fir de nisip în furtună, te simți înșfăcat și nu mai reprezintă nimic decît împreună cu ceilalți.

În toiul luptei, cînd ostașii regimentului se desfășuraseră în linia de atac și trecuseră la asalt, un iepure o luase la fugă spre ei. Obuzele explodau, mitralierele tăcneau. Iepurele credea, însă, probabil, că tot acest infern fusese dezlănțuit pentru pielea lui.

Mă cercetez, îmi notez gîndurile și descopăr în mine un interlocutor foarte interesant. Deși e la fel de greu să te cunoști pe tine însuși ca și pe un altul. E la fel ca și cu un prieten, pe care îl cunoști de abia după ce ai mîncat împreună cu el un pud de sare. Dar cînd te-ai cunos-

cut, poți spune că ai devenit un spirit matur.

La Leningrad exista un poet care devenise comandant de baterie și se distinsese în timpul asediului. Soldații își iubeau comandantul. Cînd se încingeau în focul luptei, strigau :

— Pentru marea noastră literatură ! (Salvă).  
— Pentru Ivan Turgheniev ! (Salvă).  
— Pentru „Război și pace” ! (Salvă).

Pe front fiecare ostaș se gîndește la familie iar casa lui i se pare că se înalță foarte sus și foarte departe în noaptea, ca un zmeu al cărui fir e legat de inima lui și pe care îl poartă mereu cu sine...

Fata își rușă buzele înainte de luptă. Voia să fie frumoasă chiar și în fata morții.

La spitalul militar, un băiețuș alerga dintr-un salon într-altul, printre soldații răniți, cu un ciot în loc de braț :

— Al cui fiu ești tu ?

— Al tuturor.

Era foarte înduioșetor, chiar de la prima privire. Doi copii, un băiețuș de șapte ani și un altul de cinci ani, înaintau spre noi trîgînd din greu o sanie lungă, confecționată de ei și acoperită cu niște efecte militare. În spatele saniei, o fetiță de trei ani, cu un baston în mînă, verde de frig, Poartă bluza mamei ei, care îi ajunge pînă la picioare. De altfel, toți trei sînt îmbrăcați în hainele vechi ale unor persoane adulte. Cei doi băiețuși sînt serioși, cu o expresie gravă care n-are nimic copilăresc. Înaintează trîgînd sania și e vizibil că abia o pot ține.

— Oprește, îi spun șoferului. Bună ziua, copii ! Ce-i cu bilețul ăsta ? Unde vă duceți ?

Copiii se opresc. Fetita își ascunde fața cu mîna și izbucnește în plîns. Băiatul mai mare își saltă frînghia pe umăr și își aruncă, dezolat, privirile în jur, căutînd ajutor.

Se înserează. — „Ce duceți acolo ?”

— Pe mamă ! îmi răspund copiii cu un aer încurcat și, în clipa aceea, băiețușul de cinci ani izbucnește și el în lacrimi. Doar cel mare se stăpînește și privește grav spre fratele mai mic. Cobor din mașină și constat că pe sanie e întinsă o femeie palidă, încă în viață. N-avea putere nici să deschidă ochii. Era pe moarte.

Războiul dezgolește toate misterele lumii. Obuzele aruncă în aer zidurile în spatele cărora se ascund secretele, focul devorează aparențele, vîntul și furtuna smulg și scot la lumina zilei tot ce e ascuns în lume, inclusiv pe noi înșine ! În focul războiului, totul devine de o claritate tulburătoare.

În Roma antică era obiceiul de a așeza cîte o mumie în mijlocul ospetelor, pentru ca cei ce petreceau să-și aducă aminte de moarte. E un exemplu care ar trebui urmat și astăzi și omenirea ar trebui sfătuită acum, după ultimul război, ca în mijlocul celor ce petrec să fie implintat un tablou al lui Hitler, pentru ca oamenii să se gîndească, să-și aducă aminte de trecut și să ia exemplul generației noastre...

Umanitatea e grozav de uitucă. Din nefericire uită și iartă totul.

Dacă, din întîmplare, aceste note vă vor cădea în mînă, într-o zi, să știți, scumpii

mei urmași, că mă puteți acuza de orice : că n-am știut prea bine limba rusă, că am iubit foarte mult cuvintele sonore, că n-am avut experiență și am fost prea puțin meticolos... Dar un lucru nu-mi veți putea reproșa : acela de a nu fi fost sincer. Și asta-i principalul. Să mi se usuce mîna dacă voi scrie o singură literă împotriva conștiinței mele !

tarea operei, prefațatorul se ocupă de destinul ei de-a lungul vremurilor și de locul ei în istoria romanului european.

Prefața la opera lui Menandru este semnată de K. Polonski.

Editura mai are înscrise în plan, printre altele, operele lui Plaut, Platon și Marțial.

### ISTORIE LITERARĂ

### Griboedov — diplomat

Dramaturg și poet, cu strălucite studii universitare de filologie, științe juridice și fizico-matematice, bun cunoscător al teoriei compoziției, pe care și-a însușit-o în vederea desăvîrșirii culturii sale muzicale, Griboedov a desfășurat, după cum se știe, și o bogată activitate diplomatică. El a fost mult timp reprezentantul Rusiei țariste în Iran, în perioade grele pentru relațiile dintre cele două țări.

Un recent studiu, semnat de O. I. Popova, ne furnizează noi amănunte despre activitatea diplomatică a lui Griboedov.

Astfel, se pare că scriitorul n-a făcut primii pași în diplomatie chiar de bunăvoie. Trimiterea lui în Iran, în 1818, s-a făcut într-o perioadă cînd el n-avea nici un motiv să părăsească Petersburgul. Hotărîrea a fost luată de ministerul de Externe ca măsură de represivitate împotriva lui Griboedov pentru participarea lui, ca secundant, la duelul dintre Șeremetov și Zavadovski.

Deși relațiile dintre Rusia și Iran erau foarte încordate pe vremea aceea, Griboedov a încercat să contribuie la normalizarea lor, în pofida atitudinii cercurilor oficiale țariste. El a încercat să-l influențeze pe Nikolai I în acest sens cu o serie de propuneri concrete menite să îmbunătățească raporturile dintre cele două țări. Dar ministerul de Externe i-a cerut să-și limiteze activitatea la instrucțiunile primite și să obțină contribuțiile bănești ale Iranului la data stabilită.

De altfel, Griboedov avea să cadă victimă tensiunii dintre cele două țări, în urma unui atac asupra reprezentanței ruse din Iran.



Creație  
Desen de G. Pondopolo

### EDITORIALE

### Biblioteca de literatură antică

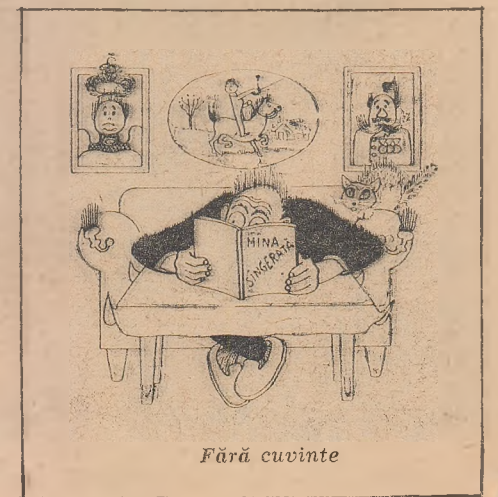
Acum doi ani, editura „Hudojstvennaia literatura” a început să publice colecția „Biblioteca de literatură antică”. Începutul a fost făcut cu antologia „Poetii elini”, în vechia și mult apreciată traducere a lui V. V. Veresaev. A urmat apoi o culegere din Menandru, o altă din Catul, Tibul și Propertiu și apoi un volum de Heliodor.

Fiecare volum este însoțit de o prefață și de un bogat aparat explicativ, pentru cititorii care nu cunosc istoria și literatura popoarelor antice.

„Poetii elini” sînt prefațati de N. Saharnii, care încearcă să explice trăsăturile comune și notele distincte din lirica celor cincisprezece poeți cuprinși între copertile volumului și a căror activitate s-a deslășurat de-a lungul unui răstimp de trei veacuri.

Prefața la volumul celor trei poeți romani este semnată de F. Petrovski și se caracterizează prin claritatea expunerii, simplitatea lămuririlor și buna informație istorică.

Cuvîntul înainte la volumul lui Heliodor aparține lui A. Egorov. În afară de prezen-



Fără cuvinte





Pe marginea proiectelor de Directive ale Congresului al IV-lea al partidului

## 260 de miliarde lei

În dezbaterile de masă la care participă, în forme diferite, milioane de oameni în această perioadă de pregătire a Congresului al IV-lea al partidului, problema investițiilor, adică a creării bazei materiale a succeselor noastre viitoare, reține în mod deosebit atenția.

Suma de 260 miliarde lei ce urmează a fi investită în viitorii cinci ani este, într-adevăr, impresionantă: în fiecare an al celui de-al patrulea plan de perspectivă se vor investi în R. P. R., în medie, de aproape zece ori cât s-a investit în anul 1950. Această comparație dă măsura creșterii puterii noastre economice în anii de economie planificată.

Din totalul investițiilor viitorului cincinal, peste jumătate — 144 miliarde lei — vor fi destinate industriei, a cărei producție globală se știe că va crește în acest interval cu aproximativ 65 la sută față de 1965. Deoarece al patrulea plan de perspectivă pune accentul, ca și precedentele noastre planuri de dezvoltare, pe ramurile de bază

Petru Năvodaru

ale industriei — industria combustibilului, energia electrică, construcțiile de mașini și industria chimică — acestora le vor reveni cam trei pătrimi din totalul fondului de investiții destinat industriei.

În viitorii cinci ani se vor efectua lucrări de mari proporții pentru deschiderea de noi mine de cărbune și mărirea capacității celor existente, astfel încât în 1970 producția de cărbune să fie cu 80—90 la sută mai mare decât în 1965, va crește producția de țigeli și de gaz metan. În 1970—1971 va fi dată în funcțiune marea centrală hidro-electrică de la Porțile de Fier, cu o putere instalată — partea românească — de peste 1 milion kilowați, care va da țării peste 5 miliarde kilowați/oră pe an. Tot la 1 milion kW putere instalată va ajunge până în 1969 termocentrala de la Craiova, bazată pe lignit oltenesc.

În cursul viitorului plan se va dubla aproape producția de oțel a țării — o parte din această creștere foarte importantă va fi asigurată de celălalt țărm de pe Dunăre, Combinatul siderurgic „Gheorghe Gheorghiu-Dej” de la Galați. Va crește considerabil producția industriei constructoare de mașini (la mai mult decât dublu producția de autocamioane și motoare electrice, la aproape dublu producția de locomotive Diesel și de tractoare) și producția industriei chimice (de aproape patru ori la îngrășăminte, de peste două ori la fibre și fire, mase plastice și rășini sintetice, de peste o dată și jumătate la cauciuc sintetic și anvelope). Producția industriei ușoare și a industriei alimentare va crește, de asemenea, cu aproximativ 50 la sută.

Investițiile noi, de 35 miliarde lei, și raționala folosire a tuturor mijloacelor de care agricultura dispune vor permite ca producția globală agricolă să crească cu 20 la sută în perioada 1966—1970.

Creșterea atât de masivă a producției industriale și agricole va impune noi sarcini importante transporturilor și telecomunicațiilor. Pentru a le face față se vor investi în această ramură 32 miliarde lei.

Pentru construcții de locuințe și dezvoltarea orașelor vor fi investite 24 miliarde lei, din care se vor construi circa 300 de mii de apartamente (cu 25 la sută mai multe decât în anii 1961—1965) și se vor face importante amenajări de gospodărie comunală. Între altele, cantitatea de apă potabilă distribuită va crește cu 40 la sută, parcul auto de transport în comun cu 45 la sută.

Investiții cu 40 la sută mai mari decât în perioada 1961—1965 se vor face pentru învățământ, cultură, știință și ocrotirea sănătății.

Firește, o trecere în revistă atât de succintă a destinației unui fond de investiții de aproape 260 miliarde lei nu poate intra în amănunte. Ce trebuie reținut, însă, este că proiectele de Directive se întemeiază nu pe dorințe, ci pe realități și că, deci, dacă vom depune cu toții eforturi pentru utilizarea judicioasă și economică a fondurilor de investiții, conform destinației lor, mărețele sarcini de dezvoltare a economiei naționale vor fi îndeplinite cu succes.

### INDUSTRIA LEMNULUI

#### Mobilă modernă

A devenit aproape un truism să vorbești despre amploarea construcției de locuințe în U.R.S.S. Numai în Moscova se mută, de pildă, lunar în apartamente noi câteva mii de familii.

E ușor de înțeles ce investiții și ce eforturi, în multe direcții, presupune un asemenea ritm în construcții. Dar mai există și un alt aspect, nu mai puțin important. Cei care se mută în case noi vor, firește, să-și creeze și o ambianță nouă, mai apropiată de gustul și cerințele vieții moderne. De aici o mare cerere de mobilă, sub toate raporturile, care să mulțumească cele mai severe exigențe.

Acesta este, de altfel, și rostul unui institut poate unic în felul lui: Institutul unional de mobilă. Ingineri cu experiență și artiști care au la îndemână o bogată documentare prezidează cu pasiune și competență la proiectarea noilor tipuri de mobilă sovietică.

Pe baza proiectelor lor sînt construite prototipuri, ce sînt luate în discuție de specialiști. O dată omologate de ei, sînt fabricate serii mici care sînt supuse spre apreciere judecătorului suveran: cumpărătorul.

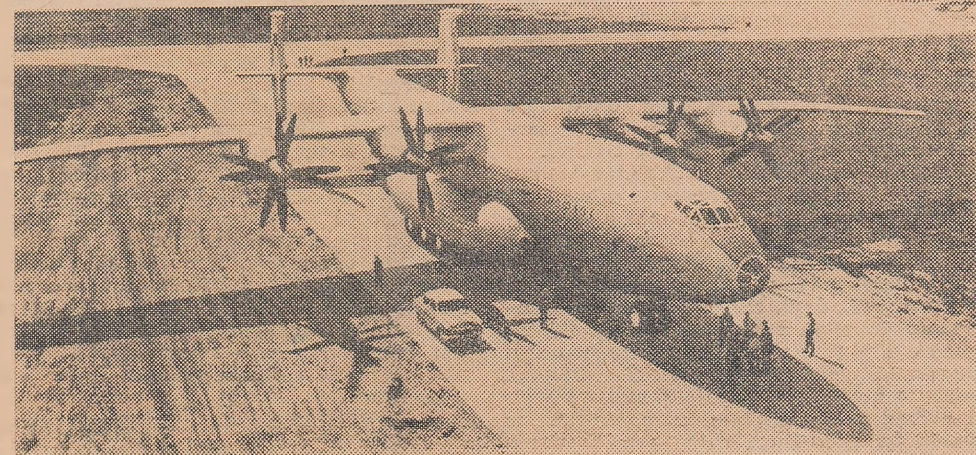
Și, după cite ne putem da seama din ecourile presei sovietice, noile tipuri de mobilă par să culeagă numai elogii.

### TRANSPORTURI

„Anteu“

#### vedetă la Bourget

Zilele trecute s-a deschis la Paris, pe aeroportul Le Bourget al șaselea Salon internațional de aeronautică. „Stelele” salonului parizian 1965 sînt, după cum arată presa franceză, modelul avionului de pasageri supersonic „TU-144” și gigantul so-



Vedere... de ansamblu a lui „AN-22”

vietic „AN-22”. Specialiștii apreciază unanim ultima creație a colectivului de constructori condus de Oleg Antonov drept cel mai mare avion din lume. Iată câteva din caracteristicile aparatului, care vin în sprijinul acestei afirmații.

„AN-22”, Anteu, cum i se mai spune, poate lua la bord pînă la 80 de tone de încărcătură, ceea ce echivalează cu 20 de tractoare sau 720 de pasageri. Cu o încărcătură mai mică, de 45 de tone, el poate parcurge fără escală, o distanță de 11 000 de kilometri. Cu puțin timp înainte de a-și lua zborul spre Paris, pe unul din aerodromurile Moscovei a putut fi contemplată o scenă neobișnuită: pe gazonul verde a aterizat lin un avion gigantic din care au „coborât” trei autobuze „Lvov” cu cite 50 de locuri. Interiorul spațios al acestei nave moderne este de cinci ori mai mare decât al cunoscutului aparat „AN-12”. Ea poate transporta chiar un vagon Pullman sau o navă fluvială cu aripi subacvatice.

Altă caracteristică importantă a aparatului „AN-22” este că nu are nevoie de piste betonate pentru aterizare și decolare. El pornește într-un zbor lin, cu toată încărcătura-i impresionantă, și de pe obișnuite piste de pământ. Aparatul are o viteză de 740 de kilometri pe oră.

Anvergura aripilor „pachebotului aerian” sovietic este de 64,40 metri. Pe aripi sînt montate patru motoare turbopropulsore de cite 15 000 C.P. fiecare. Dacă un motor se defectează, avionul își poate continua nestingherit zborul.

În comparație cu „AN-22”, aparatul american „Starlifter”, care pînă la „Anteu” era considerat cel mai mare din lume, nu mai pare un uriaș. Și să nu uităm că avionul american poate transporta 120 de soldați cu echipamentul necesar.

Cît privește indicii economici ai aparatului „AN-22”, e suficient să arătăm că, mulțumită mării sale capacități de încărcare, costul transportului nu depășește tariful căilor ferate.

### SOLUȚII TEHNICE

#### Polimerii și apa potabilă

Omul consumă, în funcție de climă, între 1,5 și 10 litri de apă pe zi. Pentru a putea

fi băută, apa nu trebuie să conțină mai mult de 0,05 la sută săruri. Apa potabilă mai este apoi necesară și în multe ramuri industriale. Dar ea nu se găsește pretutindeni în cantități suficiente. Pe 60 la sută din suprafața uscatului fie că lipsește cu desăvîrșire, fie că nu acoperă necesitățile. Conform datelor culese de Agenția internațională pentru energia atomică, pe această uriașă întindere trăiește numai cinci la sută din populația globului pămîntesc.

Resursele de apă ale Oceanului mondial sînt inepuizabile, dar nu sînt folosite din



— Opera orelor mele libere: un mic aparat pentru deschiderea borcanelor de conserve!

cauza conținutului mare de săruri. Acestea pot fi însă eliminate prin diverse metode fizice sau chimice ca, de pildă, evaporarea, distilarea, înghețarea, extracția etc.

Un grup de colaboratori ai Institutului de cercetări științifice în domeniul maselor plastice din Uniunea Sovietică a realizat o nouă metodă de obținere a apei potabile din apă sărată, bazată pe folosirea în acest scop a unor polimeri. Elementul principal al instalației de desalinizare, experimentată de acest institut, îl constituie ionizii. Aceștia se prezintă sub forma unor foi de polimeri cu rezistență electrică mică. Ei au proprietatea de a separa ionii sărurilor după semnul sarcinii electrice. E suficient să se aplice soluției un cîmp electric și cationii se vor îndrepta spre catod iar anionii spre anod.

Colectivul institutului a realizat mai multe tipuri de instalații funcționînd pe acest principiu. Stația cu nr. 12 este destinată așezărilor cu populație mică. A fost experimentată în condiții naturale și funcționează cu succes în regiunea Volgograd. Instalația mobilă „Barhan” a fost construită pentru ciobanii din deșertul Karakum și echipele de geologi. Ea produce, în funcție de dimensiunile ei, între 5 și 12 tone de apă dulce pe zi. La Kaliningrad a fost realizată instalația M.E.O.U.-1 destinată navelor pescărești.

Caracteristic pentru toate aceste instalații este efectul lor economic. În comparație cu alte tipuri, consumul de energie este de două-trei ori mai mic. S-a calculat că dacă jumătate din cantitatea de apă adusă acum în regiunile secetoase ale U.R.S.S. ar fi înlocuită cu apă desalinizată după această metodă, statul sovietic ar economisi sute de milioane de ruble.

### EXPOZIȚII

#### „Inforga-65”

Dacă un locuitor al Moscovei, anunță ziarele sovietice, va dori să vadă balena albastră de 33 metri lungime — a cărei inimă cântărește peste 800 de kilograme — el nu va avea decât să se ducă la Expoziția realizărilor economiei naționale unde scheletul uriașului cetaceu va fi expus curînd.

După cum tot la Expoziție, el poate vedea un reactor atomic în funcțiune, filmul suedez „Minunata călătorie a lui Nils cu rațele sălbatice” sau cele mai noi realizări ale inventatorilor și raționalizatorilor sovietici.

„Inforga-65” suscită însă interesul general. Denumirea ei exactă este, de fapt: Expoziția mijloacelor de mecanizare și automatizare pentru pregătirea și căutarea informării științifice și tehnice a inginerilor și administratorilor. Sase sute de exponate mărturisesc importanțele rezultate dobîndite în acest domeniu de savanți și specialiștii în materie din țările socialiste.

Vizitatorii admiră, în acțiune, o instalație pentru transmiterea informațiilor referitoare la mersul producției, de la locul de muncă la maistrul și dispecer. Instalația înregistrează timpul de muncă util al citorva duzini de mașini-unelte, contribuie la analiza cauzelor timpilor morți etc. După cum arată ziarele sovietice, un număr de 500 de instalații de acest fel vor fi amplasate, anul acesta și anul viitor, în uzine din capitala U.R.S.S.

Dar și mașinile de calcul sînt la mare cinste printre vizitatori și, mai ales, calculatorul electronic „E.R.A.”, ale cărei analize și statistici economice sînt de mare ajutor în conducerea unei uzine-gigant cum este uzina de automobile din Moscova, unde înlocuiește munca a citorva mii de calculatori.

În sfîrșit, de un binemeritat succes se bucură camerele și aparatele fotografice, mașinile de scris de toate tipurile, fișierele ultra-moderne, ustensilele de birou extrem de funcționale, adică tot ceea ce poate facilita activitatea intelectuală.







Dr. Richard Sorge

# MISIUNE SPECIALĂ: BERLIN-TOKIO

(VII)

În 1933, Richard Sorge, lucrător în serviciul de informații sovietic, este rechemat de la Șanghai la Moscova spre a i se încredința o nouă misiune, mult mai primejdioasă și anume aceea de a se stabili la Tokio în calitate de corespondent al unui ziar hitlerist.

În prealabil, însă, șefii săi hotărăsc ca Richard Sorge să petreacă o vreme în Germania, spre a câștiga încrederea autorităților naziste. În septembrie 1933, Sorge debarcă în Japonia și începe să ia legătura cu viitorii săi colaboratori.

(Urmare din nr. trecut)

Chiar și biroul II al marelui stat major — principalul centru de spionaj din Japonia — se interesa acum de postul clandestin. Până și conducătorii „Dragonului negru” aflaseră de existența lui. Generalul Osava care, cu puțin timp în urmă, vorbise despre Nomura ca despre o nouă stea apărută pe firmamentul serviciului de spionaj, îl privea acum cu vădit dispreț. Iar Nomura își dădea și el seama că nu merita altceva. Apariția unui post clandestin chiar în centrul imperiului era o nemaipomenită provocare pentru serviciul de contraspionaj japonez, puternica organizație care păzea cu strânsie secretele „imperului insular”. Nomura își petrecuse mai bine de jumătate din viață în misterioasa lume a „cavalerilor mantiei și spadei”. Era o lume deosebită care-și avea legile, obiceiurile și filozofia ei. În această lume nu erau îngăduite înfringerile; de obicei se înregistrau victorii. Nu se făcea economie de bani și cind „cauza” o cerca, unele operațiuni costau zeci de milioane de yen. Agenții japonezi lucrau în Europa și America, în Orientul apropiat și Australia. Ei acționau în China și regiunea din preajma Amurului, trecuseră hotarul Uniunii Sovietice, iscodeau, ascultau, cumpărau și sustrăgeau secrete politice și militare.

Aceste gânduri nu puteau să-l învelescă pe Nomura ci, dimpotrivă, îl amărau și mai mult. Nu mai era un agent secret oarecare. Acum trebuia să păzească secretele țării. Iar cine dorea să le afle, trebuia în primul rând să se izbească de el, să-și măsoare forțele, inventivitatea și ingeniozitatea cu el. Nomura se obișnuise să iasă învingător din asemenea dueluri. Acum, însă, era jucat pe degete.

## Nomura face supozitii

Se plimba nervos de la un capăt la altul al biroului. Era obosit și furios. Postul clandestin îl scotea din sărite. Făcuse tot ce putuse ca să descopere dușmanul invizibil. Fusese în stare de alarmă secția radiotehnică. Agenți secreți cutreierau tot orașul, împinzit cu sute de capcane ingenioase. Dar în zadar. Prudentul și neînfricatul adversar al lui Nomura prevedea și ocolea toate cursele ce-i fuseseră întinse. Acționa calm și precis.

Nomura nu se îndoaia nici un moment că era străin. Controlul polițienesc și sistemul de urmărire organizat în oraș excludeau aproape cu desăvârșire posibilitatea ca un japonez să se poată ascunde atita vreme. În nouăzeci și nouă de cazuri dintr-o sută el ar fi fost demascat de vecini, cunoscuți sau rude. Căci cu mult timp în urmă încă, direcția poliției din Tokio împinzise orașul cu înștiințări în care arăta că „va primi cu plăcere denunțuri din partea populației”. La drept vorbind, poliția nu nădăjduia atita să capete informații cât dorea să înțelească atmosfera de suspiciune reciprocă.

Așadar, agentul era străin. Era, însă, puțin probabil că el lucra de unul singur. Radiotelegrafistul deservea, probabil, un grup de spionaj care acționa în Japonia. Membrii acestuia puteau, fie să locuiască la Tokio, fie să-și trimită numai oameni de legătură în capitală spre a aduce radiotelegrafistului știri.

Un lucru era limpede însă: grupul era foarte bine organizat și camuflat. Singura dovadă a existenței lui era, deocamdată, postul de radioemisie. Nomura ținea astfel în mâinile lui un fir care, din păcate, nu ducea nicăieri.

Colonelul se întoarse la masă. „Cind un agent nu are date concrete, el trebuie să se bizuie pe infuție” — își aminti No-

mura de o frază a lui Doihara. Cel de al șaselea simț îi sugera că grupul de spionaj fusese organizat de puțină vreme. I se părea că din grup trebuie să facă parte indivizi veniți în Japonia în ultimele luni. Dar nu-i pusese, oare, pe toți noii sosiți sub cea mai atentă supraveghere? Nu ceruse, oare, oamenilor săi să-i raporteze cea mai vagă bănuială pe care ar putea-o avea? Și, totuși, timpul trecea iar el nu izbutea să dea de urma grupului. Agenții lui nu-i comunicau nimic încurajator.

Era o etapă care trebuia socotită încheiată. Agenții de duzină nu puteau face mai mult. Sosise timpul să arunce în joc o figură mai importantă.

Nomura așeză pe birou o cutie îngustă și neagră, plină cu fișe albe. Apoi scoase, la întâmplare, câteva cartonașe. „Să încep deocamdată cu ăștia” — își spuse, privind atenț fotografiiile unor străini atașate la fișe. Sună. În cadrul ușii se ivi aghiotantul.

— Convoacă-i la mine, pentru mine dimineață, pe Tai, Keig și Eidzi. Primul la zece fix, iar ceilalți la interval de cincisprezece minute.

Richard trase din lulea și se aplecă peste balustrada metalică. De acolo, de pe terasa hotelului „Teikoku”, orașul se vedea ca-n palmă.

Zgomotoasa, agitata capitală izbea prin proporțiile și personalitatea ei neobișnuită. Avea, desigur, și străzi largi, și bulevardul Ghinza, drept ca o săgeată și scaldat în lumina orbitoare a tuburilor de neon și pieți imense, împrejmuite de clădiri înalte și masive.

Dar acestea nu erau încă Tokio. Inima capitalei japoneze bătea în ingenioasa împletire de străzi și străduțe întortocheate și înguste, dintre care multe n-aveau nici nume. Aici, în căsuțe cu acoperișuri de țigla, își duceau traiul milioanele de locuitori ai Tokio-ului a căror muncă, talent și fantezie făceau să viețuiască în armonie arhitectura greoaie a cartierelor de afaceri cu siluetele grațioase și aeriene ale templelor budiste. Clădirea cu două etaje a palatului imperial, înconjurată de un parc imens despărțit de străzile din preajmă printr-un șanț și un gard înalt, edificiul impunător al gării, coșurile fumeginde ale fabricilor textile, turnul de cărămidă roșie al universității erau ca niște insule în marea roșcată de țigla, străbătută în toate direcțiile de panglicile argintii ale canalelor și râulețelor.

În urmă cu zece ani, în toamna lui 1923, un puternic cutremur și un incendiu violent distruseseră aproape jumătate din oraș. Dar, privind panorama care se desfășura acum în fața lui, Richard nu mai descoperi aproape nici o urmă din vechea catastrofă. Numai clădirea parlamentului, un masiv ansamblu arhitectonic împodobit cu un turn pătrat care aducea cu un fier de călcat așezat vertical, era ascunsă de sciele...

Richard mai cercetă o dată, atent, complicata rețea de străzi și ulicioare a orașului, căutând să-și fixeze bine în minte amplasarea posturilor de poliție, fundăturilor, parcurilor și squarurilor unde s-ar fi putut ascunde, la nevoie, de priviri străine. Activitatea pe care o desfășura cerea cunoașterea la perfecție a orașului, ca să se poată face ușor nevăzută dacă ar fi fost urmărit...

La un moment dat, însă, simți că cineva îi sufla în ceafă. Se întoarse brusc și se miră pomenindu-se față în față cu un boy, un băiețandru în livrea albastră și mânuiți albe, care gîfăia din pricina alergăturii.

— Domnule Sorge — i se adresă băiatul, inclinându-se respectuos — sînteți chemat la telefon.

Richard porni în direcția indicată de băiat.

— Aici e secretarul ambasadorului — se auzi un glas răgușit la celălalt capăt al firului. — Excelența sa dorește să vorbească cu dv. chiar în seara asta. Vă roagă să veniți la ora 19.

— Vă mulțumesc — răspunse Richard. — Mă bucură că am s-o pot vedea pe excelența sa.

Care putea, însă, să fie motivul neașteptatei invitații?

Richard nu mai vorbise cu Herbert Dirksen, ambasadorul german la Tokio, decât o singură dată, cînd i se prezentase în calitate de corespondent. Fusese o simplă vizită protocolară. Ambasadorul nu-i acordase mai mult de un minut. Nu-l întrebăse nici măcar ce mai era nou la Berlin. Convorbirea se rezumase la câteva fraze fără importanță.

Herbert Dirksen făcea parte dintr-o categorie de diplomați pe care naștii îi foloseau cu plăcere. Arogant și sigur de el, Dirksen avea relații influente în Germania și era foarte bogat. Înalt și uscățiv, cu față prelungă și buze subțiri, nu se lansa niciodată în discuții confidențiale cu subalternii sau cu funcționari inferiori. Ce-l putea determina, deci, acum să dorească a sta de vorbă cu corespondentul lui „Frankfurter Zeitung”? Poate că dorea să facă vreo declarație importantă presei? Richard, însă, era nou în Japonia și era puțin probabil ca Dirksen să-l fi ales tocmai pe el. Atunci ce putea să fie? Poate că cei de la Berlin izbutiseră, totuși, să afle adevărul despre trecutul lui? Ori se iviseră, cumva, alte complicații? S-ar putea, oare, ca ambasadorul să-i ceară să părăsească numai-decît Japonia? Era însă cu puțință ca o operație atât de minuțios pregătită să eșueze înainte chiar de a se trece la realizarea ei?

Richard debarcase în Japonia de aproape două luni, mai exact la 6 septembrie 1933. Funcționarii de la poliția maritimă



Desen de G. Kalinovski

din Yokohama cercetaseră pe toate fețele pașaportul ziaristului german, după care îi ceruseră să completeze un lung formular, cum se proceda cu toți străinii.

Richard se instalase la „Teikoku”, unul din cele mai elegante hoteluri din Tokio. Aici locuiau mulți străini, mai ales americani și europeni. După câteva zile fusese chemat la direcția poliției, unde trebuise să completeze din nou câteva formulare și, la sfîrșit, după ce-i ceruse mii de scuze, un funcționar așezase în fața lui un carton alb și, cu un zîmbet slugarnic, îl rugase să-și lase amprente. N-ar fi avut nici un rost să se împotrivescă. Poliția lua amprente digitale tuturor străinilor veniți în țară, după cum punea pe urmele fiecăruia cite un agent.

Chiar din prima zi după sosirea la Tokio, Richard observase că era urmărit.



Mai întîi se simțise tentat să se descotorosească de spioni. Existau mai multe posibilități. Dar se gândise, totuși, să nu recurgă pentru moment la ele, cît timp agenții n-ar fi putut observa nimic suspect în activitatea lui. În această perioadă de început, Richard se îndeletnicise intens cu activitatea de corespondent. Stabilise legăturile necesare și făcuse cunoștință cu colegii de la alte ziare și agenții telegrafice, frecventase conferințe de presă și recepții diplomatice. Aproape în fiecare dimineață vizita clădirea cu șase etaje a agenției „Domey Tusin”, din cartierul Nisi-Ghinza, unde putea întîlni toată floarea gazetărilor din Tokio și afla ultimele știri.

## Apare Branko

Cu prilejul unei conferințe de presă, care avusese loc acolo, de Richard se apropiase un bărbat înalt și solid, cu început de chelie și ochelari mari rotunzi.

— Se pare că ați venit de curînd din Berlin? — i se adresase bărbatul și, coborînd glasul, adăugase: — Cum se simte Elsa?

— Elsa Kramer m-a rugat să vă transmit că e pe cale de însănătoșire — răspunse Richard și întinse necunoscutului mina.

Așa se cunoscuseră cei doi viitori tovarăși de luptă — Richard Sorge și Branko Vukelici, corespondent al ziarului „Politika” din Belgrad și al revistei franceze „La vie”. Parola pentru întîlnire fusese stabilită la Moscova.

După câteva zile, Richard se întîlni din nou cu Vukelici. De data aceasta, însă, la o masă într-un mic restaurant de pe Ghinza.

Trimis de Bătrîn, Branko venise la Tokio cu șapte luni înaintea lui Richard spre

a-i pregăti terenul pentru întîlnirile conspirative și a stabili relațiile, atât de necesare, cu diplomații și ziaristii străini.

Branko îi plăcuse din primul moment lui Richard. De altfel și la Moscova auzise numai cuvinte de laudă despre el și era bucuros că va putea lucra cu acest om comunicativ, inteligent și cu mult spirit de observație. Fermitatea revoluționară a lui Vukelici fusese adesea verificată în munca de partid. Era un luptător încercat, de nădejde. Fiu de colonel din armata regală a Iugoslaviei, Vukelici pășise de foarte tînră pe calea luptei revoluționare.

Sergei Goliakov  
Vladimir Ponizovski

(Va urma)



## O iubire tragică

O vizitatoare solitară, frumoasă și elegantă, cutreieră sălile unei expoziții de pictură. Trece absorbită de la un tablou la altul, când deodată observă că cineva o privește stăruitor. Este același tânăr necunoscut pe care l-a mai surprins și altă dată urmărind-o și care îi trimite cu regularitate scrisori pline de o dragoste respectuoasă și exaltată.

Deși ghicește în purtarea tinărului o iubire mare și adevărată, prințesa Vera Șeina, nu admite ideea că o femeie din „înalta societate“ poate răspunde sentimentelor unui om aflat pe treptele de jos ale ierarhiei sociale. Pentru dînsa și me-



Ariadna Șenghelaia

diul ei tinărul Jeltkov nu este decît un umil funcționar, un mic mecanism în anonimul aparat din care face parte.

Iar cînd de ziua ei Jeltkov îi trimite în dar o brățară de aur, bătută cu grante, singurul obiect de preț din existența lui săracă, se declanșează scandalul. Dar indignarea e de fapt provocată nu de atentatul la onoarea unei femei măritate — nimeni nu se sînchisește de interminabilele aventuri ale Annei Nikolaevna, sora Verei, căci se consumă în același mediu aristocratic; ea este o izbucnire a urii de castă.

„Înalta societate“ pornește o campanie de calomnii și ponegriri la adresa tinărului, cu scopul de a-l face ridicul, de a-l desființa în ochii prințesei. Existența amară a lui Jeltkov este otrăvită metodic și eficient: tinărul se sinucide.

Abia acum, bulversată de știrea morții lui, prințesa Vera calcă conveniențele și caută locuința sărăcăcioasă a tinărului pentru a arunca o ultimă privire asupra celui a cărui iubire sinceră i-a luminat viața lipsită de sens — cum înțelege în sfîrșit.

Transpunînd în limbajul cinematografic emoționantă povestire „Brățara cu grante“ a lui Alexandr Kuprin, regizorul A. Room a recurs și la alte opere ale scriitorului, ceea ce i-a permis să recreze la o scară mai amplă și cu un plus de pitoresc atmosfera Rusiei de la începutul secolului, să pună mai bine în valoa-

re ideile povestirii — și în special protestul împotriva umilirii omului, a demnității sale. Spectatorii îl vor vedea în film chiar pe Kuprin, care evocă această tragedie a unei mari iubiri sub formă de amintiri. Prezența scriitorului în atmosferă și printru personajele operei sale îi potențează acesteia mesajul.

Interesant rezolvată, ilustrația muzicală se bazează integral pe o sonată de Beethoven care se armonizează cu sentimentele personajelor.

În rolurile principale ale Verei Nikolaevna Șeina și Jeltkov au fost distribuți Ariadna Șenghelaia și Igor Ozerov, care s-au întâlnit pentru întâia oară în „Evgheni Oneghin“ (Tatiana Larina și Lenski).

## „Rendez-vous“-ul stelelor

Cel de al IV-lea Festival internațional al filmului, care se va deschide la 5 iulie la Moscova sub deviza lui tradițională „Pentru umanismul artei cinematografice, pentru pace și prietenie între popoare!“, va prilejui o interesantă confruntare de producții realizate de cineaști reputați, precum și un adevărat „rendez-vous“ al stelelor.

Peste cincizeci de țări vor fi prezente cu filme desemnate după o selecție severă. Printre ele — „20 de ore“ al regizorului ungur Zoltan Fabri, „Aventurile lui Werner Holt“ (R.D.G.), „Tinerii vor să trăiască“ (Grecia), „Tarahumara“ (Mexic), „Prometeu din insula Visevca“ (Iugoslavia), „Femeile-soldăți“ (Italia), „Cerul de-asupra capului“ și „Naivul“ (Franța), „De-aș fi eu... Harap Alb“ (România) și multe altele.

Conform tradiției, filmele în concurs vor fi prezentate în Palatul congreselor de la Kremlin, iar cele în afara concursului vor rula pe ecranele celor mai mari cinematografe din Moscova.

Din juriul filmelor de lung metraj vor face parte: regizorii S. Gherasimov, G. Kozințev, K. Iarmatov (U.R.S.S.), C. Petelski (Polonia), Z. Varkonyi (Ungaria), V. Bulaic (Iugoslavia) M. Drăgan (România), K. Usihara (Japonia), actrița Marina Vlady (Franța), scriitorul J. Marek (Cehoslovacia), actorul și regizorul Raj Kapoor (India), prof. L. Fioravanti (Italia).

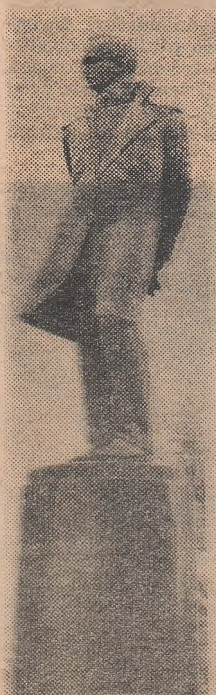
În juriul filmelor de scurt metraj au fost invitați regizorii sovietici R. Karmen, F. Hîtruk, scenaristul mongol L. Vangan, regizorul cubanez S. Alvarez, T. Dinov (Bulgaria), P. Roos (Danemarca), A. Hosin (Algeria), A. Alton (Anglia), H. Hofmann (R.F.G.), R. Landa (Mexic), A. Thoradyke (R.D.G.).

Oaspeți de onoare ai Festivalului de la Moscova vor fi regizorii francezi Claude Autant-Lara, Louis Daquin, Yves Ciampi, Jean-Luc Godard, actorii Jacques Charrier, Robert Hossein, actorii americani Steve McQueen, Marlon Brando și scriitorii-scenariști Mitchell Wilson și Abbe Mann, actorul german Thomas Holzmann, actrița engleză Rita Tushingham și mulți alții.

Festivalul de la Moscova se anunță astfel a fi o interesantă manifestare a artei cinematografice mondiale.

## SCULPTURĂ

## Lermontov la Moscova



Moscova, Piața Lermontov. Pe largul bulevard Sadovaia automobilele curg într-un torent neîntrerupt, lunecă lin autobuze și troleibuze confortabile, clădiri înalte se avîntă spre cer, un „M“ mare și roșu indică coborîrea spre metro: stația Lermontov.

„O Moscova mea, ca un fiu te iubesc“

Iar Moscova răspunde poetului cu aceeași dragoste puternică și gingașă. Receni, în piața cu același nume, a fost dezvelit un monument de bronz al lui Lermontov, operă a sculptorului I. Brodski și a arhitecților N. Milovidov, A. Morgulis și E. Saevici.

Încă spre sfîrșitul secolului trecut intelectualitatea rusă a început să se agite pentru ideea de a se înălța un monument tinărului astru al literaturii ruse. Dar țarul, îngăduind să se procedeze la stringerea de fonduri publice în acest scop, a interzis statuiei accesul în capitală, la Moscova, unde poetul a văzut lumina zilei, unde a scris altele versuri

inspirate, unde a conceput „Demoni“ și „Mîiri“. Alexandru al II-lea a indicat în schimb Piatigorskul, locul de exil al poetului. Țarul Nikolai, tatăl, îl trimisese acolo pe Lermontov viu. Țarul Alexandru, fiul, exila tot acolo statuia de bronz.

Dar, în sfîrșit, poetul este la Moscova. Pe un postament circular, împodobit cu imagini ale eroilor lermontovieni, stă într-o atitudine semețată și independentă un ofițer din regimentul de infanterie Tenghinsk, tînăr-tinerel, cu epoleți pe umeri, cu mantaua descheiată. Mîinile le ține degajat la spate, vîntul îi agită poalele mantalei.

Locul ales pentru statuia poetului, piața care îi poartă numele, a impus autorilor proiectului rezolvarea unor probleme destul de complicate. Piața Lermontov este înconjurată de clădiri înalte iar circulația vehiculelor e foarte intensă. Dar alegerea n-a fost întâmplătoare. Chiar pe locul respectiv se înălța cîndva casa în care s-a născut Lermontov.



— Mă apasă gîndul că generațiile viitoare ne vor vedea pe toate așa.

## TELEVIZIUNE

## Amedeo Nazzari, căpetenie cazacă

Viața lui Emelian Pugaciov, legendarul conducător al răscoalei cazacilor de la Don din 1773 — răscoală care a zguduit din temelii imperiul țarist — l-a pasionat pe Pușkin. Fascinantă personalitate a țărânului care s-a proclamat împărat al Rusiei sub numele de Petru al III-lea, a asediat orașul-fortăreață Orenburg semănînd panică în cercurile conducătoare și care, învins în cele din urmă și prins, a sfîrșit sub secură călăului, a fost pentru scriitor un obiect de ample cercetări. Studiile sale s-au soldat cu o vastă lucrare istorică, socotită printre cele mai frumoase pagini închinată marii răscoală căzacești, lucrare care a stat la baza celebrului roman „Fata căpitanului“.

De curînd regizorul italian Leonardo Cortese a adaptat romanul pentru micul ecran, cu Amedeo Nazzari în rolul lui Pugaciov.

„Cartea mă interesa din mai multe considerente — scrie Cortese într-un recent articol. Mai întîi, pentru notele epice ale răscoalei țărănești, conduse de un om cu o personalitate singulară; apoi, pentru frumoasa poveste de dragoste care în cartea lui Pușkin atinge momentele cele mai înalte și mai delicate în chipul fetei, al Masei; în sfîrșit, pentru acel straniu farmec realist și romantic care a fost una din „prerogativele“ marelui poet rus și care face ca operele lui să fie și astăzi atât de vii, de pretabile la transcripții cinematografice“.

„Fata căpitanului“ a fost transpusă în aproximativ șase versiuni cinematografice, dintre care patru rusești (una în 1914,

două în 1928 și una în 1958, cu regretul Serghei Lukianov în rolul lui Pugaciov) și două italienești: a lui Mario Camerini în 1948 și a lui Alberto Latuada în 1958 (cu titlul „Furtuna“). În filmul lui Camerini rolul comandantului cazac era interpretat de popularul Amedeo Nazzari. Tot pe el l-a ales și Leonardo Cortese.

„Nazzari — a declarat regizorul — este un actor care poate mai bine ca oricare altul să-și adapteze propria personalitate la aceea a lui Pugaciov: o personalitate iesită din comun, debordantă, capabilă de nuanțele psihologice care explică resorturile întîme ale simpatiei ce i-o purtau toți cei din jurul oamantantului cazac, urmaș de mii de răsculați și intrat în cele din urmă în legendă“.

După cum se știe, Ecaterina a II-a a schimbat pînă și numele satelor și locurilor legate de marea aventură a lui Pugaciov. Dar totul s-a dovedit inutil: Pugaciov n-a fost uitat.

## MUZICĂ

## Cîteva întrebări lui Van Cliburn

După trei ani de absență, tinărul pianist american Van Cliburn, al cărui debut în viața muzicală internațională a avut loc cu prilejul primului Concurs Ceaiikovski de la Moscova, a întreprins un nou turneu în Uniunea Sovietică. La Kiev și Moscova, Leningrad și Novosibirsk pianistul american a oferit un program bogat, selecționat din marele repertoriu universal, revelîndu-se totodată și în ipostaza de dirijor. Profitînd de o pauză în programul supra-aglomerat al acestui idol al publicului sovietic, i-am pus cîteva întrebări.

— Cum vă alecătuiți programul?

— Am o manieră foarte subiectivă de a-mi alege compozitorii, de aceea mi-e greu să răspund cînd sînt întrebăți la ce lucrez. Uneori mă conduc întîmplarea. De exemplu, vîsam de mult să cînt „Petrușka“ al lui Stravinski, începusem chiar să studiez partitura, cînd l-am auzit pe Emil Ghilels, care venise în S.U.A. După recitalul lui m-am întors acasă și am închis notele definitiv. Mi-am dat seama că nu mai pot adăuga nimic la ce spusese Ghilels.

— Cum ați devenit dirijor?

— Tot din întîmplare. În 1961, cînd mi s-a propus să dirijez Concertul nr. 3 pentru pian și orchestră de Prokofiev, pe care trebuia să-l cînt sub bagheta lui Leopold Stokowski, lucrul mi s-a părut cu nepuțință. Dar n-am avut încotro. Stokowski se îmbolnăvise, concertul — în memoria lui Mitropoulos — nu putea fi aminat... și Bruno Walter m-a sfătuit să-mi încerc pîterile în arta dirijatului. Istoria a fost scurtă, cu multe chinuri și frămîntări, dar cu un final fericit. De atunci am dirijat de cîteva ori.

— Și aveți intenția să continuați?

— Nu. Nu vreau să fiu dirijor. Cine știe, poate că aici, în Uniunea Sovietică, dirijez pentru ultima oară. Dar am un vis sacru. Cîndva, eventual cînd am să fiu bătrîn, vreau să dirijez opera „Boris Godunov“. Și poate că am să fiu invitat să o fac la Teatrul Mare...

Sînt foarte legat de Uniunea Sovietică. Uneori am senzația că după Concursul Ceaiikovski n-am mai plecat de aici. Parecî mă văd cum am ieșit pe scena Bolșoiului, foarte emoționat dar și foarte fericit și cum am spus pe rusește: „N-am să uit niciodată bunăvoința dumneavoastră“. Chiar dacă aș trăi o mie, un milion de ani, n-aș putea uita niciodată ziua aceea.

A. Marti



Van Cliburn în elementul lui

arta

a



## CHIMIE

## Cristalele lichide

**Dar e un nonsens! — și-ar putea spune cei ce-și aruncă ochii pe acest titlu. De unde și până unde „cristale lichide“? În reprezentarea oricui, un cristal este un corp solid, dur, cu muchiile bine conturate care strălucește când e luminat. Cît privește lichidele, orice precizare pare de prisos; dacă sînt „lichide“, curg!**

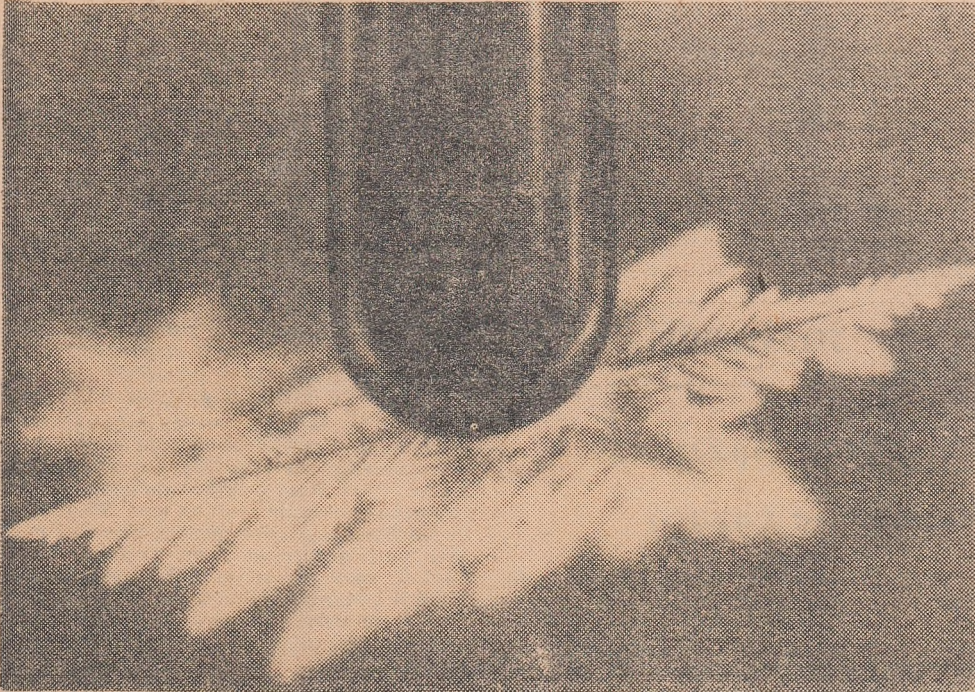
Să încercăm, totuși, să justificăm denumirea de „cristale lichide“.

În stare cristalizată materia se caracterizează printr-o organizare internă ordonată, prin așezarea în spațiu a particulelor constitutive — atomi, ioni, molecule — după anumite legi geometrice, respectînd o anumită simetrie.

Spre deosebire de cristale, lichidele prezintă o structură neregulată, particulele componente se află într-o continuă și dezordonată mișcare, alunecă unele pe lângă altele. Așa se explică curgerea lor.

Oricine a văzut foițele lucioase de mică ce se desfac fără nici un efort, cu unghia.

și numele le vine de la denumirea greacă a săpunului); cele cu structură mai puțin regulată, în care se menține doar paralelismul între molecule, se numesc nematice și au aspectul unor mănunchiuri de fire; în sfîrșit, se cunosc cristale lichide la care moleculele se așează în straturi ca la cele smectice, dar aceste straturi nu mai sînt paralele, ci formează între ele unghiuri în spațiu. Aceste substanțe au fost denumite colesterolice, deoarece un mare număr de combinații ce conțin colesterol prezintă această structură. Este interesant de menționat că însuși colesterolul nu dă cristale lichide, datorită structurii moleculei sale.



În lumea infinită a cristalelor

Încercați, însă, să rupeți o asemenea foiță prin îndoire. Nu veți reuși. Prin urmare, rezistența mecanică a substanțelor cristalizate diferă după direcție. Același lucru se constată și pentru o serie de alte proprietăți ale cristalelor: indicele de refracție a luminii, propagarea căldurii etc. Toate acestea se datoresc tocmai structurii ordonate a cristalelor. Se zice că ele sînt **anizotrope**, spre deosebire de lichidele **izotrope**, adică prezentînd proprietăți identice în toate direcțiile.

Cristalele lichide sînt anizotrope. Ele se mai numesc „paracristale“ sau „stare mezomorfa“ a materiei și constituie un fel de punte de legătură între cristale și lichidele adevărate.

Și acum, o scurtă biografie. În 1888, botanistul austriac Reinitzer a sintetizat o nouă substanță, benzoatul de colesteril, și a constatat cu surprindere că la 145°C ea se transformă într-un lichid tulbure care, la 179°C, devine transparent.

Fizicianul Lehmann, care la rugămintea lui Reinitzer a studiat acest ciudat fenomen, a reușit să pună în evidență, în lichidul netransparent, regiuni cu structură moleculară analogă cristalelor. Lehmann a fost acela care a denumit asemenea substanțe „cristale lichide“. De lichide le apropie fluiditatea, capacitatea de a curge, iar de cristale — anizotropia proprietăților optice și electrice.

De atunci și pînă prin 1930 mulți cercetători de prestigiu au studiat cristalele lichide. Printre ei au fost Max Born, Bragg, Louis de Broglie, Șubnikov, Frenkel, Mlodzeevski. Apoi interesul pentru „starea mezomorfa“ a materiei a scăzut, deoarece nu i se întrevădeau aplicații practice. Dar, așa cum se întîmplă cu foarte multe descoperiri date uitării pentru o perioadă mai mult sau mai puțin îndelungată, cristalele lichide au revenit, în ultimii ani, în atenția cercetătorilor.

Astăzi sînt cunoscute circa 3.000 de cristale lichide. Ele sînt combinații organice, a căror capacitate de a prezenta starea mezomorfa e legată de forma alungită și nu prea ramificată a moleculelor. S-a observat că moleculele cu un număr mare de lanțuri laterale nu formează cristale lichide. Deocamdată, însă, nu se poate prevedea, după formula unei substanțe, dacă ea se va prezenta sau nu în stare mezomorfa.

Studiîndu-se mai amănunțit cristalele lichide, s-a constatat că se pot diferenția în trei categorii și anume: cele cu structură smectică, la care moleculele sînt dispuse în straturi paralele, prezintă aranjarea internă cea mai regulată și le întîlnim zilnic, cînd ne spălăm cu săpun (de altfel

Toate cristalele lichide prezintă fenomenul dublei refracții a luminii; o rază care întîlnește o asemenea substanță se desparte în două raze paralele, care trec prin stratul respectiv cu viteze diferite și ies din el tot paralele. Datorită acestei proprietăți, de altfel cunoscută și la unele cristale, un strat de cristal lichid se colorează în toate culorile curcubeului. S-a găsit o aplicație practică acestui fenomen: dacă pe geamul din față al unui automobil se întinde un strat subțire dintr-o astfel de substanță, șoferul nu va mai fi orbit de farurile automobilelor ce merg în direcție opusă.

Substanțele cu structură colesterolică sînt foarte sensibile la variațiile de temperatură. Chiar diferențe infime de temperatură provoacă serioase modificări ale aranjării straturilor de molecule, ale unghiurilor dintre ele, ogîndine în modificarea culorii peliculei din substanța respectivă. De aici o posibilă aplicație: determinarea „vizuală“ a variațiilor de temperatură. Experiențe de laborator au arătat că domeniul de aplicare este cuprins între -20 și +250°C.

Desigur, e încă prematur să se precizeze toate domeniile de folosire a cristalelor lichide; se poate însă afirma, chiar și pe baza datelor de care dispunem acum, că ciudata „stare mezomorfa“ ne va ajuta să lămurim multe și variate probleme de biologie, chimie și poate și în alte ramuri ale științei și tehnicii.

## D. Camboli

Candidat în științe chimice

## OCEANOGRAFIE

## Bulele alimentare

Oceanografilor au făcut recent o descoperire extrem de importantă, descoperind veriga care lipsea în lanțul alimentar care întretine viața în abisurile oceanice.

Biologii se întrebau de multă vreme, cu ce se hrănește zooplanctonul, cele mai mici organisme marine, la marile adîncimi unde vegetația microscopică marină nu poate exista și unde concentrația substanțelor organice dizolvate în apă este prea mică spre a fi considerată drept aliment. S-a dovedit însă, că materia organică di-

zolvată se aglutinează în jurul bulelor de aer pentru a forma „porții comestibile“, alcătuite din aglomerări de acizi grași, proteine, hidrați de carbon și polipeptide. Mecanismul de formare ar fi următorul: cînd valurile spumoase se sparg la suprafață, ele fac să pătrundă spuma la o adîncime egală cu de două ori înălțimea lor. Bulele de aer, răscolite de spuma adîncă, reprezintă un suport ideal pentru substanțele organice dizolvate. Cînd reurcă la suprafață, vîntul le transformă în lungi filamente de spumă, din care face o adevărată țesătură moleculară. Pelicula aceasta subțire de materie organică este legănată continuu de valuri și, după un timp, formează o masă brună care, scufundîndu-se în adîncimi, devine „masa“ zooplanctonului. Este vestita „zăpadă marină“, remarcată de băltașii și căreia pînă acum nu i s-a putut stabili originea.

Recenta descoperire explică de ce zooplanctonul, despre care se credea că se hrănește numai cu plante microscopice, poate trăi iarna și la marile adîncimi unde lipsa de lumină solară nu favorizează fitoplanctonul. În același timp, ea aruncă o nouă lumină asupra originii vieții: teoria „bulelor“ explică modul în care produsele organice, purtătoare de carbon, s-au sintetizat în mările de la începuturile lumii și cum, după milioane de ani, au dat naștere unor substanțe capabile să se reproducă, deci purtătoare de viață.

## AERONAUTICĂ

## Dirijabilul

## în secolul rachetelor

**Nu de mult a avut loc la Novosibirsk prima Conferință unională a entuziaștilor construcției de dirijabile. La conferință au participat savanți, ingineri, conducători de sovnașozhuzi, ministere și uzine din U.R.S.S.**

Mobilul organizării conferinței a fost interesul stîrnit de numeroasele articole pe această temă apărute în ultima vreme în presa sovietică. Această „campanie“ pentru reabilitarea dirijabilului are la bază convingerea că el intrunește o sumă de avantaje indiscutabile, care îl situează deasupra altor mijloace de transport.

Dirijabilul — amintesc inflăcărații săi partizani — este mai întîi economic în exploatare. Transportul unei tone de încărcătură pe distanța de un kilometru costă de trei ori mai ieftin dacă se utilizează dirijabilul și nu avionul. Apoi dirijabilul este, prin însăși natura lui, adaptabil la transportul de încărcături grele și voluminoase cărora nu le pot face față alte mijloace de transport. De fapt se pot construi dirijabile pentru orice greutate.

Un alt avantaj al dirijabilului este raza mare de acțiune și posibilitatea de a se menține în aer timp foarte îndelungat. În toamna lui 1937, un dirijabil sovietic s-a menținut în aer timp de 130 de ore și 37 minute, stabilind recordul mondial al duratei de zbor. În sfîrșit, dirijabilul nu are nevoie la aterizare și decolare de aerodromuri sau terenuri special amenajate.

Bineînțeles, aparatele care ar urma să fie construite s-ar deosebi mult de predecesorii lor.

În primul rînd, ele ar fi „specializate“ în construcții, pentru cercetări polare, pentru aprovizionare, transporturi forestiere etc. Cine nu știe, de pildă, că corhanitul cu tractorul este o treabă anevoioasă și costisitoare. Materialul lemnos este scos din pădure cu tractorul, apoi transportat pe o linie ferată îngustă sau pe apă, după

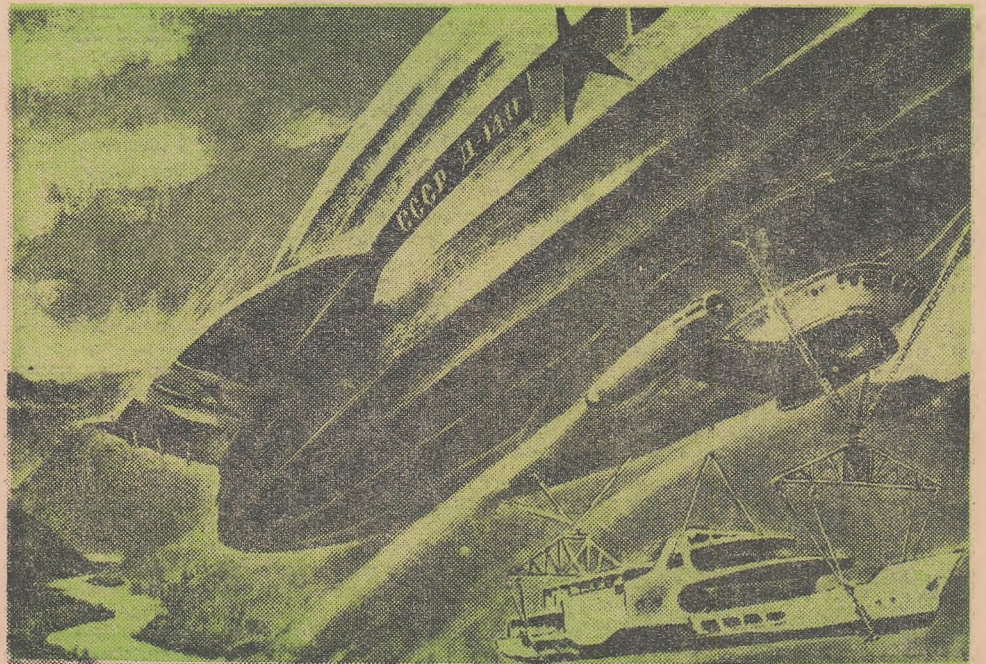


care mai călătorește o bună bucată de drum cu trenul pe o linie ferată normală iar la sfîrșit „merge“ și cu mașina. Pe cînd dirijabilul ar putea ateriza exact în locul unde se află stivele, ar încărcă dintr-o dată circa 50 de tone de material lemnos și l-ar transporta, pe drumul cel mai scurt, direct la consumator. În al doilea rînd, la construcția lor s-ar utiliza materiale noi: neinflamabile, ușoare și rezistente, care n-ar avea a se teme de lumina solară, arșiță, ger, ploaie. Prin urmare, dirijabilele ar putea fi „garate“ sub cerul liber.

În mai multe orașe sovietice au luat ființă, încă acum cîțiva ani, birouri pentru construcția de dirijabile constituite pe principii obștești. Entuziaștii, inginerii și tehnicienii de diferite specialități, elaborează proiecte pentru viitoare nave zburătoare. La Leningrad, biroul condus de prof. A. Vorobiov a elaborat proiectul unui dirijabil destinat explorărilor forestiere sau aprovizionării echipelor geologice. El ar putea pătrunde în regiunile cele mai greu accesibile: păduri neștrăbătute, ținuturi polare, zone muntoase. Conform unor calcule făcute de Direcția geologică din Novosibirsk, două dirijabile mici cu o capacitate de ridicare de cinci tone și 15 persoane la bord ar putea executa într-un an volumul de prospecțiuni efectuate acum de 1.500—2.000 de oameni în două-trei sezoane.

Participanții la conferința amintită au arătat de asemenea că un dirijabil ar putea transporta de la Uzinele metalurgice din Leningrad sau de la „Elektrosila“ o mașină gigantică, gata montată, de-a dreptul în sala mașinilor unei mari hidrocentrale siberiene. Sau să transporte și să monteze pilonii pentru viitoarea linie de înaltă tensiune care va lega cursul inferior al Lenei de Ural ori să transporte și să monteze instalații de foraj, să ducă excavatoarele pășitoare de la „Uralmaș“ în Siberia și în regiunile din nord. În sfîrșit, regiunile îndepărtate ar putea folosi dirijabilele pentru transportul poștei și pasagerilor, ca și în scopuri sanitare în toate anotimpurile.

În ce privește rentabilitatea economică a acestui vechi mijloc de transport, redevenit actual, nu este lipsit de interes să ne amintim că Țiolkovski a scris încă în 1892: „Construiți un dirijabil din argint și el vă va aduce un beneficiu net de sută la sută la capitalul investit. Dar chiar și un dirijabil din aur pur ar putea să aducă un venit bunice!“.



Acest „cărăuș“ al aerului transportă pe orice distanță piese de proporții impresionante



## CIBERNETICĂ

## Neuroni și transistoare

Cibernetica a dat naștere la un număr de noțiuni noi, printre care și cea de „modelare cibernetică”. E o noțiune înfățișată care relatează despre modelele electronice ale creierului omenesc, despre modele matematice ale proceselor fizice, despre modele tehnice ale bilanțului economic. Se cuvine deci să aflăm ce este această modelare.

Metoda modelelor nu a fost inventată de cibernetici; noua știință o dezvoltă însă și o folosește sistematic. Este vorba de o metodă de lucru, cu care trebuie să ne familiarizăm dacă vrem să înțelegem lumea tehnicii și economiei de mâine.

Un exemplu curent ne va lămurii această noțiune. Să considerăm un circuit electric cu rezistența ohmică  $R$ , prin care trece curent continuu cu tensiunea  $U$  și intensitatea  $I$ . Sursa de curent, a cărei tensiune  $U$  este măsurată în volți, trebuie să poată fi modificată cu ajutorul unui dispozitiv de comutare. Rezistența ohmică  $R$  trebuie de asemenea să poată fi variată în anumite limite. În circuitul mai introducem și un ampermetru pentru măsurarea intensității  $I$  a curentului. Orice elev poate calcula acest sistem fizicotehnic pentru

care este valabilă legea lui Ohm  $I = \frac{U}{R}$

Dacă am reglat, de exemplu, tensiunea la 10 volți și rezistența la 5 ohmi, ampermetrul trebuie să indice 2 amperi. Deci  $I = \frac{U}{R}$ ;

$$\frac{10}{2} = 5$$

Formula este cel mai simplu model matematic al unui proces fizic. Putem însă considera situația și în sens invers, adică sistemul tehnic ca model fizic al ecuației matematice, obținând astfel o mașină de calculat analogică, evident unilaterală din moment ce nu servește decât la înmulțiri și împărțiri. Calculatorul nostru analogic poate deci împărți, pe cale pur tehnică, fără a efectua vreă operație aritmetică, niște mărimi a prin niște mărimi  $b$  și indica rezultatul corect  $x$ . Să presupunem că vrem să împărțim 12 la 3. Calculatorul tehnic ar avea de făcut următoarele: să regleze tensiunea  $U$  la 12, să varieze rezistența  $R$  pînă la valoarea 3 și să citească pe ampermetru intensitatea curentului, care va fi  $I=4$ . Am înlocuit deci calculul prin acționarea unor aparate fizice și prin citirea rezultatelor unor procese fizice.

Dacă nu avem de-a face numai cu trei mărimi, ci cu mai multe și dacă nu este vorba de o relație matematică simplă ca legea lui Ohm, ci de ecuații matematice complicate (de pildă ecuații diferențiale), atunci această „transpunere” reprezintă o imensă economie de timp și forță de lucru, un surplus de viteză și precizie, posibilitatea de a înlocui munca unui matematician calificat prin aceea a unui calculator tehnic. În practică, o asemenea mașină de calculat analogică poate rezolva în câteva ore calcule ce răpeau înainte vreme câteva luni mai multor zeci de matematicieni.

Dar modelarea oferă și alte posibilități! Rezultatele obținute pînă acum pot fi aplicate oricărui sistem cu aceeași structură matematică. Un nou exemplu ne va lămurii. Într-un cilindru se află un gaz care poate fi comprimat de un piston. Între presiunea gazului  $p$ , volumul gazului  $v$  și temperatura absolută  $T$  a gazului există o relație matematică în care mai intervine și constanta fizică  $R \cdot p \cdot v = R \cdot T$ .

Ciberneticienii arată că acest sistem tehnic are aceeași structură cu sistemul electric prezentat mai înainte. Pentru a înțelege afirmația lor, trebuie să transformăm modelul matematic: fiind o constantă,  $R$  poate fi eliminat prin alegerea unor valori noi pentru  $T$ . Modelul matematic va deveni astfel  $p \cdot v = T'$  (în care  $T' = RT$ )

sau  $p = \frac{T'}{v}$  identic deci cu cel al sistemului electric.

Mergînd mai departe, putem spune că sistemul electric este un „model electric” al sistemului gazos, fapt de o deosebită importanță științifică și practică. Experiențele pe sistemul gazos pot fi astfel înlocuite prin experiențe pe cel electric, ceea ce rezolvă adesea multe probleme tehnice, căci electricitatea este mînuită cu mai multă ușurință decît gazul. Se mai poate întîmpla și ca instalațiile necesare experiențelor să existe deja în domeniul electricității, economisindu-se astfel construirea unora noi pentru gaze.

Cînd domeniul de experimentat nu ne este accesibil direct, e foarte avantajos să posedăm modele ale proceselor care se petrec în interiorul lui. Este cazul creierului omenesc pe care nu se pot efectua modificări chirurgicale experimentale. Acum se știe, însă, că elementele structurale fundamentale ale creierului — neuroni — se comportă cam la fel cu cele ale calculatoarelor electronice — transistoarele. S-a stabilit, de asemenea, că structura matematică a interconexiunilor neuronale în

întreaga rețea nervoasă are cam aceeași structură cu interconexiunea anumitor sisteme de transistoare, respectiv a sistemelor de tuburi electronice folosite în calculatoarele electronice. Evident, aceste două sisteme (biologic și electronic) și modelele lor matematice (sisteme de conexiuni) sînt mult mai complicate decît exemplele simple prezentate pentru exemplificarea metodei. Principiile expuse rămîn, însă, valabile în toate cazurile. Iată deci că experiențele pe structuri cerebrale pot fi înlocuite, într-o oarecare măsură, prin experiențe pe sisteme electronice de comandă, mai cu seamă pe anumite mașini de calculat electronice.

## TELECOMUNICAȚII

## Televiziunea

„recucerește”  
unde lungi?

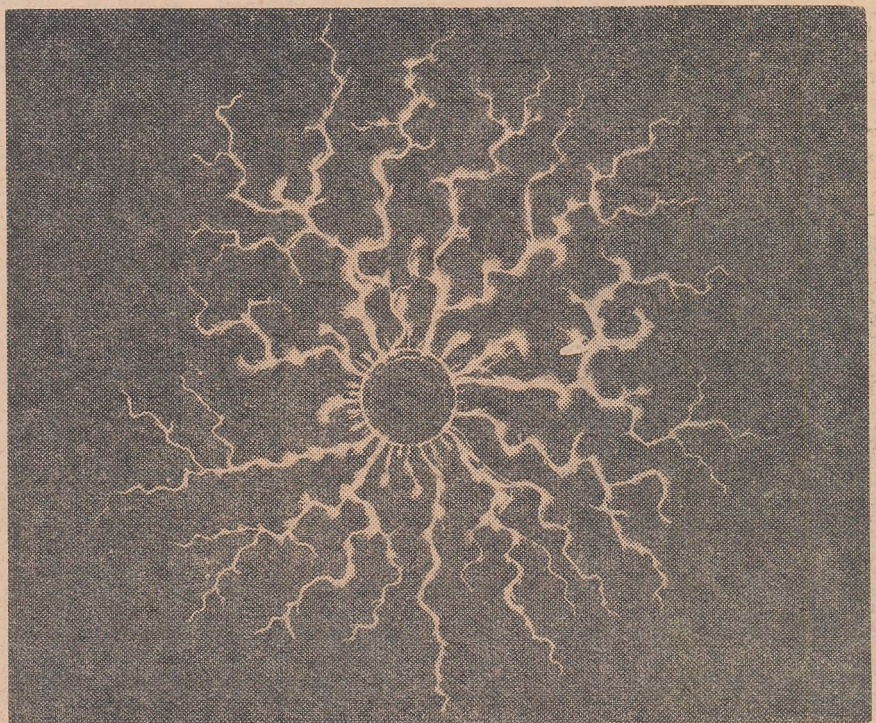
Cine nu și-ar dori un televizor care să poată recepționa emisiunile tuturor centrelor de televiziune din lume, la fel cum un aparat de radio bun „prinde” orice stație de emisie de pe glob. Este, de altfel, o dorință care nu-i total lipsită de temei.



— Nu, „tată” nu știe încă să spună, dar „gol” strigă!

În deceniul al patrulea, amatori moscoviți au putut viziona emisiuni de televiziune din Londra, Paris, Praga prin simpla manevrare a unui din butoanele de reglare a aparatelor lor. Transmisia se făcea pe unde lungi și medii din care cauză imagi-

## Fotoghicitoare

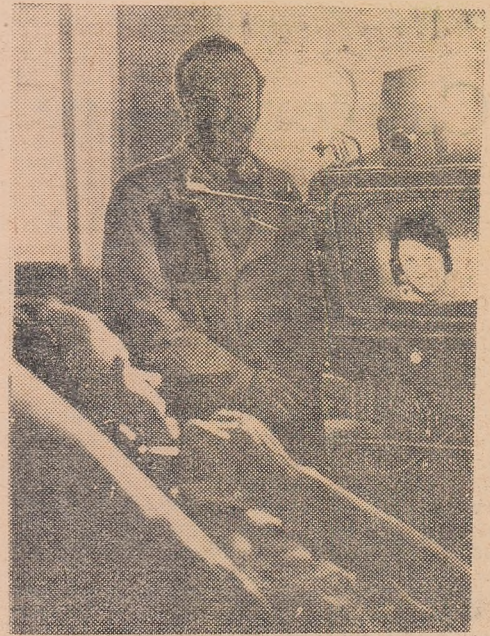


Ce reprezintă acest clișeu?

(Răspunsul în pagina 10-a)

nea nu era deajuns de clară, întrucît se descompunea în numai 30 de linii.

De atunci, specialiștii în materie și-au îndreptat eforturile spre îmbunătățirea



Videotelefonul face primii „pași” spre locuințele noastre.

În fotografie: a doua zi după operație bolnavul își poate vedea rudele pe ecranul aparatului.

calității imaginilor televizate. Rezultatul a fost sporirea de 20 de ori a preciziei și perfecționarea transmisiei mișcărilor rapide. Aceste succese au fost plătite, însă, cu un preț mult prea mare: transmisivitatea prin televiziune a fost limitată la gama undelor ultrascurte care, se știe, nu pot face ochiul globului pămîntesc.

Sateții de comunicație folosii ca stații cosmice de retransmisie marchează un pas înainte pe calea soluționării problemelor legate de transmiterea de imagini la distanțe foarte mari. Dar nici sateții nu rezolvă total problema. Să mai existe, însă, și alte soluții? Nu s-ar putea încerca, de pildă, readucerea televiziunii în gama undelor lungi și medii? Perspectivele pe care le-ar deschide această cale, în ipoteza că ar deveni realitate, sînt ademenitoare: videocitefonul ar putea fi racordat în fiecare casă la rețeaua telefonică obișnuită, filmele de cinematograf ar putea fi înregistrate de benzi de magnetofon sau discuri microsion.

Problema lărgirii posibilităților televiziunii îi preocupă de mai mult timp pe colaboratorii Institutului pentru transmiterea informațiilor de pe lângă Academia de Științe a U.R.S.S. În acest scop ei au construit un dispozitiv la a cărui realizare au ținut seama de capacitatea ochiului omenesc de a desprinde din cele văzute pe ecran conturul principal. Căci nu este deloc obligatoriu să observi, de pildă, în timpul transmisiei unui meci de fotbal strălucirea mingii. Nici unui telespectator nu i-ar trece prin minte să urmărească ce nuanțe de luminozitate capătă balonul: negru, cenușiu deschis sau cenușiu mai închis. Principalul este să vadă clar mingea și jucătorii, să le urmărească mișcările. Specialiștii au calculat că pentru transmiterea imaginii în contururi nu sînt necesare 100 de nuanțe de luminozitate, cite se realizează azi, ci numai cinci, iar pentru reactivarea imaginii, și mai puține, numai trei: neagră, albă și cenușie.

Iată deci un prim pas către țelul urmărit.



## ISTORIE

## Greșeala lui Columb

Făcînd elogiul lui Cristofor Columb, contraamiralul în rezervă S. E. Morison, fost profesor la universitatea din Harvard, l-a lăudat pe bună dreptate pe marele explorator al mărilor și oceanelor străduindu-se, în același timp, să-i găsească scuze și pentru unele acțiuni calificiate ca necinstite. Cu toate acestea istoricii, inclusiv cei americani, au rămas unanimi în a-l condamna pe Columb pentru una din faptele sale. Or, din acest punct de vedere, susține I. Pervakov, membru al Societății geografice a U.R.S.S., descoperitorul continentului american ar trebui reabilitat. Despre ce e vorba?

În noaptea de 11 spre 12 octombrie 1492, cu numai câteva ore în-



ainte de marea descoperire, Columb observase la o oarecare distanță de pămîntul alit de rîvnit o lumină nesigură „asemănătoare flăcării pîlpîtoare a unei luminări”. După un scurt răstimp, misterioasa lumină apărută în plin ocean s-a stins brusc. Sub razele lunii, care tocmai se ridicase la orizont, apele frămîntate ale Atlanticului se întindeau nesfîrșite. Cristofor Columb nu și anunță descoperirea cu o lovitură de tun. În schimb, în zorii zilei, pe o altă caravelă a expediției pe care o conducea răsuna o adevărată salvă de artilerie. Ce se întîmplase? Omul de veghe de pe catarg zărise în zare pămîntul! Uimit, Columb înștiință expediția că el fusese cel care observase primul, înainte de răsăritul Lunii, lumini pîlpîtoare în direcția unde se afla țărîmul și că, de aceea, lui i se cuvenea recompensa oferită de rege. Majoritatea istoricilor consideră fapta lui Columb o „lăcomie respingătoare”.

Dar iată că, nu de mult, studiînd fenomenele luminescenței marine, cercetătorului sovietic i-a căzut în mînă revista engleză „Nature” nr. 3440 din 1935 pe care, răsfoind-o, a dat peste articolul biologului Crawshaw, referitor la modul de viață al viermilor marini care populează regiunea insulelor Bahamas și, îndeosebi, a insulei San-Salvador, primul petec de pămînt din Lumea Nouă atins de Columb.

Între asfințitul Soarelui și răsăritul Lunii suprafața oceanului este pur și simplu întesată de viermi, cele două sexe întîlnindu-se datorită luminescenței pe care o emană corpul lor. Fără îndoială că Cristofor Columb a fost martorul și totodată... victima acestui fenomen neobișnuit.



## LA ÎNTREBĂRILE CITITORILOR

# Cancerul — ce se știe în mod sigur

Multi cititori ne pun diferite întrebări în legătură cu boala canceroasă. Le răspundem prin acest articol, care încearcă să sintetizeze stadiul actual al citorva probleme privitoare la cancer.

**1 Nu orice tumoră este canceroasă!** Există tumori în care înmulțirea celulelor nu este dezordonată, invadantă și distructivă, cu „însămânțări” la distanță ca în cancer. Acestea sînt tumori benigne (de natură bună) din grupa cărora fac parte papiloamele sau polipii, fibroamele, nevroamele și nevi pigmentari.

**2 Cauza sau mai bine zis cauzele care produc boala canceroasă nu sînt încă pe deplin cunoscute.** Există, în prezent, două ipoteze care caută să explice apariția și dezvoltarea cancerului: teoria vitorică și teoria tulburărilor metabolice.

**3 Există o serie de substanțe cancerigene unanim recunoscute** care se găsesc în mediul extern (alimente grase, cu grăsimi fierte sau prăjite și reîncălzite de mai multe ori, substanțe chimice, fum etc.) sau în organism (hormoni-foliculina, vitamine etc.).

**4 Razele X, radiul și izotopii radioactivi produc în anumite doze** cancer ale pielii. Expunerea la raze X pentru radiocopii și radiografii nu prezintă nici un pericol, cu condiția să nu se abuzeze de ele.

**5 Tututul constituie un factor favorizant în apariția cancerului pulmonar.** Au fost găsite în tutu substanțe cancerigene (benzpiren) care produc tumori experimentale. Doi cercetători sovietici, Timofeev și Sevcento, au preparat extracte din plămîni fumătorilor decedați din diferite cauze și le-au aplicat pe urechile unor iepuri. După 6-7 luni, pe locul respectiv au apărut tumori canceroase. Cercetătoarea sovietică Krotkina a obținut tumori osoase la șoareci după 7-10 luni de la administrarea unui miligram de benzpiren.

**6 Este cancerul în creștere?** Constatările făcute în ce privește frecvența arată că unele forme și localizări canceroase și încă dintre cele mai grave sînt în descreștere, altele au rămas pe loc și numai în foarte puține forme de cancer se observă o creștere adevărată a apariției lor (cancerul bronho-pulmonar în special). Proporția bolnavilor de cancer pare mai mare în primul rînd pentru că numărul bolnavilor de celelalte boli s-a împușinat.

**7 Se poate preveni cancerul?** Examenul medical periodic, mai ales la femeile de la 30-35 de ani în sus și la persoanele de peste 40 de ani, este cea mai bună metodă de depistare precoce a formelor incipiente de cancer, care sînt, în general, tratabile. Respectarea măsurilor de igienă obișnuite contribuie la prevenirea îmbolnăvirilor canceroase. M. K. Petrova a dovedit experimental că boala se dezvoltă mult mai repede și este mai gravă la animalele cărora li s-a provocat o supraincordare și deci o oboseală a sistemului nervos.

**8 Este cancerul vindecabil?** Anumite forme de cancer sînt perfect vindecabile. În cancerul pielii se obține procentul cel mai mare de vindecări prin intervenții chirurgicale, raze X sau alte iradiții (radiu, izotopi radioactivi). În celelalte forme de cancer, cu cît tumorile sînt mai vechi, cu atît tratamentul este mai puțin eficient.

**9 Care este stadiul actual al tratamentului anticanceros?** Există în prezent un „arsenal” bogat de metode terapeutice, dar nu a fost găsit încă tratamentul radical. Tratamentul cancerului este chirurgical, cu agenți fizici (raze X, radiu, izotopi), chimioterapie (citostatice: sarcolizina, TEM, Tiotepa), hormonal (în cancerul de prostată, mamar) și mixt. În faza locală tratamentul dă rezultate bune și bolnavul se vindecă. În faza regională, procentul de vindecări este mai mic, dar se obțin supraviețuiri uneori de lungă durată.

Medicus

## TEMĂ DE SEZON

### Cum trebuie făcute băile de mare

Băile de mare sînt un mijloc eficient de călire a organismului. Ele activează metabolismul, măresc pofta de mîncare, îmbunătățesc activitatea organelor respiratorii și digestive, ameliorează simțitor activitatea aparatului cardiovascular, fortifică mușchii. În timpul băii și înotului se produce un fel de masaj al întregului corp; cutia toracică este comprimată de apă, favorizîndu-se astfel antrenarea mușchilor respiratori.

Bogata cantitate de săruri din apa mării, chiar după ce corpul este bine șters cu prosopul, lasă cristale fine pe piele, care exercită o acțiune excitantă asupra sistemului nervos. Iată numai o parte din considerentele pentru care băile de mare, făcute în mod rațional, au efecte pozitive asupra organismului adulților și copiilor. Cum trebuie făcute, însă, băile de mare? În primul rînd, băile de mare nu trebuie începute la o temperatură a apei sub 20-18°, a aerului sub 24-20° sau cînd marea este agitată. În general, este bine să se alege orele din zi cînd apa este mai caldă. Debililor sau convalescenților după boli li se recomandă, pentru început, o pregătire de cîteva zile prin fricțiuni umede sau băi cu apă la o temperatură care va fi scăzută treptat.

Prima baie nu trebuie să dureze mai mult de 2-5 minute. În zilele următoare, durata șederii în apă poate fi mărită treptat, pînă la maximum 20-30 minute. În nici un caz nu este permisă rămînerea în apă pînă la apariția frisoanelor. În special cei vîrstnici, debili și anemici trebuie să evite șederea prea îndelungată în mare. Înotul, pentru cei ce cunosc acest admirabil sport, mișcările și jocu-

rite în apă pentru cei ce nu știu să înoate, stimulează circulația sîngelui, asigurînd astfel o căldură constantă a corpului atîta timp cît acesta stă în apa rece a mării.

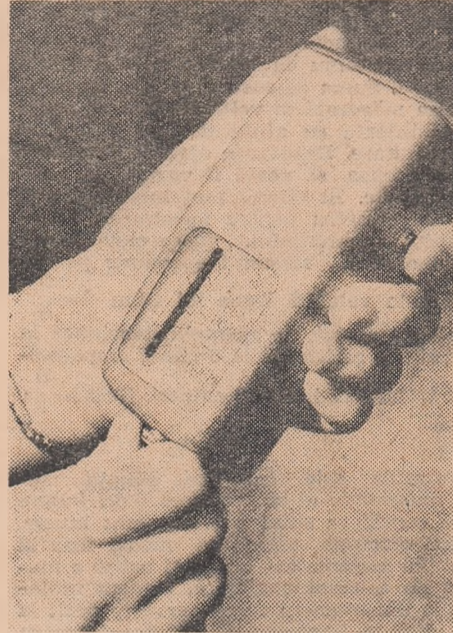
Scăldatul în mare reprezintă însă un efort destul de intens pentru organism. De aceea, cei care fac baie trebuie ca înainte să se alimenteze bine. Nu-i însă recomandabil să se facă baia de mare cu 1-2 ore înainte de luarea mesei, ca să se evite tulburările digestive.

Dacă în timpul scăldatului în mare apare o senzație de slăbiciune, amețeală, palpitații sau alte tulburări neplăcute, trebuie să ieșim din apă imediat.

După ce ieșim din mare este mai bine să ne uscăm la soare. În cazul, însă, cînd simțim un fior de frig însoțit de tremur (frison), trebuie să ne fricționăm bine cu un prosop, pînă se înroșește pielea.

Scăldatul sistematic în mare nu este recomandabil copiilor sub 2 ani, oamenilor foarte bătrîni și femeilor în a doua jumătate a gravidității.

Dr. Marina Molceanova



Un grup de ingineri din Leningrad au construit un aparat de buzunar care determină intensitatea zgomotelor. Noul aparat va fi utilizat de medici în combaterea zgomotelor care irită sistemul nervos

## LEXICON MEDICAL

### T. S. — T. C.

Ce înseamnă aceste majuscule pe care le citim adeseori pe avizele medicale? Ele reprezintă inițialele a două examene hematologice de mare însemnătate pentru stabilirea diagnosticului. Numele lor întreg este: T.S. = timpul de sîngerare; T.C. = timpul de coagulare a sîngelui.

Timpul de sîngerare este intervalul dintre producerea unei mici sîngerări (produsă de obicei printr-o înțepătură în palma degetului sau lobul urechii) făcută cu ajutorul unui instrument special sau al unui ac de sîringă și încetarea sîngerării.

Determinarea timpului de sîngerare se face înțepînd pielea și notînd timpul de care are nevoie picătura de sînge pentru a se coagula și a astupa astfel orificiul din piele oprimînd sîngerarea. Momentul precis cînd încetează sîngerarea se determină atîngînd sîngele de pe înțepătură, la fiecare cîteva secunde, cu o bucată de hîrtie de filtru. Momentul cînd aceasta încetează să se mai coloreze este considerat drept punct final. Timpul normal de sîngerare este de 1 — 3 minute; el dă indicații fidele cu privire la capacitatea organismului de a se apăra împotriva hemoragiilor.

Timpul de coagulare este timpul care se scurge de la extragerea sîngelui din organism și pînă ce se încheagă. Orice factor care face să scadă coagulabilitatea sîngelui prelungește timpul de coagulare, și invers. Au fost imaginare multe metode pentru determinarea momentului precis cînd se produce coagularea. O metodă relativ precisă și care necesită doar o picătură de sînge este următoarea: sîngele este aspirat într-un tub capilar de sticlă, lung cam de 10 — 12 cm. Din cînd în cînd se rupe cite un segment din tub. Timpul scurs din momentul înțepăturii și pînă cînd apar primele firisoare de sînge coagulat (fibrină) între capetele segmentelor de tub rupte corespunde timpului de coagulare, care este în mod normal de circa 6 — 8 minute.

Cercetarea timpului de sîngerare și timpului de coagulare a sîngelui sînt examene de laborator care dau indicații prețioase pentru diagnosticarea unor afecțiuni ale sîngelui cum sînt: hemofilia, unele sindroame anemice sau afecțiuni ale aparatului circulator.

Dr. Z. E. Barski



## Poșta medicului

**SONIA BILOIU — București:** 1) Nu este intenția noastră să „medicinăm” cititorii, de aceea articolele pe care le publicăm nu prezintă în general decît date de „cultură generală” medicală necesară omului modern. Pentru a vă informa mai pe larg asupra problemelor ce vă interesează apelați la tratatele de specialitate. 2) „Ceaiurile medicinale” recomandate în litiaza urinară sînt cele de mătase de porumb, coada șoricelului și cozi de cîrșe.

**MIHAI I. — Slatina:** Regiunile cele mai odihnitoare sînt cele între 500-800 m altitudine. Vă recomandăm, în acest sens, stațiunile Poiana Țapului, Tușnad, Malnaș, Vilcele, Borsec, Buzias, Vatra Dornei, Olănești.

**IRINA MAGOOT — București:** Vă mulțumim pentru aprecieri. 1) Există două forme de coree. Coreea acută, boală în general ușoară și beneficiind de un „arsenal” terapeutic eficient și coreea cronică în care nu există un tratament etiologic iar tratamentele simptomatice încercate nu au dat satisfacție. Despre care din aceste forme e vorba? Vă rugăm să reveniți. 2) Vaccinarea antitetanică se face cu anatoxina antitetanică în trei doze în primul an: doza I-a un cc, doza II-a (după 30 zile interval) 2 cc, doza III-a (după 7 zile interval) 2 cc (foarte subcutanată). Durata imunității este de un an, după care se va face o singură injecție de 2 cc (rapel). Această vaccinare dă o imunitate de 5 ani, dar în caz de plagă „tetanigenă” este bine să se facă o singură inoculare de 2 cc anatoxina pentru redobîndirea imunității.

**SOLANGE DUMITRESCU — București:** 1) Nu se vor produce, cu siguranță, nici un fel de urmări asupra copilului dacă ambii părinți sînt sănătoși. 2) Pentru cealaltă problemă trebuie să faceți un tratament hormonal, recomandat de specialist. Mai reveniți.

**VALENCIA C. — Urziceni:** 1) Sarea de lămie în cantități moderate nu e dăunătoare organismului. 2) Aveți, probabil, un început de varice. În această fază incipientă măsurile profilactice de felul celor publicate recent în pagina noastră vă pot fi de folos. 3) „Pielea de găină” din regiunea gîtului trebuie combătută prin masaj.

**BUNESCU MIRCEA — com. Zăbalt:** 1) Deocamdată, nu există material documentar într-o limbă care să vă fie accesibilă în problema care vă interesează. Imediat ce va apare, ceva, vă vom înștiința. 2) Tratamentele trebuiau începute înainte de vîrsta pe care o aveți.

**G. N. — Partizani, Tulcea:** Gastrita hipertrofică este o boală cronică, în care tratamentul și regimul alimentar trebuie respectate toată viața. Vom publica un articol pe această temă.

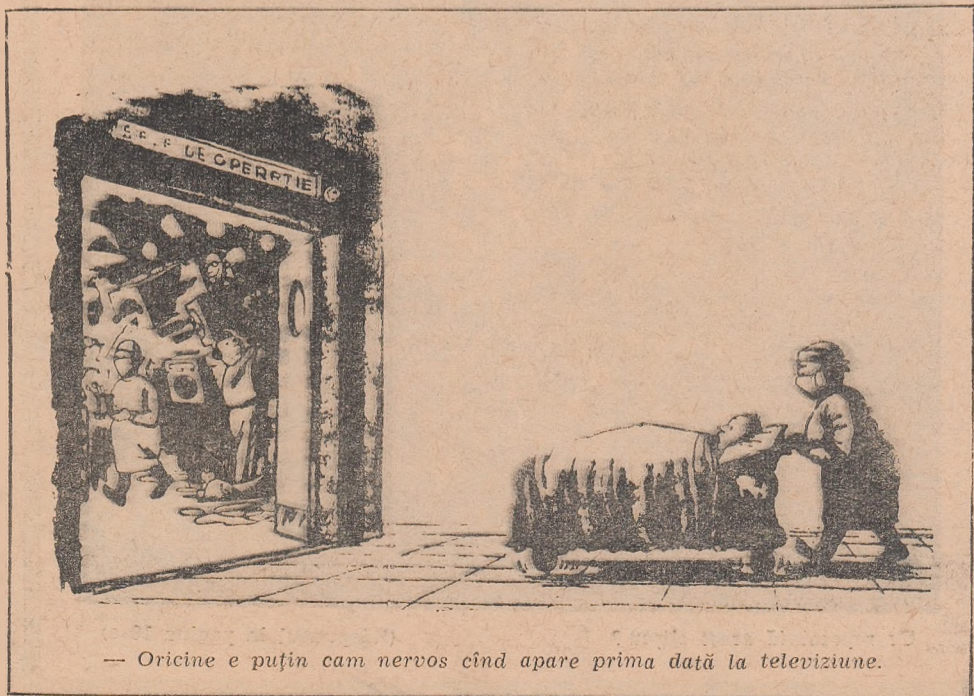
**KEHAP IANOS — Baia Mare:** — Considerăm, după cele relatate, că medicul dv. de la 1914 tușie are dreptate și că o internare în spital este foarte necesară.

**V. LIDIA — București:** Vă rugăm să ne comunicați ce fel de ten aveți (gras, uscat, normal) pentru a vă putea recomanda un tratament potrivit.

**IONELA MARONESCU — București:** 1) Folosirea glicerinei în concentrații mari în preparatele cosmetice pentru față nu este recomandabilă. Rețeta pe care o aveți dv. e probabil veche sau făcută de un nepecialist. 2) Masajul ridurilor de la ochi, denumite „laba gîștei”, se execută cu ambele mîini, începînd de la colțul ochiului și mergînd înspre rădăcina părului. Această regiune se mai poate masa și descriind cercuri mici cu ajutorul degetelor mijlociu și arătător.

**ELISABETA CONSTANTIN — com. Vilcele (Călărași); CANURĂ MAGDALENA — Manganlia; COLCERIU LARISA-MONA — Vulcan; ȘERBĂNESCU I. DUMITRIU — com. Obîrșia-de-Cîmp (Călărași); CRISTEA ION — Giurgiu; TAMA FLORICA — Craiova; PUȘA NAGHIU — Nădlac (Arad); BUDIMIR EMILIA — Arad; ALEXANDRESCU SOFRONIA — com. Partizani (Tulcea); PROFIR I. — Galați; BUNESCU VALENTIN — Iași.** V-am răspuns prin poștă.

**N. R.:** Răspunsurile la rubrica „Poșta medicului” se dau în ordinea primirii scrisorilor. În cazuri excepționale, cei care doresc să li se răspundă direct prin poștă sînt rugați să anexeze timbrele pentru francarea adresei de răspuns. Răspunsurile în revistă au însă prioritate asupra celor prin poștă.



— Oricine e puțin cam nervos cînd apare prima dată la televiziune.



## Cel mai mic stat din Africa

La 18 februarie 1965, Gambia, cea mai veche, mai mică, mai săracă și ultima colonie a Marii Britanii în Africa de vest și-a dobândit independența. Vechile „recorduri” sînt acum de domeniul trecutului dar a apărut unul nou: Gambia, al 36-lea stat suveran din Africa, este cel mai mic ca suprafață și populație de continent. Cei 320 000 de locuitori populează un teritoriu de 10 000 de kilometri pătrați în valea fluviului Gambia.

Configurația țării este o adevărată curiozitate geografică. Un pilot a relatat recent că a străbătut toată Gambia de la apus la răsărit — aproximativ 350 de kilometri — și tot timpul a putut vedea



Acest vâstar al Airicii va culbaște, desigur, o soartă mai bună decît aceea a înaintașilor săi.

hotarele de nord și de sud ale țării. Secolele de stăpînire colonială au menținut țara într-o stare de cumplită inapolere. Nimeni nu se îngrijea de dezvoltarea teritoriului, care prezenta interes numai din punct de vedere militar și politic. După sfîrșitul „epocii” comerțului cu sclavi, Gambia a fost transformată treptat într-o „livadă” de arahide. Încă în 1848, această cultură alcătuiă 90 la sută din exporturile țării. De atunci nu s-a schimbat nimic.

Bathurst, capitala țării, este un oraș mic, cu numai 28 000 de locuitori. Împrejmuit din aproape toate părțile de apă, orașul s-a înghesuit pe o mică peninsulă și poate fi privit cu ușurință de la un capăt la altul. Pînă nu de mult, Bathurst era una din puținele capitale care nu aveau nici un hotel și nici un restaurant. În momentul de față, însă, în oraș există un hotel și chiar un restaurant. Două cinematografe și cîteva baruri, cu nume pompoase, sînt singurele localuri de distracție.

Bathurst are proasta faimă de localitate infestată cu microbi. Cînd cobori din avion pe aeroportul Iundum, singurul aeroport al Gambiei, îți se înmînează un prospect turistic cu niște instrucțiuni. Prima frază sună astfel: „Gambia e o

zonă infestată de malarie, în care frigurile bintuie pretutindeni”. Și, într-adevăr, așa este. După trei săptămîni m-am convins de asta pe pielea mea.

Soarta capitalei, ca de altfel a întregii țări, depinde de dezvoltarea economiei din valea fluviului Gambia, de folosirea ei mai completă și mai rațională a posibilităților de transport, irigație și energetice, pe care le oferă acest curs de apă. Noii conducători își dau seama că Gambia nu poate exista normal, rămînînd în continuare o „livadă” de arahide. Gradul de înapoiere economică a țării poate fi ilustrat fie și numai de acest fapt: abia acum guvernul a înființat școli speciale care au misiunea de a-i învăța pe țărani aratul cu... boi. Căci principala nealță de muncă continuă să fie și astăzi tot sapa.

În multe privințe totul trebuie început de la zero. Există foarte puține cadre. Cînd actualul prim-ministru, bunăoară, singurul medic veterinar african din țară, s-a consacrat politicii lăsîndu-și postul liber, nici un gambез n-a putut să-l înlocuiască și aceeași situație dăinuie și astăzi.

Gambезii doresc să-și dezvolte economia, introducînd în primul rînd noi culturi cum ar fi orezul, bumbacul, tutunul, citricele etc. Desigur, în actuala situație nu se poate renunța la arahide, principala cultură. Dimpotrivă, se proiectează chiar sporirea producției la hectar. Deocamdată însă Gambia are un nivel de trai foarte scăzut.

Hotarul dintre Gambia și Senegal, singurul ei vecin, este însemnat printr-o mare placardă așezată pe șosea. Pe o parte scrie: „Ține pe stînga, aici e Gambia”, iar pe cealaltă — „Ține pe dreapta, intri în Senegal”. Granița nu e păzită de grăniceri. E adevărat că pe fațada unei căsuțe din satul Barra scria: „Vamă”. Șoferul nostru a oprit și a fluierat. Un ins care dormea sub un șopron a ridicat capul, a privit mașina, a făcut un gest din mînă și a adormit din nou. Pe partea cealaltă, în Senegal, era ceva mai multă ordine. Cînd am ajuns la graniță, vameșul se ruga lui Alah. După ce a terminat de bătut mătăni, a intrat în clădirea vămii, și-a scos babușii, niște pantofi fără ștaif, a încălțat niște ghețe negre de lac, s-a așezat la masă și ne-a întrebat grav ce transportăm. După ce l-am informat că nu ducem nimic interzis, ne-a îngăduit să ne continuăm călătoria.

Peisajele, oamenii, tipurile de sate erau neschimbate: aceeași savană secetoasă, aceleași colibe pătrate de lut, cu acoperișuri de iarbă și aceleași piramide de arahide în satele mari. În Gambia și Senegal se vede foarte bine artificialitatea hotarelor stabilite de colonialiști în timpul împărțirii Africii. Dar, făcînd abstracție de liniile „convenționale”, secolele de dominație colonială le-au impus totuși proceduri juridice diferite, sisteme metrice deosebite și chiar și alte reguli de circulație.

Cei mai lucizi oameni politici africani socotese că Gambia și Senegalul ar trebui, respectîndu-și bineînțeles suveranitatea, să păsească pe calea unor acțiuni și acorduri concrete care să apropie cele două țări. În felul acesta, ele ar putea spori considerabil volumul de mărfuri transportate pe Gambia. Printr-o cooperare strînsă Gambia și Senegalul ar putea imblîni vijeliosul fluviu. Calculele făcute de specialiști au arătat că prin construirea unui baraj relativ mic pe cursul superior al fluviului și prin reglementarea debitului, s-ar putea lichida pericolul revărsărilor, iriga 50 000 de hectare de pămînt și salva de inundații periodice cu apă sărată 80 000 de hectare din delta fluviului. O hidrocentrală construită aici ar putea furniza cîteva sute de milioane de kw/oră de energie electrică ieftină.

V. Korovikov

## INSULA PAȘTELUI

### Oameni și pietre

După șapte zile de călătorie pe ocean, sirena vasului a anunțat apropierea pămîntului. Am ieșit numaidecît pe puntea superioară a ambarcațiunii „Antofagasta” și am zărit la orizont două coline, abia vizibile. Apoi s-a ivit o fișie îngustă de cu-

loare verde. Iar după două ore vasul nostru și ocolise vulcanul Rano Kao.

Ne aflam în Insula Paștelui, depărtată fișie de pămînt chilian, pierdută în imensitatea oceanului. Odinioară, insularii își numeau patria „Centrul Pămîntului”. Generația de astăzi, însă, preferă să-i spună „Rapanui” — „Insula mare”. Dar insula nu e chiar atît de mare. Are numai o suprafață de 165 de kilometri pătrați și e despărțită de Valparaiso, cel mai apropiat port chilian, de două mii de mile de apă.

Așadar, puteam debarca, în sfîrșit, pe ciudatul pămînt, descris atît de pasionant de savantul și exploratorul norvegian Thor Heyerdahl.

Grupul nostru era alcătuit din cîțiva specialiști trimiși de guvernul chilian spre a studia posibilitățile de dezvoltare a insulei și doi ziariști: un chilian și un sovietic.

Cel mai bun pămînt din insulă, circa 100 000 de hectare, e acoperit îndeosebi cu pășuni ale fermei de stat Fundo, condusă chiar de comandantul insulei. Populația nu are la dispoziție decît două mii de hectare. Animalele umblă prin toată insula, călcînd în picioare versantele colinelor, presărate cu fișii roșii de pămînt erodat, și distrugînd tufișurile și lăstarii. O armată de greieri negri — s-a calculat că ar fi cîte 40 pe fiecare metru pătrat — devorează colțul ierbii chiar înaintea animalelor. Muștele sînt și ele o adevărată calamitate pentru oameni și animale, după cum s-au înmulțit extrem de mult și păsările răpitoare „tiuke”. Acestea zboară cu țipete răgușite deasupra craterelor de vulcani și a pășunilor ori stau de strajă pe stînci și garduri pîndindu-și prada. Pînă acum nu s-au luat aproape nici un fel de măsuri împotriva acestor calamități. Principala dificultate o constituie faptul că insula nu are riuri și lacuri. Numai în fundul craterelor vulcanilor stinși s-au format lagune și mlaștini de unde insularii se aprovizionează cu apă în lunile secetoase.

De pe acoperișurile de țiglă ale caselor coboară jgheaburi care se sfîrșesc în niște rezervoare de piatră. Cînd plouă, în așezarea Hanga Roa, unde trăiesc aproape toți cei o mie de locuitori ai insulei, se aude tot timpul sursulul pîrîiașelor.

Date fiind aceste împrejurări, agronomii, inginerii, hidrologii și geologii care doresc să transforme splendida insulă într-o grădină tropicală vor avea mult de lucru.

Mica Insulă a Paștelui este și astăzi, poate, singurul muzeu natural din lume pentru epoca de piatră. Am colindat aproape tot triunghiul de uscat, presărat peste tot cu statui, am intrat în peșteri de canibali și în case construite din lespezi de piatră pe pantele abrupte dintre ocean și uriașul crater al unui vulcan. Am adunat topoare de piatră și virfuri de săgeți și sulite, am admirat hieroglife și am vizitat un atelier de sculptură, pe versantul vulcanului Rano Raraku, în care uriașele statui funerare „moai” erau cioplite cu topoare de piatră direct în stîncă.

Thor Heyerdahl, autorul lui „Aku-Aku”, a stăruit mult asupra savantului și preotului Sebastian Englert, patriarhul Insulei Paștelui, care, așa cum afirmă Heyerdahl, — are o mare influență în insulă. Bineînțeles, că nici eu, ca toți străinii care vizitează insula, n-am vrut să pierd prilejul de a-l vedea pe renumitul pădre, a cărui lucrare: „Pămîntul Hotu Matua” o citisem cu puțin timp înainte pe vas.

Sebastian Englert, un bătrîn neobișnuit de vioi pentru vîrsta lui — a împlinit 76 de ani — mi-a arătat muzeul înființat chiar de el, cuprinzînd craniile cu resturi de săgeți înfipte în ele, cîrlige de pescuit din piatră și os, hieroglife și statui.

Am locuit în casa unui medic, chiar pe strada principală din Hanga Roa. Deși e nepavată, strada se numește pompos, bulevardul Policarpo Toro în cinstea primului guvernator al insulei. Acolo, îndărătul unor tufe cu flori roșii ca focul, am petrecut 14 nopți sub întunecat cer tropical. Ne sculam în zori și ne culcam îrzii, după miezul nopții.

În tot acest răstimp, ne-am împăcat foarte bine. Păcat, numai că într-o zi, ni s-a întîmplat un lucru neplăcut. Semnatarul acestor rînduri a căzut și și-a fracturat cîteva coaste. Era amenințat să stea la pat, ceea ce ar fi însemnat ratarea interesantei călătorii. Atunci mi-au venit în ajutor mai mulți prieteni chilieni. Medicul mi-a confecționat un corset din ghips, noul comandant al insulei, Arnt Aversen, alcaidele Alfonso Rapu și agronomul Schanz m-au purtat pe potecile pietruite, tehnicianul Mario Arevalo mi-a împrumutat „Leika” lui, căci aparatul meu fotografic se defectase... Grija lor prietenească m-a ajutat să-mi duc la bun sfîrșit țelul propus.

Deși este izolată, Insula Paștelui are strînse legături cu continentul. Insularii care pleacă în Chile se întorc acasă mecanici, tractoriști și învățători și nu se mai întorc niciodată la epoca de piatră cu faimoasele ei „aku-aku”. Îi interesează nou-tățile de pe continent, evenimentele care se întîmplă în lume.

V. Borovski

## CAPRI

### O insulă de basm

Lîngă Neapole, la numai șase kilometri de țarm, se află splendida insulă Capri, a cărei frumusețe de basm a atras din totdeauna un mare număr de turiști. Clima blîndă, cu multe zile însorite pe an și peisajele superbe au dat posibilitatea ca pe această fișie de uscat, cu o suprafață de 10,4 kilometri pătrați, să se creeze și stațiuni climatice de iarnă.

Gine vizitează Neapole este tentat să iacă o excursie și la Capri, perla Mediteranei. Insula se înalță ca un munte din apele azurii ale mării. Cel mai înalt punct atînge 585 de metri. Insula este alcătuită îndeosebi din calcar, din pricina fenomenelor carstice și a acțiunii valurilor mării, în pereții insulei s-au format multe peșteri adînci: „Peștera albastră”, „Peștera de smarald”, „Peștera albă” etc.

Cum cobori pe țarm ești luat în primire de barcașii care îți făgăduiesc să te ducă la „Peștera albastră” numai cu 400 de lire, iară să-ți spună însă că taxa de intrare în pește-



O străduță tipică din Capri

ră mai costă 200 de lire. Dacă izbutești, totuși, să scapi de insistenții barcașii ești acostat de birjari care, cu temperamentul lor sudic, vor să-ți demonstreze că nimeni nu cunoaște ca ei frumusețile insulei. Și, în sfîrșit, după ce faci față și atacurilor șoferilor de taxi și polițelii strălucitoare a vinzătoarelor de „Coca-Cola”, te îndrepți spre stația de autobuz, cel mai ieftin mijloc de locomotie.

Într-adevăr, insula Capri e o insulă fermecătoare, de basm. După ce o vizitezi n-o poți uita multă vreme. De o parte și de alta a drumului, care trece pe sub bolți de viță, se află palmieri, chiparoși, smochini, portocali și lămi. Mașina urcă dealul de repede pe serpentinele abrupte spre Ana-Capri, cel mai înalt punct al insulei. Aici se află vila San Michele, casa-muzeu a celebrului scriitor Axel Munthe. Muzeul e asaltat de vizitatori. Sînt zile cînd cînstirea memoriei marelui scriitor aduce pînă la 100.000 de lire.

Orașul Capri se află într-o regiune mai joasă a insulei. Și, în oraș sînt foarte multe lucruri de văzut. În atîra de peisaj splendid, privirea este atrasă de hoteluri, pensiuni, magazine — cu tot ce vrei, de la haine pînă la bijuterii de aur cu briliante, diamante, safire și rubine expuse ispititor în vitrinele micuțe dar cochete aranjate. Negustorii își așează mărfurile direct pe străzi. Munji de fructe și suvenire... Dar se găsesc de vânzare pînă și cășcuși pufoși, cu părul cîrîlonțat sau lins. Alături de magazine se află restaurante luxuase, trattoria, care-ți îmbie pe vizitatori. Pe străzile late de numai un metru forfotește o mare mulțime de turiști veniți din toate colțurile lumii.

La prima vedere, toate acestea dau orașului un aspect prea comercial. Dar localnicii spun că sezonul turistic e relativ scurt și că trebuie să strîngă bani pentru zilele ploioase, cînd micii comercianți, vinzătorii ambulanței, chelnerii nu prea mai au posibilități de cîștig.

Insula Capri e un minunat dar al naturii, o insulă a frumuseții. Acum două mii de ani venea să se recreeze pe aceste meleaguri împăratul Augustus. Capela cu hramul Sfîntului Mihail datează din 970. Între 1906 și 1913 în splendida insulă a locuit Maxim Gorki.

A. Belov





## MESERII PALPITANTE

### În culisele scamatoriei

Cînd și unde a luat naștere arta scamatoriei? Se pare că primii iluzioniști au fost sacerdoșii din templele păgîne. A urmat apoi o lungă perioadă în care scamatorii considerau vrăjitori, aliați ai diavolului, au fost prigoniți și au plătit cu viața nevinovatele lor trucuri.



Abia în secolul XVIII li s-a acordat dreptul de a-și practica meseria, lucru pe care l-au și făcut, de atunci încolo cu mult succes, inventînd scamatorii transmise din generație în generație pînă în zilele noastre: ochiuri prăjite într-o pâlnie, reconstituirea unui ceas făcut tîndări sub ochii publicului, transformarea unei batistă într-o pasăre ș.a.m.d.

Fiecare iluzionist căuta, desigur, să fie cît mai original și-și păstra cu gelozie secretul originalității. Celebrul iluzionist Harry Udini, de exemplu, supranumit „regele evadărilor”, era, într-adevăr, de o abilitate neîntrecută: încuiat într-un cufăr, legat într-un sac sau ferecat în lanțuri cu o sumedenie de lacăte el izbutea să se elibereze fără întîrziere. În buzunarele secrete ale costumului său se ascundeau puderie de speracuri și șurubelnițe care îl ajutau să descuie orice lacăt.

Dar despre adevărata înflorire a artei „scamatoricești” se poate vorbi abia începînd cu secolul XIX. De atunci datează palpitantul număr „Fenix”, inventat de americanul Karl Ertz care își arunca soția într-un cuptor în flăcări și apoi o „readucea la viață” (cuptorul avea fund dublu).

Un bun iluzionist trebuie să fie și un bun psiholog — aceasta e una din regulile fundamentale ale meseriei. S-a constatat, nu o dată, că sutele de spectatori care asistă la o scamatorie o relatează fiecare în felul lui. Se cunosc cazuri cînd scamatorul, printr-un gest misterios, atrage atenția spectatorilor asupra unui amănunt neînsemnat și-i face să nu observe că între timp pe scenă a fost adus un elefant. Pentru reușită, însă, scamatorul trebuie să-și asigure un „spate” al lui, să nu fie înconjurat de public. Scamatorul A. Nagel, înregistrînd un mare succes la Paris mai ales cu numărul „străpungerea degetului” (în care un cui obișnuit era înlocuit cu un altul, avînd la mijloc o adîncitură specială și creînd astfel iluzia că trece prin deget) a fost înconjurat de un public plin de entuziasm care cerea insistent repetarea numărului. Dacă ar fi refuzat ar fi însemnat să-și supere spectatorii. Să repete trucul înconjurat cum era, însemna să-și dezvăluie secretul. Există numai o singură soluție și Nagel a trebuit să recurgă la ea: și-a străpuns degetul cu adevărat!

V. I.vov

## TURISM CU... MONȘTRI

### De la cap la coadă 20 de metri...

Pușini știu că faimosul monstru de la Loch Ness are o rudă în lacul suedez Storsjoen. Recent, colegul scandinav al lui „Nessie” a fost văzut de cîțiva muncitori, care l-au descris ca o vietate foarte mare, de culoare neagră. Salariații agenției turistice din Oestersund (localitate din apropierea lacului cu pricina) sînt foarte fericiți de reapariția monstrului lor care în alți ani, în ciuda publicității, n-a binevoit să se arate, aducînd serioase prejudicii morale și materiale sezonului turistic.

În ultima sută de ani mai mulți inși au avut prilejul să vadă și să descrie, mai mult sau mai puțin exact, monstrul din lacul suedez. Primele informații în legătură cu el au fost publicate pe la mijlocul secolului trecut dar, dacă ar fi să dăm crezare folclorului local, monstrul a fost

cunoscut încă din evul mediu. O singură relatare face aluzie la agresivitatea acestui neobișnuit locuitor lacustru. E vorba de declarația făcută de două fetițe, acum aproximativ o sută de ani, cum că au fost atacate de o „creatură marină” în timp ce mergeau pe malul lacului Storsjoen. Dar istorisirea celor două fetițe, speriate de moarte, abunda în incoerențe. „Făptura”, afirmau ele, era lungă de 18—20 de metri și avea un cap oribil, care ieșea din apă pentru a ataca sau a observa de aproape pe oameni. Nu-i exclus ca spaima lor să fi atribuit monstrului intenții agresive. Altminteri, misteriosul monstru e pașnic, întocmai ca semenul său de la Loch Ness.

L. Lubkovski

## DESTINE

### Celebrul toreador

Fotografia îl înfățișează pe El Cordobes, cel mai vestit toreador spaniol din zilele noastre. Acum un an, după o înfîlțire „amică” cu un taur mai iute din fire tînărul toreador a zăcut pe un pat de spital între viață și moarte. Taurul îi spintecase abdomenul. Și din nou, după un an, eroul



corridelor madrilene a căzut victima curajului aproape nesăbuit cu care își înfruntă adversarul. De data asta, însă, toreadorul a scăpat mai ușor. Nu s-a ales decît cu o rană la braț și cu un număr de vinătăi, deși priveștea accidentului a fost dintre cele mai dramatice: doborîndu-l, taurul se pregătea să-l facă una cu pămîntul și numai printr-o minune El Cordobes a reușit să se ridice și să-i dea adversarului lovitură de grație.

În ce privește trecutul toreadorului, el e mult mai puțin glorios. El Cordobes a fost hoț de găini.

B. Marcenko

## REPORTAJ SENZAȚIONAL

### Vînătoare de rechini

Cînd aud pe cineva povestind că rechini se prind ușor cu o cizmă sau o gheată rupă, cu o bucată de cîrpă sau chiar cu o cutie goală de conserve, mi se face milă de naivi. Legenda despre lăcomia neselectivă a rechinilor începe să fie uneori crezută chiar și de cei care au fost pe mare și știu cum stau lucrurile. Într-un rînd un prieten al meu a spintecat toți rechinii care au nimerit în plasă împreună cu sardelele. Căuta o sticlă cu mesaje de la nave naufragiate. În trei sute de rechini n-a găsit nici o sticlă. De altfel, nici cizme sau ghețe. Se vede că în romanele lui Jules Verne s-a mai exagerat pe ici pe colo.

După părerea mea pricina acestor confuzii e una: foarte pușini oameni au văzut cum arată maxilarele rechinilor. Cele șapte rînduri de dinți tăioși ca briciul impun respect. Dacă se rupe un dinte sau pică de bătrînețe, imediat răsare altul în loc. Mai tare ca primul. Cu așa dantură nu mori de foame cînd în ocean mișună tot felul de vietăți.

Zilele trecute am prins un rechin care cîntărea jumătate de tonă. Între maxilarele

lui un om putea trece ușor fără să se agațe. Cu toate acestea, rechinul s-a prins într-un cîrligel de care agățasem o stirpătură de pește de cîțiva centimetri. În burta lui am găsit un ton de vreo 50 de kilograme și un pește-ciocan de circa doi metri. Lăcomia l-a pierdut pe „dragonul albastru”: fonul și peștele-ciocan fuseseră sustrași din plasele noastre, după care a rivnit și la momeala insignifiantă din cîrlig!

Rechinii ne fac destule pagube. Smulgînd dintr-o mușcătură 5—10 kilograme de carne, ne pocesc toți peștii. Dacă nu apucăm să stringem năvoadele la timp nu ne rămîn decît capete și schelete.

Toluși nu pot să afirm că rechinii înhață chiar tot ce zboară de pe navă în apă. Chiar dacă e carne. Sînt și excepții.

Odată ne dădea fircoale un rechin alb de vreo doi metri și jumătate, care inola urmat de o impresionantă suită de piloți. Însoșitorii păstrau o distanță respectuoasă; se vede că își cunoșteau locul. În sfîrșit, rechinul s-a apropiat de una din momeli și s-a repezit la carne. Dar, lovînd din întimplare cablul, a tresărit și a dat înapoi. După un timp a repetat figura. Piloții au rămas nedumeriți de purtarea stăpînului și văzînd că rechinul a renunțat la ospăt, l-au luat ei în primire. Zmulgeau o bucată de carne și o duceau rechinului. Și tot așa, pînă n-a mai rămas nimic. Atunci am lansat cu cîrligul un peștișor argintiu drept sub botul rechinului. De data aceasta lăcomia s-a dovedit mai tare decît teama. A urmat o scenă teribilă. Rechinul a început să se zbată cumplit, sărea din apă, se dădea la fund și încerca să rezeze cu dinții șirma de oțel. Am tras prada lingă trauler și cînd capul rechinului s-a ridicat din apă am aruncat lasso-ul. După cîteva secunde peștele se zbată pe punte.

L. Pleșakov  
Inginer ihtiolog

## DEPRETUTINDENI

### Înmormîntare cu... repetiție

Gerald Mc Kinney din Portsmouth (Ohio) a întîrziat cu un sfert de oră la... propriile lui funeralii. Amănunt nu prea important, totuși, dat fiind că era vorba doar de o repetiție generală.

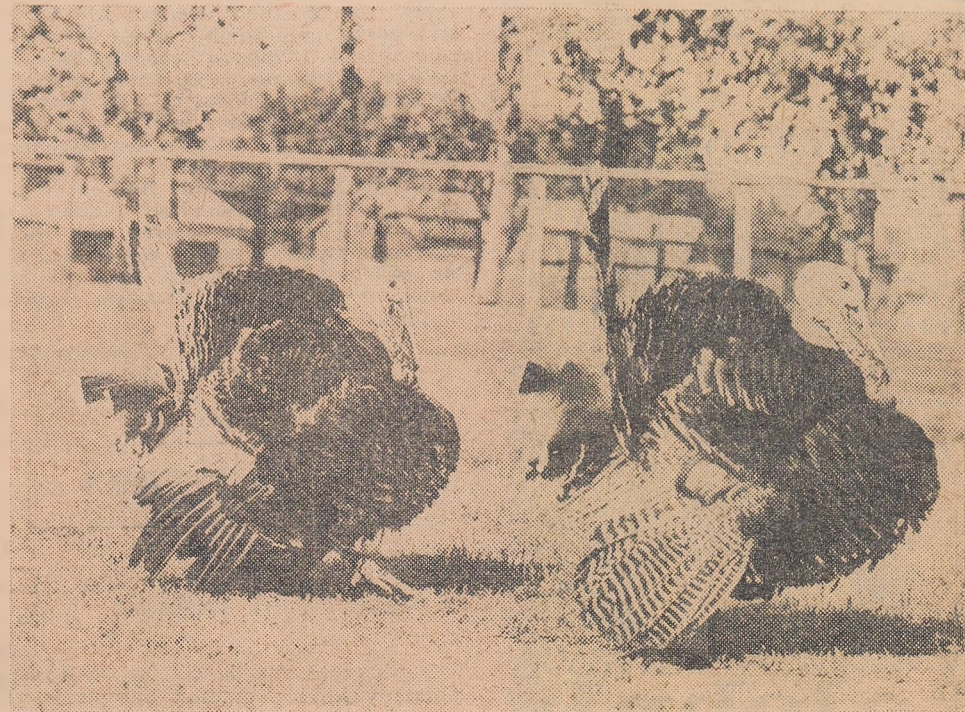
Meticulos din fire, Mc Kinney, a vrut să-și organizeze el însuși înmormîntarea. A format, așa dar, un cortegiu de unsprezece automobile negre, în frunte cu dricul în care se afla viitorul său sicriu împodobit cu jerbe de flori și a ținut să supravegheze personal pînă și gesturile maestrului de ceremonii și cîntecele corului.

Repetiția s-a desfășurat în prezența unui public numeros. Dar Mc Kinney a avut de înfruntat obiecțiile familiei sale, care a refuzat să asiste la „înmormîntare”. Numai soția și mama „defunctului” au cedat rugămintelor, însoțindu-l la cimitir.

O dată ceremonia terminată, Mc Kinney s-a întors acasă foarte satisfăcut, aducînd cu el și un braț de flori sustrate de pe sicriu. „Prefer, totuși să mă bucur de flori cît sînt în viață” — a declarat el.

### Mieii poligloți

Un fermier englez a citit undeva că animalele exportate nu înțeleg ordinele rostite de noii lor stăpîni. Ingrijorat de soarta mieilor săi destinați străinătății, fermierul s-a gîndit să-i învețe limbi străine. Primul lot urma să plece în Spania; înarmat cu un dicționar englez-spaniol, fermierul a vorbit mieilor, timp de o săptămînă, în nobila limbă a lui Cervantes. După spusele lui, rezultatele au întrecut așteptările.



Se grăbesc, au întîlnire!

Foto: A. Briano



### Moda perucilor are și inconveniente...

Într-un restaurant din Kansas City (statul Missouri), tînăra Mary Byers își construiește în tihnă prînzul, cînd o și mai tînără persoană se îndreaptă spre dînsa cu pașă apăsăți, își infipse degetele în peruca



(în valoare de 165 de dolari), trase cu niște deșe, i-o smulse și plecă.

Stupefiată, Mary Byers n-avu timp să reacționeze. Cînd își reveni din șurpă și ca și ceilalți clienți din local, hoța dispăruse de mult. Să nu ți se facă părul măciucă?

### Cauză sau efect

Niște răufăcători s-au introdus, într-o noapte, în fabrica de medicamente din orașul african Durban și au sustins 250 000



— O sută douăzeci și două de mii trei sute unu... O sută douăzeci și două de mii trei sute doi... dă-mi, te rog, o aspirină!

de tablete de aspirină, fără să se atingă de preparate mult mai scumpe. Să fi suferit oare, de dureri de cap cronice?...

(Din „Ogeniok”)

## FOTOGHICITARE

Răspuns: Figura desenată de o scînteie electrică.





## Cooperativa „IGIENA“

Sediul central: București  
Str. Dr. Pasteur 60  
Telefon 15.91.02

Execută prin unitățile sale din întreg  
cuprinsul orașului București, cu personal  
de înaltă calificare profesională:

- Coafuri moderne pentru femei
- Cosmetică
- Vopsitul părului în toate nuanțele
- Ondulațiuni permanente: naturale, reci și în ulei
- Manicure
- Pedicure
- Șampon
- Frecții
- Masaje faciale
- Spălătul capului
- Tunsori moderne pentru bărbați

**Saloane speciale de frizerie și coafură**

## Masca de frumusețe



TENOFIN  
și  
NECTIN-  
cremă cu lăptișor de matcă

TENOFIN  
și  
CATIFELIN-  
cremă cu ulei de avocado

CONSUMATI  
APELE



# Minerale

### DE MASĂ

- Harghita
- Sarul Dornei
- Poiana Neagră
- Zizin
- Lipova
- Biborțeni
- Vilcele
- Poiana Coșnei
- Poiana Vinului

### MEDICINALE

- Hebe
- Slănic
- Malnaș
- Tinca

Folosind bicicleta  
câștigați timp și  
economisiți eforturile

**Biciclete:**  
**ELEGANT, CARPAȚI,**  
**TURIST, PIONIER**  
și alte tipuri găsiți la  
MAGAZINELE UNIVERSALE  
ȘI SPECIALIZATE ALE  
COOPERATIVELOR  
DE CONSUM



SE VÂND ȘI CU  
PLATA ÎN RATE

GOSPODINE, folosiți!

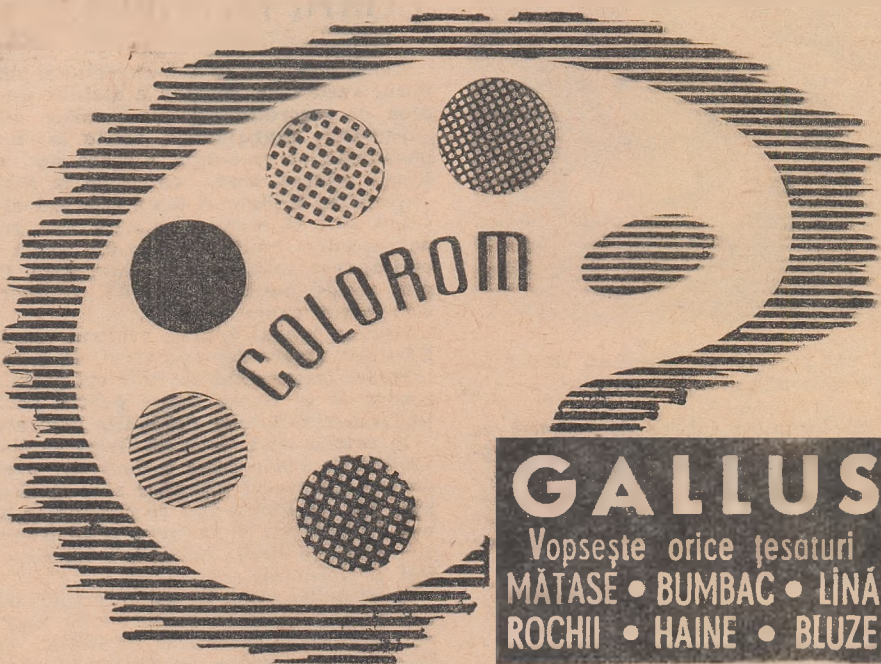
- Oala pentru fierț lapte
- Oala pentru fierț cartofi

produse de

## EMAILUL ROSU

MEDIAȘ

AVANTA JE: laptele nu dă  
în foc, cartofii fierb în aburi  
repede și nu se sfărâmă.



COLOROM

## GALLUS

Vopsește orice țesături  
MĂTASE • BUMBAC • LĂNĂ  
ROCHII • HAINE • BLUZE

### INTREPRINDEREA INDUSTRIALA ORAȘ SIBIU

Str. M. Kogălniceanu nr. 1 Tel. 3931

Livrează fără repartitie între-  
prinderilor, instituțiilor, G.A.S.,  
cooperativelor agricole de pro-  
ducție și organizațiilor obștești:



— Scaune pentru săli de ședințe și cinematografe; bănci școlare, roabe metalice, tomberoane, cutii de gunoi, capace și guri de canalizare din fontă, precum și diferite construcții metalice.



— Reparații de autoturisme, ca-  
mioane și motocicletă.  
— Execută turnări din fontă și  
metale neferoase.



## PENTRU PĂRINȚI

### Vara copiilor

Telul principal al vacanței de vară a copiilor este contactul cât mai îndelungat cu aerul, pe orice timp. Dacă există posibilități, e bine chiar ca copiii să și doarmă afară. La spitalul de copii Morozovskaia din Moscova s-a făcut o experiență interesantă: copiii (cu temperatură) care au dormit afară s-au vindecat mai repede decât ceilalți.

Profitați de anotimpul cald, stimați părinți, și dați copiilor cât mai multe legume și fructe. (E de prisos să vă mai amintim că trebuie foarte bine spălate). De aceea nici nu e prea recomandabil să le dați căpșuni, care se spală mai greu.

Este un adevăr arhicunoscut că vara copiii trebuie să consume cât mai multe lichide (apă, ceai). Chiar și sugarii trebuie să bea apă. Dar evitați băuturile dulci răcoritoare; copiilor le plac și beau mai mult decât le este necesar, balonându-se inutil.

În timpul verii, trupul copiilor trebuie să respire în voie. Îmbrăcați-i cât mai ușor. Nu neglijați să le dați o pălărioară, ca să evitați insolația.

Nu e bine să-i țineți la soare prea mult timp. În orele de vîrf — de la 12 la 15 — plaja e contraindicată. Băile de aer se pot face la umbră sau sub cort.

Uneori, părinții își muștruluiesc copiii: „Stai locului și odihnește-te, nu mai alerga într-una”. Nu uitați un fapt foarte important: copiii sînt extrem de mobili! Ei se odihnesc jucîndu-se. Cum mișcările pe care le fac sînt variate, jocul și alergătura sînt de fapt odihna lor cea mai bună. Pentru copiii mai mari este necesară practicarea sportului: jocuri sportive, turism.

De asemenea, nu uitați gimnastica de dimineață, indiferent de vîrsta copilului. Cînd se trezește, să facă întîi cîteva mișcări în pat, apoi să se scoale. Copiii mai mari să execute cîteva exerciții.

Părinți, nu vă simțiți obligați să vă „distrăți” copiii („dacă tot au vacanță”) ducîndu-i la restaurant „să asculte mu-

iarăși la foc ca să fie mai fierbinte. În prealabil, demachiați-vă fața cu loțiune și ungeți-o cu cremă. Apoi, culcați-vă într-o poziție cât mai comodă. Vasele cu apă rece și infuzie fierbinte trebuie să fie la îndemînă. Aplicați-vă întîi compresa fierbinte, țineți-o două



Săptămîna viitoare vă vom explica cum să scoateți masca de frumusețe. Noapte bună.

minute și înlocuți-o cu cea rece. Procedați așa de patru ori. Ultima compresă rece păstrați-o pe față mai mult, cam cinci minute. Efectul binefăcător al compreselor ține 10-12 ore.

Compresele nu trebuie aplicate mai mult de două ori pe lîună.

Persoanelor care au riduri le recomandăm să-și aplice comprese de ceai obișnuit. Muiati cîteva bucăți de vată în infuzia fierbinte și distribuiți-le pe obraz. Apoi acoperiți-vă fața cu un prosop și stați așa pînă se răcește compresa.

Nu uitați: pe frunte și pe pleoape nu se aplică comprese. Urmările pot fi neplăcute. Fruntea și pleoapele se ung cu cremă.

I. Karenina

## SPORT

### Există o limită pentru recorduri?

Acum douăzeci de ani, expertul și antrenorul suedez G. Holmer a stabilit un tablou de recorduri atletice socotite de el „absolute”, „îmbatabile”, aflate la limita posibilităților omenești. Fiecare an care trecea aducea, însă, corective la tabloul alcătuit de Holmer și după zece ani el s-a văzut silit să stabilească... un nou grafic de recorduri-limită. Acesta din urmă n-a mai apucat, însă, a zecea aniversare. Ultimul record-limită stabilit de Holmer a fost bătut acum doi ani.

Într-un recent articol, arbitrul sovietic Rostislav Orlov demonstrează, cu o argumentare interesantă, de ce e cel puțin hazardat să se fixeze limite pentru perfecționarea rezultatelor dobîndite pînă acum.

În primul rînd — arată Orlov — disponibilitățile fizice cresc o dată cu nivelul de trai. În cursul ultimilor zece-cincisprezece ani, în multe țări se constată o sporire în greutate și înălțime a adolescenților, ceea ce este, evident, o garanție de noi performanțe.

În al doilea rînd, în anumite sporturi — e adevărat nu prea multe — ca săritura cu prajina sau aruncarea cu sulița, ameliorarea recordurilor se datorește îmbunătățirii materialului sportiv. În alte discipline sportive, recordurile cresc mulțumită perfecționării tehnicii și metodelor de antrenament. Pînă nu de mult, de pildă, atleții se antrenau și participau la competiții numai vara iar patinatorii și schiorii numai iarna. În timp ce acum, în perioada iernii, schiorii se antrenează nu departe de alergătorii iar vara fotbalisții se produc în vecinătatea vreunui patinoar artificial pe care se pregătesc hocheiștii.

Ce se întîmplă totuși cu sporturile în care se obțin recorduri absolute, ca tirul cu carabina, cu arcul sau parașutismul? Căci se știe că dacă un trăgător totalizează 10 puncte din 10 puncte posibile recordul lui este considerat absolut. În acest caz, recordul poate cel mult fi repetat; el nu poate fi întrecut. Înseamnă asta, oare, că recordurile de acest fel vor rămîne veșnic imuabile? Nu! arată specialistul sovietic, întemeindu-se pe un precedent. La a XVI-a Olimpiadă de la Melbourne au fost stabilite, la disciplinele amintite mai sus, o seamă de rezultate care se apropiau de limita absolută. În fața acestei situații, Uniunea internațională de tir a hotărît să micșoreze țintele.

Cele de mai sus îl fac pe Rostislav Orlov să afirme categoric: limita recordurilor va crește fără încetare! Și, spre a ne

convinge definitiv, el amintește un exemplu realment concludent. În 35 de ani (între 1900 și 1935), recordul mondial de sărituri în lungime a „crescut” cu 63 de centimetri; în numai patru ani (1960-1964), el a sporit cu alți 13 centimetri.

Încît se pare, într-adevăr, că atîta vreme cît va exista sportul, recordurile nu vor înceta să se amelioreze!

## MODĂ

### Încălțămîntea și sănătatea

Cînd își cumpără o pereche de pantofi, aproape toate femeile se gîndesc mai întîi la modă. Dacă încălțămîntea e practică, comodă și sănătoasă sînt probleme care trec pe planul doi. De aici se trag, deseori, deformarea labei piciorului, mersul greoi.

Ce trebuie să aibă în vedere o femeie cînd își cumpără încălțămîntea? Sigur, să nu ignoreze moda, dar să aleagă pantofi comози care să corespundă cu lungimea și lățimea piciorului. Talpa nu trebuie să fie rigidă. Virful prea ascuțit sau prea țesit e contraindicat, torturează pur și simplu laba, deformează degetul mare. Botul cel mai potrivit e cel rotunjit.

Cît privește tocul, esențial e ca înălțimea lui să varieze în cursul unei zile — de la tocul jos pînă la cel înalt. Un pantof cu tocul înalt ajută să se odihnească gru-



Cînd practicul se îmbină cu modernul

pul din spate al mușchilor piciorului. Acesta e și rostul varierii înălțimii tocului. Se realizează astfel un soi de gimnastică activă-pasivă, cînd — în funcție de înălțimea tocului — lucrează anumite grupuri de mușchi. Tocul de doi centimetri e li-



mita minimă. Pentru un mers îndelungat cel mai indicat e tocul de trei centimetri.

Tocurile de metal „cui” sînt dăunătoare sănătății. Metalul lipsește încălțămîntea de două condiții de bază pe care trebuie să le îndeplinească: elasticitatea și capacitatea de amortizare, mai ales dacă tocul e înalt. „Cuiul” metalic e, deseori, pricina deformării rapide a labei piciorului.

Există o legătură directă între încălțămîntea și o boală care jenează multe femei — platfusul. Cauza principală e aici supra-solicitarea labei. Foarte contribuie și statul îndelungat în picioare. Mersul greșit, alegerea greșită a pantofilor sau pur și simplu încălțămîntea de proastă calitate duc și ele la formarea platfusului. Cea mai bună profilaxie este încălțămîntea comodă și varierea înălțimii tocului.

R. Kobos

## SFATURI PRACTICE

● Cafeaua devine mai aromată dacă e rîșnită la trei zile după ce a fost prăjită. Cafeaua prăjită trebuie păstrată nerîșnită în cutii de metal.

● Dacă nu aveți frigider sau răcitor, puteți păstra foarte bine laptele proaspăt urmînd sfatul nostru: puneți oala cu lapte într-un vas plin cu apă rece, apoi acoperiți-o cu un șervețel de pînă umezit, în așa fel încît marginile lui să fie permanente în apă.

## GIMNASTICĂ

### Pentru bărbați: armonie

Într-un număr mai vechi am publicat sub același titlu un complex de exerciții de gimnastică athletică pentru dezvoltarea armonioasă a grupurilor fundamentale de mușchi. Întrucît ele au trezit interesul cititorilor noștri, revenim cu un nou complex, recomandat tot de profesorul sovietic G. Tenno. Ele vă vor ajuta să vă îmbogățiți programul de gimnastică și să introduceți în el elementul noutății. Aparatele sînt simple: haltere și bară fixă. Dacă nu aveți posibilitatea să vă procurați tipul de halteră pe care îl folosesc sportivii de performanță (bara lungă cu discuri), îl puteți înlocui cu haltere mici care se găsesc de vînzare la magazinele sportive. Iar bara fixă poate fi improvizată sau, la nevoie, înlocuită cu latura de sus a ușii.

Programul trebuie făcut de trei ori pe săptămînă. Exercițiile se execută în trei serii, cu pauză între ele pentru restabilirea respirației, repetîndu-se de 3-10 ori în fiecare serie. Excepție fac exercițiile 3 și 4 în care cele trei serii se repetă alternativ. Exercițiile 5 și 10 se repetă de 12-15 ori în fiecare serie.

Cît privește greutatea halterei, ea se stabilește simplu. Înainte de toate determinați-vă posibilitățile maxime. Să spunem că puteți ridica o halteră de 60 kg. Pentru exerciții veți folosi o greutate care să reprezinte cam 60 la sută din cea maximă, adică aproximativ 35 kilograme. Cînd ajungeți să puteți face exercițiile fără efort prea mare, măriți greutatea halterei cu 2-5 kilograme.

1. În poziție de drepți, brațele indoite, halterele în dreptul umerilor. Ridicați alternativ miinile, întinzîndu-le bine.
2. Cu greutatea legată de mijloc prindeți-vă de bară cu palmele în afară și ridicați-vă în mîini, indoind picioarele.
3. Picioarele depărtate, haltera în dreptul pieptului. Lăsați-vă încet pe vine și reveniți în poziția inițială.
4. Culcat pe spate (preferabil pe o bancă), cu o halteră în fiecare mînă. Ridicați brațele și duceți-le încet în lături.
5. Poziția de drepți, haltera la spate pe umeri. Ridicați-vă încet pe virfuli.
6. Culcat pe burtă (preferabil tot pe o bancă sau pe o scîndură fixată pe două scaune), cu halterele în mîini, brațele

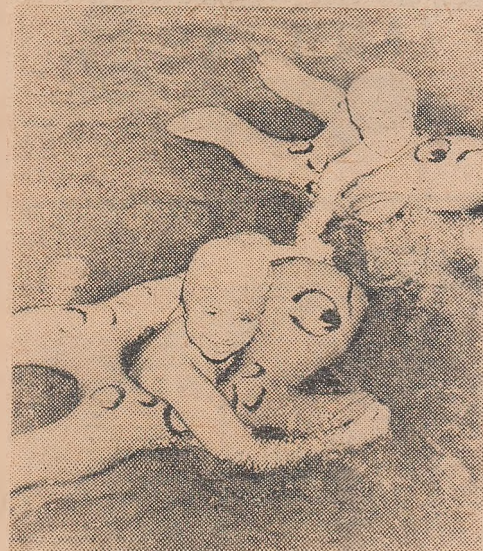
lăsate în jos. Duceți brațele la spate și în sus, rămînînd în această poziție culminantă două secunde.

7. Culcat pe burtă, cu greutatea pe spate. Faceți flotări sprijinîndu-vă în palme și în degetele picioarelor.

8. Șezînd cu antebrațul sprijinit pe genunchi, cîte o halteră în fiecare mînă. Ridicați haltera la maximum, numai din palmă, fără a mișca antebrațul. În prima serie țineți haltera cu palma în sus, în celelalte două cu palma în jos.

9. Poziția de drepți, haltera la spate pe umeri. Aplecări de trunchi la dreapta și la stînga.

10. Prindeți-vă de bară și ridicați picioarele pînă atingeți bara.



Înotul nu trebuie să lipsească din programul estival al copiilor

zică”. Și în unele tabere de pionieri se procedează greșit cînd picup-ul sau magnetofonul nu tac cît e ziua de mare. Cu totul contraindicată e și viziunea zilnică a emisiunilor de televiziune. Din păcate, mulți părinți neglijează această problemă. Și rău fac.

V. Vlasov

## COSMETICĂ

### Tenul semigras

În general, tenul se împarte în două categorii mari: uscat și gras. Dar există și un tip intermediar, semigras. În cazul acestui ten sebumul iese la suprafață mai greu, cam la cinci-șase ore de la spălare, dînd pielii acel aspect unsuros neplăcut.

Tenul semigras are nevoie de o îngrijire specială. Fața trebuie spălată cu apă caldă și un săpun bun sau demachiată cu loțiune ori cremă.

Dacă ați venit de la lucru și vreți să vă duceți imediat în vizită sau la teatru, vă sfătuim să vă aplicați comprese pe față. Operația nu vă va răpi mai mult de 20 de minute.

Pregătiți două bucăți de cîrpă moale, două vase (unul pentru apă fierbinte, altul pentru apă rece) și cîteva grame de flori de mușețel sau de tei, calculînd o lingură la o jumătate kilogram apă. Preparați o infuzie, strecurați apa și puneți-o