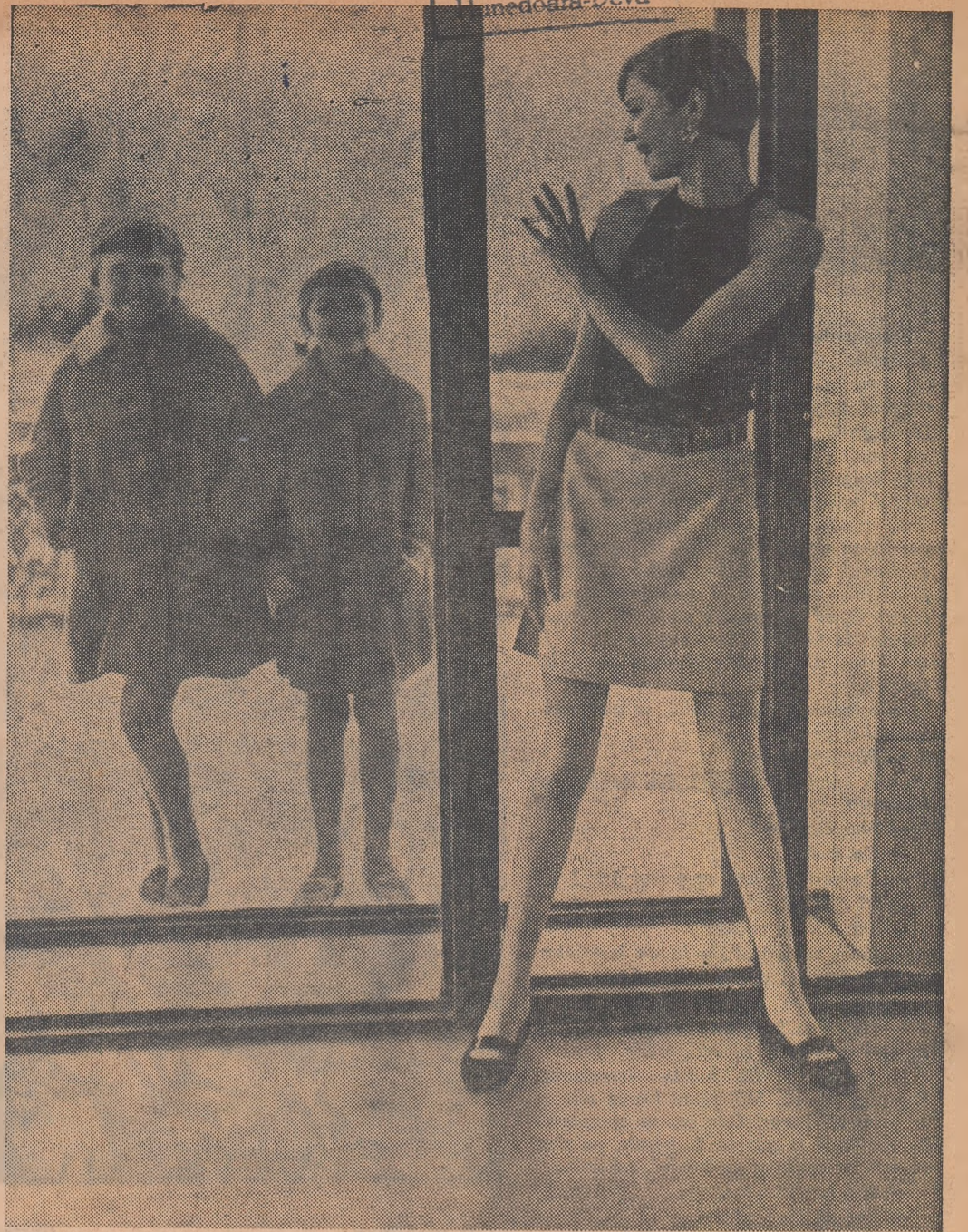


Veac nou

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



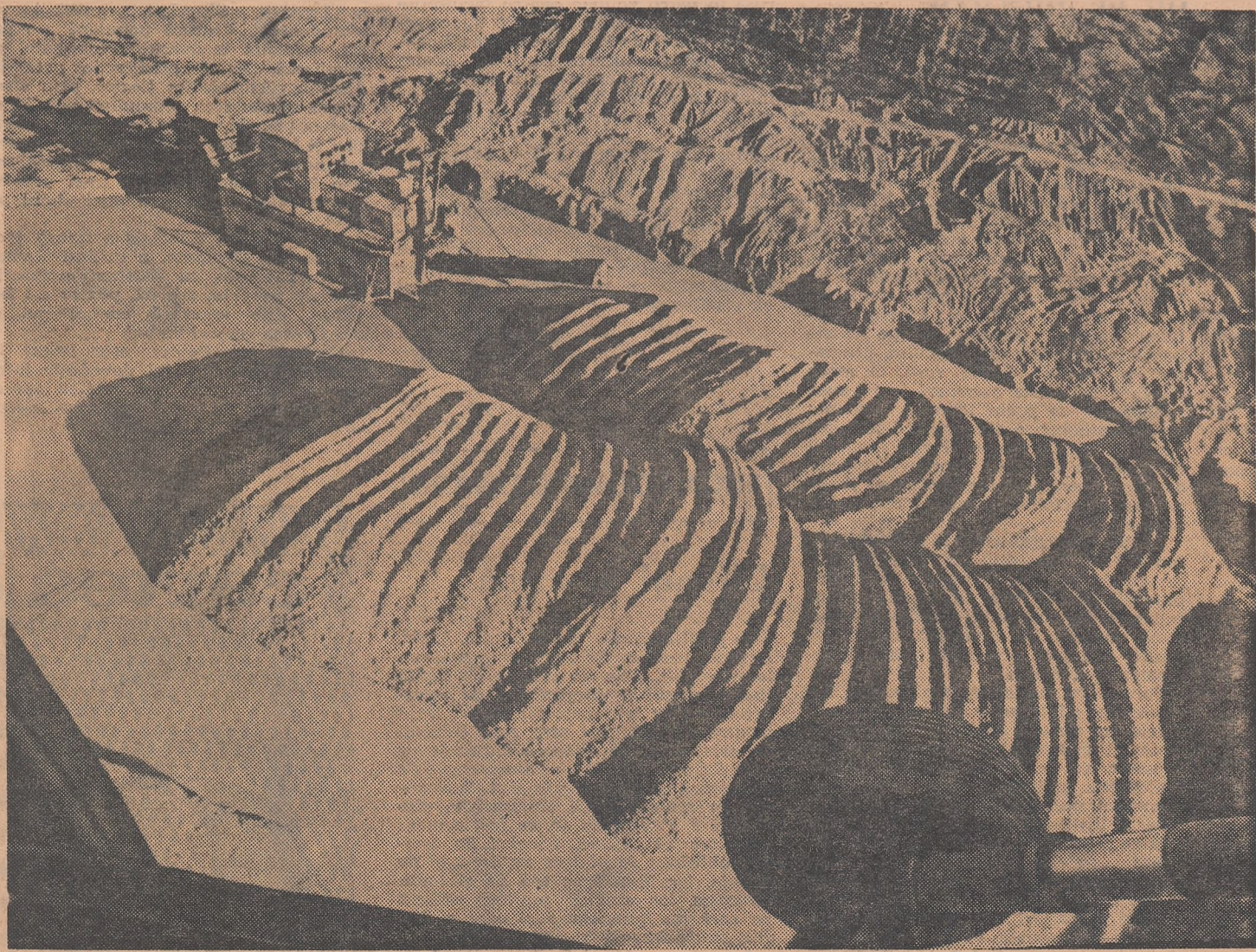
La Leningrad: afară e rece, dar înăuntru puloverul nu-i obligatoriu
Foto : E. Kassin

Licuricii artificiali

„Energia gândului“
dictează atomilor

Dinozaurii
la microscop

Începînd
cu acest număr: **UN MOTOCICLIST ÎN NOAPTE**
Pe urmele unei crime



Nisipurile aurifere ale Kolîmei

Foto : A. P. N.

Vîrsta
„primej-
dioasă“

Eleganța
și extra-
vaganța

ANUL XXIII
45
(1182)
10 noiemb. 1967
12 pagini, 1 leu

FOILETON

Furnica

Stațiile de tramvai, în orele cărora li se spune „de vîrf”, nu oferă un spectacol prea incitant. N-o să remarci acolo expresii prea subțiri și gesturi elegante. Dimpotrivă, mișcarea pasagerilor este mai mult decît impetuoasă, iar în ochii lor sclipesc scinteile indignării. Și e destul ca tramvaiul să se arate de după colț, pentru ca cei ce așteaptă să înceapă să danseze pe loc, ca un portar de fotbal nervos. Se fac auzite exclamații triviale, obișnuite în asemenea împrejurări. O, ce plictisitor e să te afli într-un vagon de tramvai, în orele de vîrf! E mult mai plăcut să contempli cerul la asfințit.

În așteptarea tramvaiului, se aud convorbiri stranii.

— Bernardov, tu?
— A, salutare, drăguță. Ești de mult la Moscova.
— Nu. Dar tu?
— De mult.
— De unde ai luat costumul ăsta?
— Îți place?
— Da. Cît te costă?
— L-am cumpărat de la un instalator de apă. Șaizeci și cinci de ruble.
— Lucrezi în branșa asta?
— Nu, nu-s instalator. Lucrez la Comitetul orașenesc al scriitorilor.
— Trebuie să fie foarte interesant. Romane, piese... Știi, și eu lucrez nițel în sectorul literar. Dar ce, se compară! Eu, mai mult la gazeta de perete, pe cînd tu ești un artist al cuvîntului, un scriitor.

— Nu, nu-s scriitor.
— Păi ai spus că...
— Nu. Sînt considerat numai scriitor, iau masa la cantina lor.
— Și unde lucrezi?
— Așa, în general, sînt înregistrat la căile ferate.

— A, ești feroviar.
— Nu, nu-s feroviar. Am numai un permis pe căile ferate, dar munca mea de bază e în sectorul construcții.

— Ești constructor? Inginer? Sau tehnician? Ce mult te invidiez! Te ocupi de dezvoltarea orașelor?

— Ce-ți trece prin cap? Afîț că am primit o locuință nouă, cu gaz metan. N-am putut face nimic mai mult pentru ei. Sînt foarte ocupat. O mare parte din timp sînt nevoit să o dedic unui garaj.

— A, ești responsabil de garaj.
— Nu, responsabil e un prieten de-al meu. Îmi pierd timpul ca să-l conving să-mi transporte gratuit mobila la noua mea locuință.

— Așadar, nu lucrezi în transporturi.
— De loc! Ți-am mai spus-o, doar. Mai curînd am de a face cu pompierii.

— lei parte la stingerea incendiilor?
— Nu, iau lapte de la pompieri.

— Lapte?
— Da, lapte. Știi, profesia asta e foarte dăunătoare sănătății, de aceea pompierilor li se dă lapte.

— Lapte?
— Ei, da, lapte! Și e afîț de obositor să alergi zilnic după lapte cu bidonul tocmai în raionul Sușcevschi... Pe cuvînt de onoare, o să le cer să mă mufe mai spre centru, la depoul Kropotinski. E afîț de obositor...

— Obositor?
— Toată forțata, toată alergătura, toate discuțiile — îngrozitor de obositoare. Nici nu-ți imaginezi ce plăcut e ca pe urmă să te reculegi și să iei masa la clubul surdo-mușilor.

— Ești surdo-mut? Adică ce fel de surdo-mut?

— Nu-s surdo-mut. Nu-s decît membru al asociației surdo-mușilor. E foarte plăcut. În primul rînd noi, surdo-mușii, avem un club minunat: cîna, din patru feluri, costă foarte ieftin. În al doilea rînd, e liniște. Știi ce înseamnă un surdo-mut? Printre ei nu sînt oratori. Tac toată seara. Ai zis ceva?

— Nu, nimic.
— Ei, adio. Uite și tramvaiul meu. Și tramvaiul dispăru în depărtările albastre.

Ce ți-e și cu tramvaiele astea!...

1933

I. Ilf și E. Petrov



D. Smarinov:

Ilustrație la „Taras Bulba” de Gogol

LINGVISTICĂ

Seminarul
internațional
de la Moscova

S-a statornicit de un deceniu tradiția ca, an de an, să aibă loc la Moscova seminarul internațional al cadrelor didactice care predau limba rusă în învățămîntul superior din țările socialiste. Organizatorul și gazda seminarului este cea mai importantă instituție de învățămînt superior din Uniunea Sovietică — Universitatea „M. V. Lomonosov” din Moscova.

Seminarul de anul acesta a constat dintr-un ciclu de prelegeri, seminarii, ore de curs practic și dezbateri. Prelegerile s-au axat pe problemele generale ale predării și însușirii limbilor străine, precum și pe unele probleme speciale ale lexicului, gramaticii și foneticii limbii ruse. O mare pondere în aceste expuneri le-au avut problemele de ordin teoretic, precum: bazele psihologice ale predării limbilor străine, metoda audio-vizuală aplicată la predarea limbilor, formarea deprinderilor în procesul însușirii unei limbi străine, principiile instruirii programate ș.a.m.d.

Dezbaterile organizate în cadrul seminarului au constituit un larg schimb de experiență în domeniul metodicii predării limbii ruse în învățămîntul superior. La aceasta a contribuit într-o bună măsură și contactul nemijlocit dintre delegații diferitelor țări participante la seminar.

Paralel cu lucrările seminarului s-a desfășurat o intensă activitate culturală. Unele din vizitele organizate la diferite instituții culturale și de învățămînt superior au continuat, într-o măsură, prelegerile audiate. Astfel, vizitarea Centrului metodic de predare a limbii ruse, a Institutului pedagogic de limbi străine „Maurice Thorez” sau a Universității „Patrice Lumumba” — unde participanții la seminar au putut asista la ore de curs practic, la lecții de dezvoltare a vorbirii, la colocvii și examene — a permis să se constate pe concret cum se aplică în practică metodele moderne de predare a limbilor străine, un loc de frunte ocupîndu-l mijloacele audio-vizuale.

Delegația română a avut o partici-

pare activă la lucrările seminarului. Astfel, delegația noastră s-a prezentat la Moscova cu un referat despre problemele nehotărîte, lucrare la care s-au făcut referiri în cadrul dezbaterii problemei posibilităților de exprimare a nedeterminării. De asemenea, la dezbaterile intitulată „Principiile întocmirii manualelor și a materialelor didactice pentru predarea limbilor străine”, delegația noastră a expus pe larg conținutul și principiile care au stat la baza elaborării manualului de limba rusă în patru volume pentru facultățile umanistice, întocmit de către un colectiv de autori de la Universitatea București, sub conducerea conf. dr. Ecaterina Fodor. Manualul s-a bucurat de o înaltă apreciere, din partea atît a organizatorilor seminarului, cit și a participanților.

Prezența României a fost de asemenea apreciată și la expoziția de manuale și materiale didactice, deschisă în cadrul seminarului. Standul României a trezit un viu interes în rîndul participanților, numeroase cadre didactice din diferite țări informîndu-se despre posibilitatea de procurare a manualelor românești.

A. Pedestrasu
Asistent universitar

MICA ISTORIE LITERARĂ

Ultimul mohican

În șirul editorilor de carte din Rusia, numele fraților Sabașnikov ocupă un loc deosebit, prin activitatea de înaltă ținută culturală desfășurată de întreprinderea ce le-a purtat numele. Dacă printre editorii ruși care s-au bucurat de celebritate întîlnim autodidacți ca I. D. Sitin și P.P. Soikin, comercianți de anvergură ca A. F. Marks și A. S. Sworin, în schimb frații Sabașnikov, alături de F. F. Pavlenkov, au fost oameni de autentică cultură. Serghei Sabașnikov absolvisse facultățile de drept și de chimie, iar Mihail pe cea de biologie. Educația lor explică profilul editurii pe care au întemeiat-o și care a dăruit patru decenii.

În editura „M. și S. Sabașnikov” au văzut pentru prima dată lumina tiparului lucrarea fundamentală a lui K.A. Timiriachev „Viața plantelor”, ca și „Lecții despre teoria evoluției” de A. Weismann

„Structura materiei” de A. Ioffe și altele.

Seria „Monumente ale literaturii universale”, care apare astăzi în editura „Nauka”, continuă, de fapt, colecția cu același nume editată de frații Sabașnikov, începînd din anul 1910.

Frații Sabașnikov au inițiat, de asemenea, culegeri de istorie literară, serii de opere ca „Biblioteca Pușkin”, „Biblioteca Lomonosov”, „Țări, veacuri, poezie”.

Pentru marile ei merite față de cultura rusă, editura fraților Sabașnikov a continuat să ființeze și după Revoluția din Octombrie, pînă în 1930. Iată de ce revista „Nedelea” evocîndu-i recent realizările, a denumit-o, pe drept cuvînt, „ultimul mohican” al inițiativei particulare în sectorul publicării de cărți.

LITERATURĂ
UNIVERSALĂCritica sovietică
și Rabelais

În 1948 a apărut o monografie a Elenei Evnina, care își axa studiul pe comicul lui Rabelais și pe valorile lui multiple. Mai tîrziu, Semion Vaiman s-a ocupat, în mod special, de arta lui Rabelais, iar Leonid Pineski, unul din cei mai buni istoriografi sovietici ai Renașterii, a publicat, în 1961, esul „Risul lui Rabelais”. Așa cum era și firesc, autorul esului amintit a analizat cu atenție sursele comicului rabelaisian, în stare „să se înalțe deasupra timpului, cu reprezentările lui fugitive și efemere”.

Mihail Bahtin continuă acum, cu un studiu vast, de peste 500 de pagini, activitatea predecesorilor săi. Volumul lui, intitulat „Opera lui François Rabelais și cultura populară din Evul Mediu și din epoca Renașterii”, luminează din noi unghiuri creația scriitorului.

Autorul ultimului studiu se ocupă și el de resursele comice din „Gargantua și Pantagruel”. În acest scop, el întreprinde o incursiune prelungită pe domeniile eposului popular din Evul Mediu, pentru a căuta acolo izvoarele comicului rabelaisian. Pentru Bahtin, carnavalul atît de caracteristic sărbătorilor populare medievale reprezintă un act de eliberare momentană a maseilor de sub robia cutumelor și legislației oficiale, abolirea de o zi sau două a raporturilor ierarhice și a privilegiilor de castă, risul însoțind în chip firesc aceste clipe de libertate, repede stinse în viața de fiecare zi. „Sărbătoarea, spune Bahtin, devenea atunci un fel de a doua viață a poporului, care pășea pentru o clipă în regatul utopic al solidarității, libertății, egalității și abundenței”. Cultura populară a risului, evidentă la aceste evenimente, se manifestă „cu o predilecție netă în direcția răsturnărilor ilogice, prin afirmarea absurdului, acumînd parodii și travestiri, deprecieri, profanări, exaltări și bufonade. Viața secundă, lumea secundă construită de popor capătă, într-o largă măsură, alura unei parodii a existenței normale, a unei „lumi pe dos”.

După Bahtin, Rabelais a folosit tocmai aceste elemente, a utilizat limba-jul carnavalesc, cu sistemul metaforic ce-i era propriu, așa că, pentru a-l înțelege, este necesară cunoașterea și descifrarea acestui limbaj.

Studiul lui Bahtin este bogat în sugestii și apariția lui dovedește întregirea, mereu mai profundă, a operei lui Rabelais în viața cultural-literară sovietică.





CĂLĂTORIND PRIN U.R.S.S.

Punct turistic: secolul XII

În secolul XII, când regiunile din jurul Moscovei se aflau sub stăpânirea cneștilor kievieni, înflorea pe malurile de argilă galbenă ale Kamenkai orașul Suzdal. Faima bogăției și frumuseții sale se răspândise pînă departe. Pentru a i-o întări și mai mult, cneazul Vladimir Monomah porunci să se înalțe acolo o biserică de piatră. În cei o sută de ani de supremație a Kievului se mai ridicară încă douăzeci de biserici de același fel, realizare remarcabilă într-o regiune în care piatra era mai prețioasă decît aurul.

De-a lungul a opt secole, nici vîntul și ploile, nici călăreții mongoli, panii polonezi ori hoardele tătare nu au reușit să distrugă opera durată de arhitecți și meșteri ruși, cunoscuți sau necunoscuți, dintre care unii au lucrat și la Kremlinul din Moscova. Arhitectul acestuia din urmă, Aristotel Fioravanti, înainte de a-i întocmi planurile, se deplasase la Vladimir și Suzdal pentru a-și asimila spiritul arhitecturii ruse. În general, influența artistică a Suzdalului a fost foarte mare. Școala moscovită de pictură bisericească, de pildă, s-a născut din tradițiile măștrilor iconari de la Suzdal. Obiectele sculptate în os și lemn, țesăturile împodobite cu fir de aur și mărgele, ceramica și majolica cu ornamentații delicate călătoreau pînă departe și pot fi admirate astăzi în nenumăratele muzee ale Uniunii Sovietice.

Peste cinci-sase ani această reședință domnească mai veche decît Moscova va redeveni un punct de atracție pentru vizitatorii sosiți din toate colțurile lumii. Pătrunzînd în oraș, călătorul se va întreba dacă nu cumva visează, căci va pași pe străzi pavate cu lemn, printre case medievale; pe lîngă el vor trece scîrțîind care cu boi sau troici



Mănăstirea Spasso-Efimievski

trase de cai focoși. Prin ferestre va zări meșteri la lucru: sculptori în lemn, olari, fierari. În piață va da de florărese în port național sau de un cor de tineri cîntînd balade populare. Un călugăr bărbos îl va invita să ia masa

în sufrageria mănăstirii. Dar cea mai minunată priveliște o va constitui pătura de turlă și cupole de diverse forme și culori: aur strălucitor, verde adînc, albastru vesel.

Așa va arăta orașul reconstituit după planurile lui Vladimir Vibornîi de la GIPROGOR (Institutul de stat pentru proiectarea de orașe). Gîndurile acestui tînăr arhitect sălășluiesc în veacurile XII—XV. Din pergamentele îngălbenite dezgropate prin foste biblioteci mănăstirești, el vrea să creeze ceva unic: un monument viu al istoriei ruse. Împreună cu colaboratorii săi, arhitecții Kutîrov și Plîner, a procedat mai întîi la o inventariere la fața locului. Cu această ocazie a reținut 200 de clădiri cu valoare istorică sau arhitectonică, caracteristice orașului. Unele case de lemn, vechi de 300 ani, au fost construite, la vremea lor, fără a se folosi un singur cui, tur de forță care pune pe restauratori la grea încercare. Vibornîi este de neînduplecat: nu admite clădiri moderne între zidurile orașului. Și mai departe, de altfel, pe o rază de 2,5 km, a prevăzut o „zonă de protecție”, la marginea căreia vor trebui să se oprească exponenții civilizației moderne — turismele și autocarele. În această zonă se vor aduce gospodăriile țărănești vechi din împrejurimi. Pentru autenticitatea reconstituirii vor mai fi executate multe alte lucrări. Pe Kamenka se vor construi diguri, pentru ca apele ei să crească și să formeze iazuri și eleștee. Vor reinvia și vestitele grădini de zarzavat și livezi de pomi fructiferi, în amintirea rachiului de cireșe exportat odinioară în Anglia și a hreanului cerut pentru banchetele tarului.

În Suzdalul secolului XX, caravanele de mărfuri din trecut vor fi înlocuite de caravanele de turiști. Orașul va putea primi zilnic 10.000 de vizitatori și găzdui peste noapte jumătate din ei.



Idilă de toamnă

INDUSTRIA GAZELOR

Meridiane de oțel

Gazele naturale din Turkmenia și Uzbekistan ajung acum în regiunile centrale ale părții europene a U.R.S.S. printr-o conductă de gaze cu un diametru de 1020 mm, lungă de 2750 km și putînd transporta 10,5 miliarde metri cubi anual. Lucrările au fost terminate cu un an mai devreme față de termenul prevăzut, durînd tot atît ca și instalarea primului născut al industriei de gaze sovietice, conducta Saratov-Moscova, lungă de 800 km, cu un diametru de 300 mm și cu un randament de 0,5 miliarde metri cubi de gaze anual (deci de 20 de ori mai mic).

Construcția a necesitat 42 de milioane de metri cubi de lucrări de terasament, 2000 kilometri de sudură de cea mai bună calitate, precum și biruirea a numeroase dificultăți ridicate de lipsa drumurilor, de străbaterea a 2000 de kilometri prin deșerturi și platouri stîncoase total lipsite de apă. Tuburile de oțel au fost livrate de metalurgiștii din Ural și Ucraina, iar puternicele turbine, robinetele, mașinile, mecanismele de construcție și aparatele automate de uzinele din Moscova, Leningrad și alte centre industriale.

Folosirea marilor rezerve de gaze naturale din Asia Centrală va avea drept rezultat o instalare mai rapidă a mijloacelor moderne de încălzire în întreprinderi și locuințe. De asemenea, folosirea lor în calitate de combustibil tehnologic și energetic va crea condițiile pentru automatizarea principalelor procese de producție. Potrivit unor calcule preliminare, spre sfîrșitul planului cincinal investițiile cerute de construcție urmează să fie amortizate.

Luînd în considerare și ambransaamentul Moscova-Leningrad, care va fi dat în folosință de asemenea înainte de termen, lungimea totală a conductei va atinge 3500 km. Actualmente se află în curs amplasarea unei noi conducte de aceeași lungime, dar cu un diametru de 1220 mm și un debit de 15 miliarde metri cubi anual!

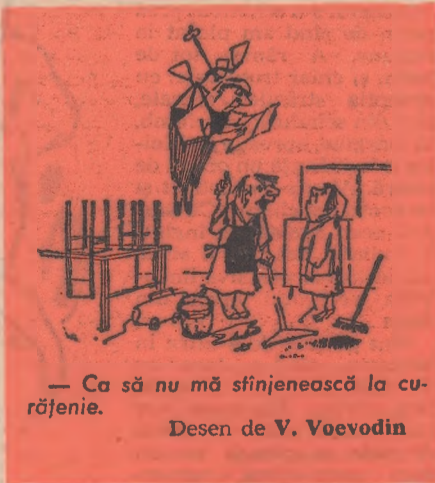


Elicopterul este tipul ideal de aparat utilitar

TRANSPORTURI

Noua generație de elicoptere

„Aeroflot”, compania de navigație aeriană sovietică acordă o mare atenție elicopterelor. Este vorba de aparate destinate transporturilor postale și de mărfuri, aviației sanitare și agricole, precum și de cele auxiliare ale serviciului de incendii, flotei de pescuit, constructorilor de linii electrice sau de canale, geologilor, navigatorilor polari. Noua generație de elicoptere cuprinde între altele, tipul „V-10”, o adevărată macara zburătoare, care reprezintă cel mai avantajos mijloc de transport în cazul unor materiale de mari dimensiuni ce trebuie aduse la obiective aflate în munți sau în alte regiuni lipsite de căi de acces. Cu cele 43 de tone ale sale, dintre care 15 de încărcătură utilă, „V-10” este cel mai mare dintre elicoptere și poate atinge, cu o greutate de 5175 kg., înălțimea de 7134 m! Construit după proiectul realizat de colectivul condus de M. L. Mil, gigantul elicopter cu aripi și elice constituie o realizare tehnică remarcabilă. Datorită șasiului înalt, ei se poate amplasa prin manevre la sol deasupra unor obiecte înalte de cîțiva metri și lungi de peste 20 m, ridicîndu-le cu ajutorul a patru mecanisme hidraulice în numai două minute și în deplină



— Ca să nu mă stînjenească la curățenie.

Desen de V. Voevodin

securitate. Marele avantaj al aparatului „V-10” constă și în posibilitatea de a ridica lin încărcătura și de a depune exact la locul indicat, ceea ce este foarte important în cazurile care nu prevăd operațiuni intermediare de transbordare.

Tot Mil e cel care a creat și elicopterul „V-8”, care poate fi folosit în orice regiune a globului, de la ecuator pînă la poli, în variantele pasager și mărfar, fiind dotat cu sistem de ventilație, de condiționare a aerului și antigivrant. Aparatul „MI-6”, realizare a aceluiași proiectant, este unul din cele mai mari

elicoptere din lume în ce privește capacitatea de transport. Piloții sovietici au stabilit cu el 14 recorduri mondiale. Elicopterul e universal și poate fi folosit la construirea de poduri, montarea turlelor de foraj și a utilajelor grele din industrie, precum și pentru cele mai diverse transporturi

Pentru aerosania amfibiă, creație a celebrului constructor A. N. Tupolev, apele revărsate, zăpada în curs de topire sau gheața șubredă nu constituie obstacole. Chiar și pe terenuri complet desfundate ea poate transporta o încărcătură de 500 kg pe o distanță de 300—500 km și cu o viteză de 50—70 km/h.

STAȚIUNI BALNEARE

Băutura voinicilor

În rețeaua densă de linii aeriene sovietice figurează și un aeroport cu un nume neașteptat, Mineralnie Vodi, (ape minerale), pe ale cărui piste aleargă mai cu seamă aparate impozante din familia TU. Mineralnie Vodi constituie poarta de acces spre cele mai vechi stațiuni balneare ale Uniunii Sovietice. Primele contraforturi ale Caucazului de nord au fost favorizate de natură: într-o climă continentală blîndă, 130 de izvoare de apă minerală sînt comasate pe o suprafață de 180 km².

De cel mai mare renume internațional se bucură orașul Kislovodsk, unde soarele strălucește aproape 300 de zile pe an. Apa de acolo se numește Narzan, adică „băutura voinicilor”, sugerînd proprietăți miraculoase, ca în basme. În jurul orașului sînt presărate 35 din cele 90 de stațiuni (cu 19000 de locuri) ale regiunii. Nu numai bolnavii, ci și turiștii obișnuși îndrăgesc acele locuri și mai cu seamă plimbarea pînă pe platoul „Soarele roșu”, de pe care dis-de-dimineață se vede, la 60 km distanță în linie dreaptă, impozanta siluetă a Elbrusului scaldată în lumina răsăritului.

Piatigorsk sau „Orașul celor cinci munți”, este socotit un fel de muzeu al izvoarelor de apă minerală, deoarece, datorită amplasării sale pe versantele împădurite a cinci munți, posedă o multitudine de ape cu compoziție și proprietăți diferite. Localitatea atrage însă și prin faptul că alături de ea și-a găsit moartea, în 1841, într-un duel, poetul M. I. Lermontov.

UN MOTOCICLIST ÎN NOAPTE

Pe urmele unei crime

Prolog

Detășamentul de pedepsire năvălise în cătun când se crăpa de ziua. După o oră, lupta cu un mic grup de partizani se termină și șeful grupului de poliști trecu la partea a doua a operației. Populația sătulețului pierdut în pădurile din Grodnenscina fu adunată lângă o magazie mare. Ober-ul ținu un discurs în care explică în amănunțime că, adăpostind partizani, locuitorii cătunului se făcuseră „vinovați de crimă împotriva celui de al III-lea Reich”. După care ostașii și poliștii îi viriră pe oameni în magazie pe care apoi o incendiară.

...Aveam pe atunci cinci ani și locuiam în Siberia, dar așa cum s-a întâmplat cu toți rușii, durerea pricinuită de război mi s-a întipărit pentru totdeauna în cele mai adânci fibre ale conștiinței. Închid ochii și deasupra mea încep să zboare „Messerschmitt”-uri la o înălțime atât de mică încât pot distinge fețele străine și reci ale piloților, văd șiruri de refugiați, tancuri negre și colțuroase, coceni de porumb striviți în picioare, văd case pustii și bintuite de ger în Leningrad...

Așadar, magazia arse pînă-n temelii; căpetenia poliștilor interogă pe cei patru partizani capturați în cătun și, infuriat de tăcerea lor, impușcă pe unul dintre ei. Ceilalți trei urmau să fie duși sub escortă, de-a lungul râului, în oraș. Nu fuseseră arși pentru că trebuiau să fie spinzurați în piață.

Deasupra râului plutea un vâl gros de ceață; cînd ajunseră în preajma unei vilcele, unde picla era extrem de deasă, partizanii o rupseră cu toții la fugă, de parcă s-ar fi înțeles dinainte. Doi dintre ei se pitiră în niște tufișuri de pe mal, iar al treilea sări de pe marginea râului direct în apă, acolo unde negura era așa de compactă încât putea fi tăiată cu cuțitul.

Poliștii traseră multă vreme din puștile automate, reținzînd cu salvele lor neîntrerupte virfurile tufișurilor. Partizanii rămași pe mal fură repede descoperiți, dar cel care sărise în apă dispăru fără urmă. Ober-ul se posomorî: în asemenea cazuri nu-i plăcea să lase în viață martori. Se temea, presimțind că avea să vină o vreme cînd orice om ieșit în cale i se va părea un martor al acuzării.

Un pumnal pentru „Afrika Korps”

Mă trezesc cu capul greu și pe moment nu-mi dau seama unde mă aflu. Abia cînd văd draperia de catifea și o reproducere de Șişkin încadrată de o ramă aurie mă dumiresc cum stau lucrurile. Dar cu ce trebuie să încep? Da cu pumnalul... cu pumnalul care are pe el însemnele lui „Afrika Korps” *) al lui Rommel. Din toate armele posibile, asasinul a preferat, nu știu de ce, această lamă exotică.

Nikolai Semionovici Komolov doarme pe divan, respirînd greu, șuierător. Pe masă se află un vraf de hirtii așternute cu scrisul lui inegal iar tunica-i bleumarin, cu epoleți de maior, e zvîrlită neglijent pe un scaun. Iau în mînă flaconul mic de validol și constat că e gol. Și doar ieri șeful a numărat tabletele — erau opt. Cînd lucrezi la miliția judiciară te deprinzi să observi cele mai mici amănunte.

Încerc să mă strecur pe nesimțite din cameră ca să telefonez medicului, dar șeful se trezește:

— Stai pe loc, Pașa — îmi spune el, ridicîndu-se în capul oaselor.

Nu-mi place cum arată la față. Are o culoare violetă ca plușul draperiei. Evident, un om care a fost rănit în război de trei ori și care acum mun-

cește pe rupte nu poate pretinde să aibă o culoare sănătoasă la față. Dar chiar și pentru Nikolai Semionovici e prea mult.

— Mă duc să chem doctorul.

— Mulțumesc. Vreau să-ți vorbesc... Astăzi va trebui să lucrezi cît doi. Eu n-am să mă ridic din pat.

— Nu e cine știe ce de făcut. Dacă ne lămurim în privința pumnalului...

— Azi tu ești ochii, urechile și mîinile mele. Pînă acum te-ai bizuit deseori pe mine. Dar dacă de data asta scapi ceva din vedere, nimeni n-o să mai poată repara lucrurile.

— Am înțeles.

Mărturisesc că mă încintă perspectiva unei munci independente. Dar mă și sperie.

— Să știi că am îndrăgit divanul. Motorul refuză...

„Ziua de ieri l-a dat gata” — îmi spun în sinea mea. A avut ghinionul să facă o gripă înainte de plecare. Pentru inima lui gripa e o povară prea grea.

— Pot să plec?

— Da — încuviințează șeful. Și lasă-l pe Komarovski să acționeze.

Este în firea lui Nikolai Semionovici să nu se amestece în munca anchetatorilor locali, cît timp nu e necesar. El dirijează numai cercetările, dar o face de așa manieră încît pare că lucrurile merg de la sine. La direcție se vorbește deseori despre stilul maiorului Komolov și mulți încearcă să-l imite, dar puțini izbutesc.

Să încerc. Voi fi ochii, urechile și mîinile lui. Chiar și capul — dacă-mi va fi cu putință...

Conducerea asociației vînătorilor își are sediul într-o căsuță de birne de lângă piață. La parter e un magazin. Komarovski a hotărît să-i convoace pe vînătorii din localitate aici și nu la secție, ca să nu dea naștere la tot felul de clevetiri și zvonuri, care se răspîndesc repede într-un orașel ca Kolodin.

Cînd eram mic îmi plăcea să intru în prăvălioară. Uneori Dmitri Ivanovici, responsabilul, mă lăsa să țin în mînă un revolver sau cine știe ce altă armă, iar în clasa a IX-a mi-am făcut rost de o pușcă cu o singură țevă. În magazin mă întilneam des cu Lena, fiica lui Dmitri Ivanovici...

Orașelul s-a schimbat prea puțin de cînd am plecat la regiune. A rămas tot de lemn, și chiar trotuarele, cu excepția străzilor centrale, sînt din scînduri. În schimb, la margine, aproape de Molka, a luat ființă un orașel de piatră. Apoi s-a construit și un combinat chimic. Cu timpul, noua așezare va înghiți Kolodinul. Betonul și sticla au declanșat ofensiva împotriva vechiului orașel din taiga...

Sînt pe cale de a intra în magazin, cînd o „Java” cu doi cilindri oprește chiar în fața vitrinei. Din spate sare un bărbat solid cu scurtă de piele, se apleacă tandru spre motociclistă, o adolescentă cu cască albă și ochelari, și-i șoptește ceva la ureche, apoi îi atinge ușor umărul.

Figura motociclistei, felul cum își pleacă într-o parte capul, ținuta dreaptă, elegantă mi se par cunoscute. Chiar și mișcarea bruscă cu care dă la o parte de pe umăr mina bărbatului.

E clar că asist la o scenă.

Cît ai clipi „Java” se zmucește din loc și dispăre într-un nor de praf. Îl opresc pe bărbatul care urcă grăbit scările magazinului.

— Dacă nu vă supărați...

— Ce doriți? — mă întrebă el tălos.

Are vreo treizeci și cinci de ani și

o figură destul de frumoasă, o frumusețe din acelea despre care se obișnuiește să se spună că este bărbătească. E puternic bronzat, numai cutele de pe obraz sînt albe.

— Știți, am locuit cîndva în acest oraș... Fata de pe motocicletă nu-i cumva Lena Samarina?

— Samarina! — confirmă necunoscutul, după care urcă grăbit treptele de lemn ce scîrție sub greutatea trupului său. E energic băiatul — îmi spun, privindu-i spatele lat. Oamenii de felul lui iau viața simplu, nu le plac complicațiile.

Leul de sub palmier

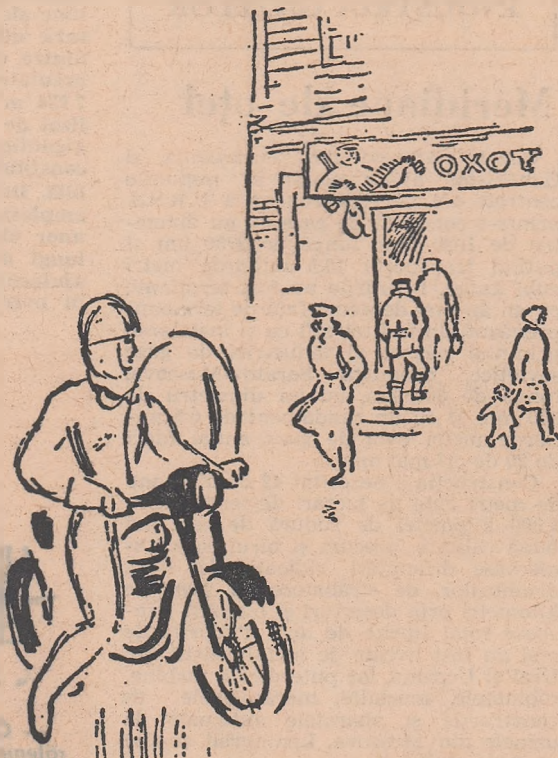
În micul birou al conducerii asociației vînătorilor se află căpitanul Komarovski — șeful miliției din Kolodin, adjunctul lui și Samarina, responsabilul magazinului. Acesta mă recunoaște imediat.

— Pașa — rostește el bucuros. — În sfîrșit, te-ai întors printre noi. Ce nenorocire! Cine s-ar fi gîndit?... — Ce face Lena? — îl întreb direct, fără introducere.

— Lena? — repetă bătrînul întrebarea, luminîndu-se la față. A rămas tot un drac împielit, cum o știi. Predă educația fizică și aleargă cu motocicleta, mai dihai ca un bărbat.

Îmi amintesc că în clasa a opta am ridicat în picioare tot orașul, cînd am plecat împreună într-o plimbare pe Kațița, dar barca s-a răsturnat și ne-am pomenit pe o insulă stîncosă. Abia peste trei zile ni s-a dat de urmă...

— Ei, începem? — se interesează Komarovski.



Desen de V. Kovenatki

Deșirat și uscățiv, „nenea Stioapa”, cum îi spuneam noi copiii cînd era plutonier și făcea de serviciu în piață, este mai înalt cu cîteva capete decît mulți din cei de față.

Curînd intră în cameră și tipul pe care Lenka Samarina l-a adus cu motocicletă.

— Jarkov, de la școala de conducători auto — îmi șoptește Samarina. — E campion regional la motocros, maestru al sportului.

În glasul lui Samarina deslușesc însă o undă de ostilitate față de campion.

— Ne interesează acest obiect — începe discuția Komarovski, arătînd spre pumnalul bucluș de pe masă. — Samarina are impresia că l-a văzut la un

vînător, dar nu-și amintește exact la cine anume. Vreți să ne dați o mînă de ajutor?

Jarkov examinează cu luare aminte pumnalul. Lama sclipește mat. Această bucată rece de oțel l-a ucis pe inginerul Oseev.

Pumnalul e un obiect care nu poate trece nevădit în seamă. Miner de plexiglas, lamă de oțel de calitate excepțională. Chiar lingă miner este imprimat un desen ciudat reprezentînd un leu sub un palmier. De cum a văzut emblema, Komolov ne-a spus: „E marca Solingen. În Germania au fost fabricate cîteva mii de asemenea pumnale pentru „Afrika Korps” al lui Rommel. Trebuie că cineva l-a adus din război ca trofeu, pe urmă l-a transformat minnerul și a ascuțit lama.”

— Mă tem că nu vă pot fi de ajutor — rostește Jarkov ridicînd din umeri. Nu l-am văzut...

— Nu-i nimic, începutul e greu, observă Komarovski imediat ce ușa se închide în urma campionului. Să continuăm.

Norii care se rostogolesc peste Molka au acoperit tot cerul. În fereastră izbesc picături mari de ploaie, de parcă cineva ar arunca cu nisip. Komarovski aprinde lumina și lama pumnalului sclipește puternic.

Un vînător înalt și schiop își reazămă de perete bastonul și începe să cerceteze cu luare aminte pumnalul. Pe chipul-i posomorît se citește prudența.

— Andanov. Lucrează la poștă — mă informează Samarina. Vinează urși, e mare meșter. Trece drept un vînător de înaltă clasă.

Andanov privește cuțitul cu teamă, ca pe o ființă furioasă gata să se repeadă la cei din jur.

— Nu l-am văzut niciodată... Nu, nu l-am mai văzut.

Apoi iese, bocănind cu bastonul. Dmitri Ivanovici mi-i prezintă pe rînd pe toți vînătorii. Medicul Malevici, tractoristul Rubahin, pilotul Butenko. „Nu știu”, „N-am văzut”... Cum zărește cuțitul, lăcătușul Leah de la combinatul chimic, un flăcău înalt, voinic, cu figură blîndă și zîmbetul pe buze, declară:

— L-am văzut. La Șabașnikov. Sînt sigur.

Apoi semnează zîmbind procesul verbal. Habar n-are ce tragedie ne-a adus aici.

Komarovski bate darabana pe masă. — Șabașnikov? — întrebă el. De necrezut... Dar ce, pe el nu l-ați chemat?

— Ba da — răspunde adjunctul lui, un locotenent cu mustață. E în mare fierbere. Se spune că pregătește parastasul. Era vecin cu inginerul.

— Mai chemați-l o dată!...

— Cîinele a sărit gardul, vă amintiți? — intervin eu. Nu cumva trăgea spre casa lui Șabașnikov?

Expertiza

E adevărat, cîinele a pierdut urma, dar nici nu s-ar fi putut altfel; după ploaia torențială care spălase pămîntul, nici cel mai bun copoi n-ar fi putut face nimic. Eu cu maiorul Komolov și un expert venisem la Kolodin imediat ce crima fusese semnalată miliției judiciare regionale. Pilotul micului „Iak” aterizase cu măiestrie pe un teren presărat cu smircuri. Tot timpul călătoriei șeful fusese indispus și tușise destul de mult. Dar nu știam că era gripat.

Lîngă casa cu nr. 9 de pe strada Vetcinkin era strînsă lume multă. Oseev fusese transportat la morgă pentru expertiză. Komarovski ne arată niște fotografii abia dezvoltate: Oseev zăcea în pragul casei, cu capul atîrnînd pe scări.

Viktor Smirnov

(Va urma)

*) Numele sub care hitleristii desemnau corpul expediționar german din Africa de Nord în cel de al doilea război mondial.

CINEMA

Amintiri
despre „Ceapaev”

În 1932, tinerilor regizori Gheorghi Nikolaevici Vasiliev și Serghei Dmitrievici Vasiliev de la studioul „Lenfilm” li s-a propus să realizeze un film despre legendarul comandant din războiul civil Ceapaev. Mie mi s-a încredințat rolul titular.

Trebuie să recunosc că în primele secvențe filmate eram foarte departe de Ceapaev și chiar de viziunea mea despre el. Dar perioada de indoile și de dificultăți tehnice a trecut destul de repede. Am ajuns să-l cunosc pe Ceapaev în amănunțime, puteam să mi-l imaginez în orice situație. Personajul exista în conștiința mea absolut independent, nu se supunea nici regizorilor, nici consultantilor, nici chiar mie. În timpul disputei cu comisarul, de exemplu, vocea lui trebuia să bubuie: „Eu sint Ceapaev!” Dar eroul meu s-a lăsat neputincios pe scaun și a spus încet, mirându-se parcă de neînțelegerea conlocutorului: „Nu înțelegi că eu sint Ceapaev?”

Doi ani am trăit pe malul Volgăi, în tabăra unei divizii a Armatei Roșii. Acolo s-a turnat filmul. În 1934, toamna târziu, am venit la Moscova, pentru a asista la premieră. Pe străzile capitalei m-au uimit șirurile interminabile de oameni. Șoferul de taxi m-a lămurit: — Rulează un film nou, „Ceapaev”. L-ați văzut? Duceți-vă neapărat, nu mai să găsiți bilet!

Succesul filmului creștea cu fiecare zi. Îmi amintesc de o scenă neobișnuită văzută într-un orașel raional: în piața din centru ardeau focuri și la flacăra lor se încălzeau sute de țărani, veniți din împrejurimi să vadă filmul care rula la Casa de cultură zi și noapte, fără întrerupere. La Moscova oamenii defilau pe străzi, încolonați ca la demonstrație și purtând placarde pe care scria: „Mergem să vedem Ceapaev”.

Ce se întâmpla? Cum se explică acest uriaș succes al filmului? Pentru marea majoritate a spectatorilor de atunci, „Ceapaev” era un trecut apropiat și bine cunoscut. Oamenii nu vedeau pe ecran niște scene turnate în studio, niște actori în postură de eroi ai războiului civil. Pentru ei totul era un episod real, luminos și tragic din viața poporului. Am mai povestit și cu alte ocazii cum odată, văzându-mă în sală, un vechi luptător din divizia lui Ceapaev s-a apropiat de mine și mi-a spus de citeva ori, plângând: „Acolo, lângă fântină, ăla în cămașa albă, eu eram...” Nu aveam dreptul să nimicesc această convingere. I-am răspuns: „Fi-rește că tu erai. Știu”.

Boris Babocikin
Artist al poporului

Accidente simulate —
morți autentice

Există în cinematograful o categorie de îndrăzneți fără margini pentru care riscul a devenit o profesie. Oamenii aceștia, care ies nevățamați din mașini incendiate, sar de pe motocicletele care aleargă cu optzeci pe oră, încăleacă armăsari năruvași, înaintează pe cimpuri minate etc. etc., sint cunoscuți sub termenul de origină franceză de cascadori. Ei interpretează scenele pe care spectatorii le urmăresc cu răsuflarea tăiată.

Dar riscul e risc. Gil Delamare — figură excepțional de interesantă, care înainte de a se face cascador a fost



V. Oiavere și Uoop, soliști ai Orchestrei de estradă „Estonia”, care se află în turneu în țara noastră

pe rind parașutist, ziarist, fotograf, acrobat — și-a găsit moartea când îl dubla pe Jean Marais într-o scenă din filmul francez „Sfântul”. (Menționăm că Delamare a executat trucurile din primul „Fantomas” Celalalte serii nu le-a mai apucat.) Culmea ironiei e că a murit executând un truc relativ ne-primejdios, în orice caz nu pentru el: s-a răsturnat cu automobilul care mergea cu o viteză de numai cincizeci de kilometri pe oră. A ținut să repete scena de patru ori ca să o ducă la desăvârșire și această scrupulozitate i-a fost fatală. De altminteri cascadorii au credința că o lege ciudată a neobișnutei lor profesii face ca nenorocirea să vină tocmai atunci când nici o premisă teoretică n-o îndreptățește. Celebrul acrobat aerian al Hollywoodului, Paul Manz, care putea să aterizeze cu avionul său echipat special pe o fărîmă de platou între stînci, s-a accidentat mortal pe un teren solid, neted și întins cît vezi cu ochii. Accidentul s-a petrecut în timpul filmărilor la „Pasărea Phoenix”. Alt acrobat, tot de la Hollywood, Bill Williams, care era în stare să sară de pe acoperișul diligenței în spina unui cal în galop, și-a găsit moartea sărind de pe un măgar care mergea în trap mărunțel pe o cărăruie din New-Mexico. Toate aceste scene au fost înregistrate pe peliculă, pentru că așa le e dat cascadorilor, să moară sub ochiul camerei de luat vederi. Abia după aceea devin celebri și numele lor e sinonim cu vitejia. Dar de fapt viteji sint zilnic: cînd se aruncă de la mare înălțime, pe pămînt și în apă, cînd simulează catastrofe automobilistice, cînd cad o dată cu calul (trucul cel mai primejdios și mai bine plătit, fiindcă nu știi niciodată pe ce parte i se va năzări calului să se lase). Restul este pentru ei ceva banal; orice cascador care se respectă trebuie să știe să cadă de pe balcon, să se bată, să sară de pe motocicletă.

Cascadorii își riscă zilnic viața. Uneori o fracțiune de secundă poate fi fatală. Fie că un mușchi nu ascultă sau o reacție nu e suficient de rapidă, fie că se fac simțite „amintirile” acestei meserii atât de dure — și atunci nici regimul sever, nici antrenamentele nu sint de nici un folos. Vine ziua cînd, în timpul unui truc executat de zece sau sute de ori, se întâmplă ceva neprevăzut, ceva simplu dar ireparabil. Și lumea află de Gil Delamare, sau de Paul Manz, sau de Bill Williams...

G. Lobov

Omul
cu mînușa verde

Unul din veteranii cinematografului sovietice, regizorul Nikolai Ekk, turnează în studioul „Maxim Gorki” filmul „Omul cu mînușa verde”

La baza scenariului, scris de Lev Grosman, stă biografia artistului de circ Lev Osinski, un cunoscut echilibrist, care, în timpul războiului și-a pierdut o mîna, dar a găsit în el forța necesară pentru a se întoarce pe arenă. Sub cupola circului, la mare înălțime, el a evoluat în fața spectatorilor într-un număr nou extrem de greu, executat fără plasa de siguranță și pentru care s-a folosit de mîna dreaptă, singura care-i rămăsese.

Pe lângă atracția pe care o prezintă pentru spectatori această temă, viitorul film al lui Ekk (cel care a realizat acum mai bine de trei decenii „Drumul

viteji”) este așteptat cu interes și pentru inovația tehnică pe care o aduce. Filmul este turnat după o metodă nouă, așa-numita metodă „cu două obiective”, inventată de inginerul S. Ivanov. Un dispozitiv special permite ca fețele actorilor să fie aduse foarte aproape de spectatori.

În rolul eroului principal, care în film se numește Grigori Kovello, debutează balerinul (în sfîrșit și un bărbat după atîtea Terpsihore actrițe!) Konstantin Samsonov de la Teatrul Mare din Moscova. Dar nu el este „omul cu mînușa verde”. Rolul acesta a fost încredințat actorului Evgheni Jarov de la Teatrul de Comedie din Leningrad, fiul cunoscutului Mihail Jarov. Celebrul părinte a jucat și el sub bagheta lui Ekk, în filmul „Drumul viteji”. Credincios familiei Jarov, Nikolai Ekk continuă colaborarea cu fiul, care și el este foarte talentat.

ARTĂ PLASTICĂ

Darul Nadiei Léger

Nadia Léger, soția celebrului pictor francez Fernand Léger, ea însăși pictoriță talentată, de origină belorusă, a făcut Uniunii Sovietice un frumos dar: o bogată colecție de copii după opere ale celor mai celebri maeștri ai penelului.

Un an întreg, Nadia Léger a ales, a confruntat, a făcut comenzi speciale și a supravegheat execuția lor cu cea mai mare exigență.

Însoțind colecția în Uniunea Sovietică, artista a ținut să facă primul drum la Zembino, satul ei natal din regiunea Minsk, unde a dus patruzeci de copii după tablouri de Van Gogh, Renoir, Rafael, Giotto și alți pictori de renume mondial.

„Unii mi-au spus că poate gestul meu n-are rost: cine o să înțeleagă tablourile în colhoz?... Dar eu, care sint de la țară, care m-am născut și am trăit într-un sat, știu că tocmai acolo sint mai necesare. Și nu m-am înșelat. La Zembino tablourile au fost expuse la școală. La vernisaj s-a adunat o mulțime de lume, atmosfera era foarte

solemnă. Din cuvîntarea directorului școlii mi-am dat seama că el înțelege și prețuiește arta franceză, arta universală. Tineretul a cîntat, a dansat. Am simțit cît e de receptiv sufletul acestor oameni față de artă” — a declarat Nadia Léger în cadrul unui interviu.

Itinerariile colecției sint foarte diverse. Un număr de copii va lua drumul Belevului, orașelul în care pictorița și-a făcut primele studii de specialitate; celelalte tablouri vor pleca la Minsk, capitala Belorusiei natale, la Tașkent, Novosibirsk și în orașul Thorez.

CIRC

Centaurii lui Ali-bek

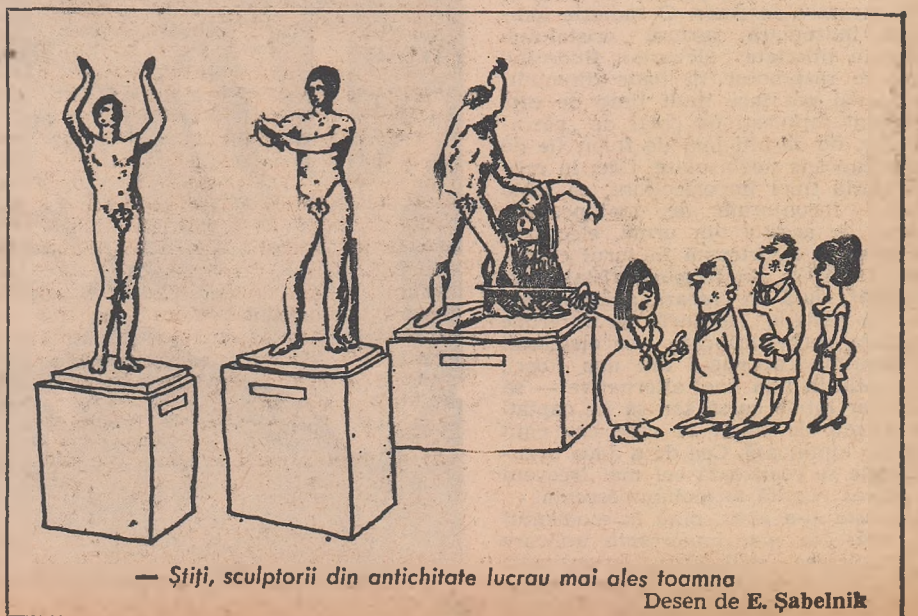
Djighiții sint călăreți care pot executa pe cai cele mai incredibile figuri. Ei au transformat echitația într-o artă ridicată pe culmile măiestriei și spectaculosului. În arenele de circ sau pe spații întinse sub cerul liber, acești reprezentanți ai popoarelor din munții Caucazului, frumoși, iuți, agili, curajoși, contopiți cu caii lor cărora ai zice că același sistem nervos le transmite comenzile, djighiții oferă un spectacol de-o singulară frumusețe, aspră, bărbătească.

Pe Ali-bek Kantemirov, intemeietorul unei celebre dinastii de djighiți, lumea îl aplaudă de o jumătate de veac. Zicem lumea fără nici o exagerare. Puține țări n-au făcut cunostință cu artistul osetin.

Ali-bek și-a început cariera ca djighiț profesionist în 1907 (despre caucazieni ca și despre cazaci se spune că întii învață să călărească și după aceea să umble), la vîrsta de 35 de ani. La început a fost singur cu calul lui. Artistul avea planuri mari, voia să organizeze un grup de djighiți care să execute numere spectaculoase, știind ce efecte se pot scoate din combinația om-cal. Dar pentru asta îi mai trebuiau fonduri și condiții, și nimeni nu s-a arătat dispus să i le acorde. Abia în 1924, își aminteste artistul, l-a chemat guvernul Rusiei și i-a spus: „Ia, Ali-bek, cîți bani ai nevoie pentru numărul tău. Circul celor puternici, iuți și curajoși, este și el o bună propagandă”.

Atunci s-a născut grupul „Djighiții lui Ali-bek” pe care l-au „alimentat” pînă acum trei generații de Kantemiri. În cei peste patruzeci de ani, fiecare zi a fost plină de muncă și căutări. Repertoriul grupului este foarte bogat. El cuprinde numere tradiționale de „djighi-tovkă” și multe trucuri noi, extrem de complicate. Să amintim citeva, pe care le vom explica „băbește”, fiindcă numele lor, pe lângă că sint intraductibile, tot nu ne-ar spune nimic: în plin galop un djighiț se strecoară sub pîntecul calului și rămîne lipit de el numai el știe în virtutea căror legi fizice (acest număr este executat de Irbek, fiul lui Ali-bek, cu ochii legați); unul sau doi djighiți simultan alunecă pe spate din șea sub burta calului și revin, bineînțeles fără a se ține de nimic; trei în echilibru pe un singur cal: piramidă pe cîțiva cai care sar peste obstacole și multe altele.

Sub mîna lui Ali-bek s-au format artiști renumiți, care lucrează azi pe cont propriu, ca M. Tuganov, M. Nugzarov, I. Merdenov. Cît privește familia Kantemirov, din ea fac parte fiii lui Ali-bek: Hasanbek, artist al poporului al Republicii Osetine, posesor a două diplome — una a Institutului de cultură fizică, cealaltă a Institutului de teatru; Irbek, artist emerit al R.S.F.S.R. și al R.S.S.A. Osetină, maestrul al sportului, campion de călărie. Muhtarbek, artist emerit și nepoata hătrînului, Kadjana.



— Știiți, sculptorii din antichitate lucrau mai ales toamna
Desen de E. Șabelnik

arta

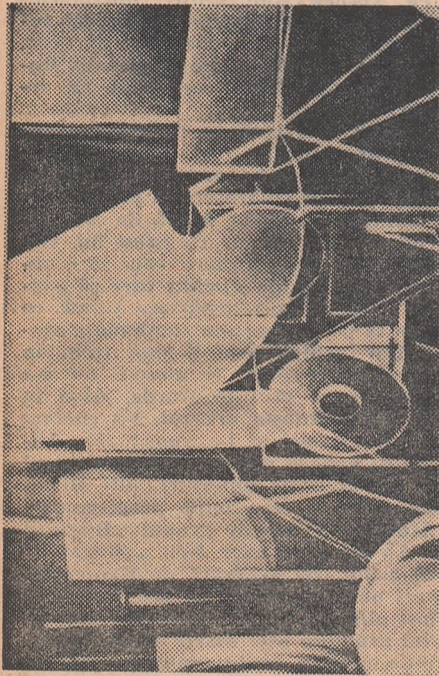
a

FIZICĂ

Licurici artificiali

La 28 octombrie 1663, Sir Robert Boyle prezenta, într-o comunicare limpede și precisă, un fenomen misterios: frecând sau încălzind un diamant, împurmat de la un prieten, îl făcea să strălucească în întuneric ca un licurici. Continuându-și cercetările, Boyle a constatat că și alte minerale emit o lumină slabă după ce sînt supuse unei anumite acțiuni externe și a identificat câteva din cauzele ce dau naștere luminescenței, cum avea să fie numit mai târziu fenomenul: căldura (termoluminescența), frecarea (triboluminescența), presiunea (piezoluminescența) și lumina (fotoluminescența). Dar nici el, nici contemporanii săi, printre care se număra și Newton, nu au reușit să lămuirească mecanismul intim al acestei bizare manifestări. Motivul? Luminescența nu poate fi explicată decît prin legăturile atomice.

Boyle descoperise luminescența naturală, care se datorește elementelor radioactive aflate sub formă de impurități aproape în toate mineralele. Pînă să ajungă în mîinile oamenilor, rocile au zăcut în pămînt milioane de ani,



Aceste sticle speciale, care emit o luminescență portocalie după excitare cu raze ultraviolete nu sînt o creație op-art, ci un mijloc de determinare a radiațiilor ionizante

răstimp în care s-au acumulat radiațiile emise de cantitățile infime de toriu și uraniu din ele. Energia reprezentată de aceste radiații poate fi liberată sub formă de lumină, dacă mineralul respectiv este „stimulat” prin încălzire, frecare etc. Luminescența naturală nu durează însă la infinit, căci energia stocată sfîrșește prin a se epuiza. Sub influența radiațiilor ionizante însă, unele corpuri pot dobîndi o luminescență artificială.

Cum se produce luminescența? Să ne închipuim structura unui cristal de fluorură de litiu, substanță mult folosită în aplicațiile practice ale efectului care ne interesează. În fiecare din moleculele sale, unicul electron periferic al atomului de litiu s-a mutat pe atomul de fluor, care și-a completat astfel orbita exterioară. În moleculă există deci un ion pozitiv de litiu și unul negativ de fluor. O radiație ionizantă, îndreptată asupra cristalului, pune în libertate electronii fluorului, care se răspîndesc în toate direcțiile, dar nu-și pot face mult timp de cap, căci sînt capturați fie chiar de „părinții” lor, fie de alți ioni de fluor, fie de niște capcane neobișnuite. Căci în cristal există mici imperfecțiuni, ca niște orificii înconjurate de ioni pozitivi. Atrăși de aceștia din urmă, electronii încep să se învîrtească în jurul capcanei. Dacă se încălzește cristalul la 40—150°, dacă se creează adică o așa-numită agitație termică, se întrerupe legătura energetică care ține electronii în preajma capcanei; din nou liberi, ei se află în fața unei alternative — să cadă iar într-o cursă sau să fie captați de atomii de fluor, în care caz emit energie luminoasă. Cea de a doua eventualitate se realizează cel mai frecvent și din ea rezultă termoluminescența.

Aceasta și-a găsit, pînă în momentul de față, cea mai importantă aplicare în măsurarea radiațiilor. Intensitatea efectului termoluminescent este proporțională cu totalitatea radiațiilor la care au fost supuși un om sau un obiect în-

tr-o anumită perioadă de timp. Este suficient așadar să se examineze, din cînd în cînd, o fiolă cu puțină fluorură de litiu, plasată în locurile periculoase sau purtată de cei care lucrează cu radiații, pentru a se afla dacă s-a depășit doza admisibilă. În geologie și arheologie, termoluminescența permite să se determine vîrsta unor minerale sau obiecte vechi, mai cu seamă a vaselor de lut, iar în cristalografie să se studieze defectele din rețeaua cristalină.

PSIHLOGIE

„Energia gîndului” dictează atomilor

Cu prilejul participării lui la Congresul mondial de psihologie de la Moscova, biologul francez Remy Chauvin, profesor la Universitatea din Strasbourg declara:

„...Așa-numita psihokineză studiază acțiunea gîndirii umane asupra obiectelor neînsușite. Pentru experiențe am folosit o mașină automată de aruncat zarurile și am invitat cîteva persoane să determine mașina, prin forța sugestiei, să facă zarurile să cadă într-un anumit fel. Am descoperit astfel că unele persoane posedă însușiri pe drept cuvînt fenomenale, reușind să obțină coincidențe uluitoare între cifrele zarurilor aruncate și cele sugerate de ei. Personal, n-am izbutit una ca asta. Am cerut părerea fizicienilor, dar ei mi-au răspuns că fizica nu se ocupă de zaruri, preferînd să studieze izotopii radioactivi și particulele elementare. Ce-ar fi să încerc și eu cu izotopii? m-am întrebat eu atunci...”

Iată cum s-au petrecut lucrurile mai departe: Chauvin a ales un izotop al uraniului și un detector de radiații (un contor Geiger) care se oprea automat după un minut de activitate, pentru a exclude influența experimentatorului asupra măsurării timpului (Chauvin consideră posibilă și această influență). În primul minut experimentatorul a încercat să accelereze procesul de dezintegrare radioactivă, în al doilea minut — să-l încetinească; minutul al treilea a servit drept timp de control, în care experimentatorul n-a făcut nici un fel de eforturi de a influența dezagregarea.

S-o spunem de la bun început: însăși împerecherea unor noțiuni ca energia gîndului (există ea oare?) și viteza de dezagregare a atomilor e mai mult decît ciudată. Ea nu i-a intimidat însă pe Chauvin și asistenții lui care, după 15 zile de experiențe, au ajuns la concluzia că în primele două minute viteza de dezagregare s-a modificat în sensul dorit. Neversosimil? Fizicienii, invitați din nou să-și spună părerea, au conchis că experiențele n-au fost suficiente de bine puse la punct. Ei au propus un contor de mai mare precizie și folosirea stron-

țului radioactiv în locul izotopului de uraniu.

Următoarea experiență a fost supravegheată, la rugămînta lui Chauvin, de un grup de fizicieni. Experimentatori au fost... niște copii în vîrstă de 12—13 ani, pe care îi interesau nu rezultatele, ci recompensele făgăduite pentru cîteva minute de atenție.

„N-a fost o treabă ușoară, povestește Chauvin. A trebuit să le explic într-o formă accesibilă cam ce vreau de la dinșii. Din borcanul ăsta trebuie să sară niște bile, i-am spus fiecăruia din ei. Dar tu ești băiat deștept și poți să le faci să sară mai repede sau mai încet. Închipește-ți că le împiedici să sară, le reții în borcan, pe urmă le silești să sară mai repede...”

Rezultatele au fost la fel de senzaționale ca și în prima serie de experiențe.

— Cum vă explicați fenomenul? l-a întrebat pe Chauvin un corespondent al revistei sovietice „Znanie-Sila”.

— Nu-i exclus ca voința omului să fi acționat nu asupra atomilor, ci a contorului. Sau poate că omul însuși este un fel de sursă de radiație, pe care contorul a înregistrat-o. Aceste radiații, adăugate la cele ale izotopilor, dau efectele surprinzătoare pe care le-am semnalat.

— Considerați că e exclus să fi existat coincidențe între dorința experimentatorului și variațiile firești ale dezagregării?

— Există, într-adevăr, anumite variații în viteza dezagregării. Dar, rezultatele experiențelor noastre se deosebesc esențial de aceste variații.

Comunicîndu-și constatările, biologul se abține de la concluzii categorice. El invită, în schimb, pe cei interesați să repete experiențele înainte de a pronunța diletanțul „cred” sau „nu cred”.

ATOMISTICĂ

Smîntînirea uraniului

După cum se știe, uraniul în stare naturală conține, în proporție de 99 la sută, uraniu 238, restul fiind alcătuit din izotopul său, uraniu 235. La cel din urmă, fisionarea nucleului atomic nu se produce decît în urma unei bombardări cu neutroni avînd energii mari; cel de al doilea are un nucleu mult mai sensibil, care cedează și la bombardări lente.

Problema care se pune este deci izolarea lui U 235 de U 238 sau, cum se spune în terminologia curentă, îmbogățirea uraniului în izotopul său cel mai fisionabil. Operația este extrem de complicată, dat fiind că cei doi „frați gemeni” nu diferă decît printr-o singură caracteristică — masa moleculară. Or, chimia nu poate face nimic atunci cînd se urmărește separarea a două elemente care nu se disting între ele decît prin greutatea atomilor ce-i compun. Iată de ce trebuie făcut apel la procedee fizice, care reușesc să despartă atomii grei din U 238 de cei mai ușori din U 235.

Acest „divorț” nu se poate efectua în cadrul unui corp solid, ci numai în medii lichide sau gazoase. Cea mai răspîndită metodă în clipa de față este tratarea uraniului natural sub forma gazoasă a hexafluorurii de uraniu. Aceasta este „filtrată” prin niște pereți

S

Știința

poroși, dispuși în cîteva etaje și alcătuit așa-numitele „bariere în cascadă”. La capătul unei lungi și aventuroase călătorii prin mîile de etaje prin care e obligat să treacă, uraniul se îmbogățește simțitor în izotopul 235.

Dar e o îmbogățire extrem de costisitoare pentru laboratoarele sau uzinele care o realizează. Tehnologia complexă și delicată, dimensiunile gigantice pe care le necesită o asemenea instalație, marile consumuri de electricitate, precum și obligația de a produce imense cantități de uraniu îmbogățit pentru a acoperi un procent convenabil din cheltuieli fac din difuzarea gazoasă un procedeu greu abordabil.

Pentru a-l înlocui, oamenii de știință recurg acum la un principiu arhicunoscut — cel al centrifugării. Ca într-un separator de smîntînă, uraniul este plasat într-un recipient care se învîrtește cu mare viteză. Izotopul greu e proiectat de pereții recipientului, în timp ce izotopul ușor se concentrează la mijloc. Rezultatele sînt excelente, depășind considerabil proporția de îmbogățire obținută prin difuzarea gazoasă.

Pînă nu de mult, singurul obstacol care se ridica în calea generalizării acestei metode era rezistența materialelor. Căci la viteza necesară — cîteva sute de metri pe secundă — presiunea exercitată asupra pereților este uriașă și duce repede la explozarea lor. Dar, așa cum s-a mai întîmplat în numeroase alte rînduri, astronautica a sărit în ajutor: aliajele folosite pentru capsulele și rachetele spațiale s-au dovedit a fi suficiente de puternice pentru a rezista la centrifuge cu viteze de 300, 400 și chiar 500 metri pe secundă.

Ceea ce înseamnă că „smîntînirea” uraniului este pe cale să devină un procedeu dintre cele mai uzitate.

ASTRONOMIE

Un gigant contemplă Universul

Pentru gigantul, aflat în momentul de față pe platforma de montaj a Uzinei de mecanică optică din Leningrad, a fost construită o secție specială, cu pereții înalți de 42 de metri. Aceasta, deoarece noul telescop azimutal, B.T.A., este o construcție care impresionează, la prima vedere, prin dimensiuni. Multe din piesele lui cîntăresc, fiecare în parte, sute de kilograme, tubul lui, lung de 25 de metri, cîntărește nici mai mult nici mai puțin de 270 de tone, iar diametrul oglinzii măsoară 6 metri. Manevrarea acestui gigant se va face cu ajutorul unui sistem care va exclude pînă și cele mai neînsemnate deformări ale imaginii, admisibile îndeobște cînd e vorba de marile telescoape cum e, de pildă, cel de la Palomar (S.U.A.) a cărui oglindă are un diametru de 5 metri.

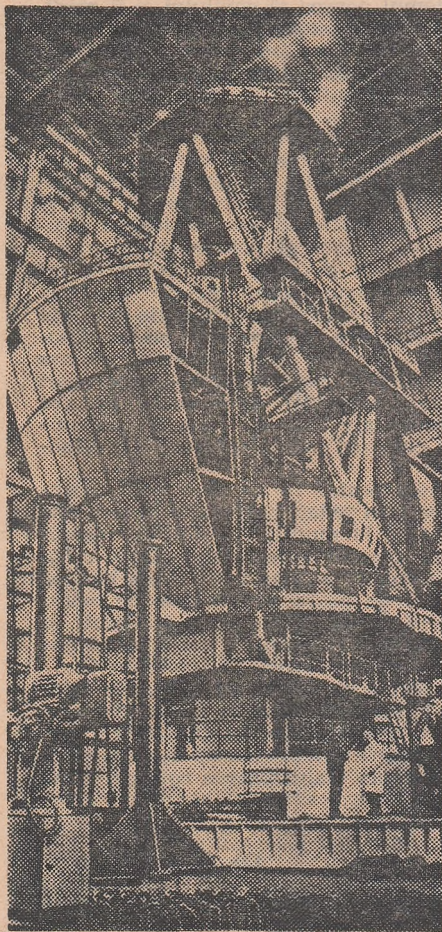
Astronomii știu că n-au posibilitatea să privească de două ori aceeași imagine. „A doua oară” înseamnă, de fapt, un alt moment al observației, o altă poziție a obiectului privit. De aceea mișcările tubului trebuie să fie cit se poate de precise. B.T.A. a fost înzestrat cu o serie de mașini de calcul electronic rapide și cu un dispozitiv de mare precizie pentru măsurarea timpului. În plus, în diferitele ansambluri ale tele-



— Dezagregați-vă mai repede! Vă poruncesc!



scopului sînt montate 60 de mecanisme electrice, iar în sistemul de dirijare — peste 10.000 de dispozitive cu semiconductori. Un mare număr de celule fotoelectrice, care fixează informația pe peliculă și orientează automat telescopul spre obiectul cercetat, o instalație telescopică ajutătoare, un gigantic spectrograf cu oglinda de 2 metri, o cameră de televiziune pentru proiectarea imaginii pe ecranul pupitrului de comandă — toate aceste elemente componente



Telescopul în pavilionul de montaj

ale noului telescop îl transformă într-un veritabil „combinat” de studii științifice.

Ce posibilități va oferi oamenilor de știință gigantul B.T.A.? În primul rînd, sistemul nou de orientare orizontală va îngădui observarea unor corpuri cerești îndepărtate, cunoașterea proprietăților și mișcării lor, precum și urmărirea unor procese fizice care, însoțite de degajări bruște de energie, declanșează catastrofele ce duc la pieirea unor astre. Nu mai puțin ademenitoare este și perspectiva oferită astronomilor de a fi martorii așa-numitelor „ciocniri” între galaxii care dau naștere, pare-se unor imense sisteme de tipul galaxiei noastre. Într-un cuvînt, de noul telescop e legată speranța cercetătorilor de a pătrunde multe din enigmaticele încă nedezlegate ale Universului și care nu pot fi reproduse nici în cele mai perfecționate laboratoare de pe Pămînt.

În anii în care s-a construit telescopul, 16 expediții științifice au căutat un loc potrivit pentru amplasarea observatorului care-l va găzdui. Competiția principalilor „candidați” — regiunile de altitudine din Caucaz, Siberia răsăriteană și Crimeea — a fost câștigată de masivul muntos al Caucazului, unde gigantul B.T.A. va contempla Universul de la o înălțime de 2.000 de metri.

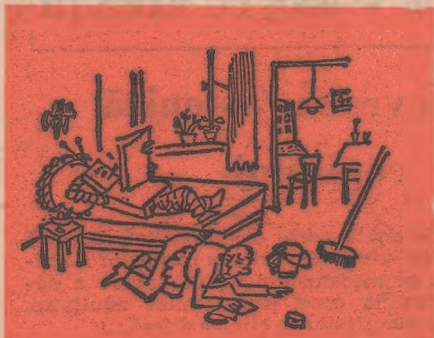
ELECTROCHIMIE

Catodul devine strungar

De cum le-a descoperit și și-a dat seama cît de avantajoase îi pot fi proprietățile lor, omul a început să prelucereze metalele, transformîndu-le în tot felul de unelte și piese. Principiul prelucrării nu s-a modificat însă din epoca bronzului pînă în zilele noastre; barosul fierarului care făcea un virf de lance, ca și ciocanul pneumatic al unei mașini de forjat în matriță generează tot forțe mecanice. Aceleași forțe acționează și în cazul metodelor denumite „prin așchiere” — strunjitul, frezatul, găuritul etc. — care îndepărtează metal din anumite locuri, pînă ce piesa capătă forma dorită. Cînd au devenit însă necesare metale din ce în ce mai dure și forme tot mai complicate, prelucrarea lor se anunța foarte anevoioasă sau de-a dreptul imposibilă cu procedeele clasice.

După ani îndelungați de cercetări, specialiștii au reușit să-și alieze, și în acest domeniu, forțele electrochimice. Metoda, care este pe cale de a transforma radical prelucrarea metalelor folosindu-se o celulă electrolitică, instalație cunoscută de mult în industria chimică unde servește la separarea elementelor sau la sinteza unor produse. Să ne amintim ce este și cum funcționează o celulă electrolitică. Într-o soluție apoasă de sare de bucătărie, de pildă, se scufundă o bucată de fier și una de cupru, care constituie cei doi electrozi. În urma proceselor de disociere electrolitică, în soluție există, pe lângă moleculele de apă, diverși ioni: de sodiu și de hidrogen cu încărcătură pozitivă (denumiți cationi, pentru că sînt atrași de electrodul negativ — catodul) și ioni de clor și de oxidril încărcăți negativ (anioni). Legînd fierul de polul pozitiv și cuprul de polul negativ al unei surse de curent continuu, se pun în mișcare particulele încărcate electric. Astfel, electronii din polul negativ al sursei de curent se îndreaptă spre catodul de cupru iar cei din fier pornesc spre polul pozitiv al sursei, cationii din soluție circulă spre cupru, iar anionii se apropie de fier. Întîlnindu-se cu ocazia acestor deplasări, e natural ca unele particule să reacționeze între ele. Electronii plecați din anod lasă în urma lor ioni de fier încărcăți pozitiv care nu mai pot rămîne pe loc, ci, sub acțiunea tensiunii electrice, trec în soluție. Încetul cu încetul bucată de fier se dizolvă, pe cînd cea de cupru rămîne intactă.

Acest procedeu stă la baza prelucrării electrochimice a metalelor, electrodul de cupru reprezentînd „unealta” iar bucată de fier piesa brută, a cărei dizolvare trebuie dirijată în așa fel, încît să se obțină forma dorită. În acest scop capul electrodului-unealtă are o formă inversă profilului piesei; de pildă, dacă dorim o concavitate în fier, catodul trebuie să se termine printr-o convexitate de aceeași dimensiuni. În principiu cei doi electrozi trebuie să se afle cît mai aproape unul de celălalt, iar catodul să avanseze încet, pentru a menține aceeași distanță, pe măsură ce se dizolvă metalul din anod. Locul fierului poate fi luat de orice alt metal sau aliaj. Variînd forma și avansul catodului, distanța dintre electrozi etc, se fac toate operațiile corespunzătoare diverselor prelucrări mecanice: strunjire, matrițare, rabotare, tăiere, găurire, slefuire și altele. Avantajele noii metode sînt de-a dreptul uluitoare: comparativ cu procedeele clasice ea mărește productivitatea muncii cu 300—900 la sută, reducînd totodată timpul de prelucrare cu 80—90 la sută, consumul de unelte cu 98 la sută, forțele de muncă cu 50—75 la sută!



— E clar că undeva am comis o greșeală.



Siluețele acestea fantastice indică răspîndirea saurianilor în diferitele regiuni ale globului

PALEONTOLOGIE

Dinozaurii la microscop

După milioane de ani — și în ciuda fosilizării — țesuturile animale conțin încă să ascundă o mare bogăție de informații, așa încît studiarea lor poate duce la reconsiderarea multor ipoteze privind evoluția speciilor. În ultimul timp, în urma punerii la punct a unor mijloace de investigație extrem de fine, s-a ajuns la concluzia că fosilele ar putea să ofere și date referitoare la constituția și mai intimă a materiei vii — adică țesuturile și uneori chiar celulele.

Dacă cele mai apte pentru fosilizare sînt oasele sau alte țesuturi dure, în condiții excepționale se pot conserva și țesuturile moi, ca pielea și mușchii. Să ne amintim numai de rinocerii linoși și mamuții descoperiți în Siberia sau de insectele prinse în rășina boabelor de chihlimbar. Recent, oamenii de știință au putut descrie, datorită metodelor folosite, fibrele musculare striate și celulele pigmentare ale unor fosile de 40.000.000 de ani! Și mai vechi sînt pieile mumificate din era secundară, ca de pildă cea a ihtiosaurului — strămoșul peștilor de azi, ale cărui celule pigmentare sînt de asemenea vizibile — sau cea a anotozaurului, un dinozaur biped, a cărui fantastică mumie a fost descoperită în straturile cretacice din America de Nord.

Cele mai vechi vertebrate cunoscute sînt placodermii și ostracodermii, niște pești fosili mai mult sau mai puțin protejați de o cuirasă externă. Studiarea la microscop a acestor cuirase a dus la concluzia că scheletul exterior al vechilor vertebrate era organizat după diverse modalități, dar cu o complexitate și regularitate surprinzătoare care exclud primitivismul. Ceea ce înseamnă că formele cu adevărat primitive trebuie căutate și mai adînc în negura timpurilor.

Studiul histologic al cuirasei vechilor vertebrate a condus și la concluzii privind modul de viață al acestor animale și, implicit, la stabilirea climatei și mediului înconjurător. Cercetînd două forme de labirintodonți — niște amfibieni primitivi care trăiau pe teritoriul Rusiei spre sfîrșitul permianului, ultima perioadă a erei paleozoice —, paleontologul Bistrov a constatat că oasele dermice ale primei forme posedă vase sanguine incluse în grosimea lor dar care nu se continuă în exterior. Dimpotrivă, cea de a doua formă, care a trăit în aceeași regiune în epoca imediat următoare, dispune de un bogat sistem vascular, care traversează osul dermic, ramificîndu-se în piele. În primul caz străvechile animale trebuie să fi fost înzestrate cu o piele vascularizată și uscată, cu respirație cutanată foarte redusă și deci cu plămîni bine dezvoltate, iar în al doilea — cu o respirație cutanată importantă, o piele umedă și plămîni puțin dezvoltate. Din aceste constatări s-a dedus că prima formă era adaptată vieții terestre și unui climat relativ uscat, pe cînd cea de a doua trăia o viață acvatică.

Dar paleohistologii au mai descoperit un lucru ciudat: o secțiune transversală a oaselor lungi de dinozauri dă la iveală o serie de inele concentrice, asemănătoare celor ale unui trunchi de arbore. Și în acest caz, inelele indică creșterea anuală a reptilelor. Cercetarea la microscop a oaselor de dinozauri

aruncă lumină și asupra bolilor de care au suferit aceste animale de mult dispărute de pe suprafața globului. De pildă, la unele dintre ele au putut fi localizate urme de fracturi în curs de vindecare. Recent, la un astfel de specimen a fost descoperită o maladie osoasă foarte asemănătoare cu o boală virotică a păsărilor de astăzi: în ambele cazuri, structura microscopică a leziunii se aseamănă pînă în cele mai mici detalii!

GEOLOGIE

Inamicul rocilor

Umiditatea provoacă „moartea” rocilor, afirmă o teorie recent elaborată de geologi, nu frigul, așa cum știam pînă acum. Învățasem la școală că apa conținută de o rocă înghețată în timpul iernii, și dilatarea ei dislocă structura cristalină a rocii și, în felul acesta, an de an, din iarnă și pînă în vară, prin repetarea procesului, piatra sfîrșește prin a se dezagrega.

Recentele cercetări întreprinse tind să tragă, însă, concluzia că rocile suportă foarte bine căldura și gerul, dar nu rezistă la umiditate. Constatarea se datorește unei întîmplări petrecute în timp ce cercetătorii urmăreau influența argilelor asupra conținutului în apă al diferitelor tipuri de roci. Studiînd 32 de mostre de roci carbonatate, geologii au putut observa că multe dintre cele așa numite sensibile la îngheț nu conțineau practic apă, deci nu puteau să se dezagrege din cauza mecanismului „îngheț-dezghet”. Dimpotrivă, în structura a numeroase roci cunoscute prin rezistența lor la îngheț se găsește foarte multă apă.

Ajungînd la părerea că ciclul înghețului nu poate explica distrugerea acestui tip de piatră, cercetătorii s-au străduit să stabilească adevăratul mecanism. Se pare că la mijloc ar fi niște transformări de tipul „ordinei-dezordinei”, pricinuite de alternanța umiditate-secetă, ca și de marile variații ale temperaturii ambiante care se fac vinovate de fenomenul măcinării. Procesul are loc în prezența apei și a altor lichide puternic polarizate.

Poșta medicului

STOICESCU DANIEL — București: Sfatul nostru e simplu: normalizarea regimului de viață și muncă. Cefaleea dv. rebelă poate avea un „teren” sensibil dar este evident că e întreținută de modul dv. de viață. Împotriva durerilor de cap, încercați să luați cit mai la început Cofedol 1—2 dragee.

S.P. — Suceava: Este vorba de un hipogonadism în care tratamentul cu testosteron dă rezultate cu condiția ca el să înceapă cit mai devreme și să-l faceți neîntrerupt. În acest scop vă recomandăm testosteronul cu acțiune lentă (Testolent) injecții 1 fiolă intramuscular la 25 zile. Vă avertizăm că fertilitatea nu este influențată întotdeauna de hipogonadism.

R. ELENA — Brad: Medicamentul respectiv poate fi înlocuit cu produsul românesc Antalcol.

IANOLI VICENTIU — Brașov: Este necesară analiza secreției uretrale și un examen de prostată. Altfel nu vă putem da nici o indicație.

H.V.A. — Rahova: Fenomenul este legat și de apropierea menopauzei. Razele ultrascurte nu vă pot ajuta. În schimb razele Röntgen aplicate cu competență vă pot fi de folos. Încercați și un tratament hormonal sub îndrumarea unui endocrinolog.

RAUL — Cluj: Utilizați următoarea cremă: Rp. Hydrarg. precip. alb 10 g + Ac. Salicilic 3 g + Pasta zinci oxyd ad 100 D.S. ext. de 2 ori pe zi.

ALIUBA — Flămânzi: Se consideră în general greutatea normală la adulți echivalentul în kilograme al centimetriilor care trec de 1 m înălțime. Dacă ați avea deci 1 m 65, greutatea recomandată ar fi 65 kg. Se admite însă că un plus sau mai ales un minus de pînă la 5 kg sînt normale.

TRAIAN NEGRIN — Comarnic: Adresați-vă Spitalului de chirurgie plastică și reparatorie, București, str. Arh. Mincu 7.

HARRY TAXON — București: 1) Faceți citeva serii de ser neurotonic (10 fiole lunar) asociat cu vit. B 1 fortiss. Luați zilnic 3 lingurițe Remineron și cite 1 fiolă Fosfobion la 2 zile. 2) Soluția Tarr. 3) Ca la punctul 1 plus exerciții...

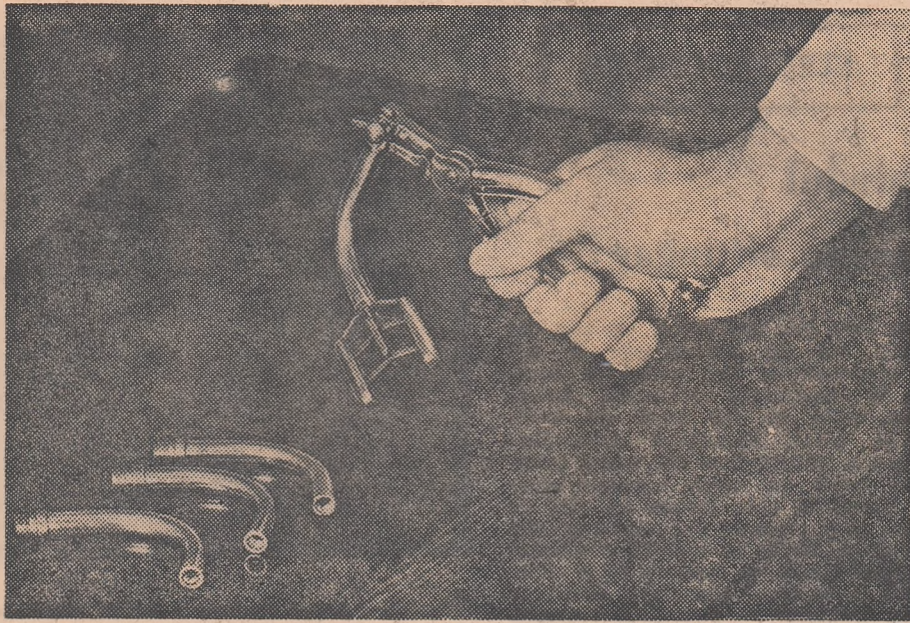
SHERLOCK HOLMES — București: După discipolul Harry Taxon, iată-l și pe marele maestru al detecției că ne cere sfaturi. Plecînd de la premiza că poșta medicului este (Yes, Mr. Sherlock!) serioasă, ne vom abține pe viitor să mai răspundem corespondenților care-și aleg pseudonime bune pentru pagina de umor. 1) Se dizolvă o fiolă lăptișor de matcă în 30 cm (3 fiole apă distilată). 2) Da, așa se spune! 3) 60 pe minut — 70—80 pe minut.

REMUS F. — Sibiu: 1) Împotriva sechelelor paraliziei faciale „a frigore”, în afara masajelor galvanice, rezultate bune dau ionizările cu iodură de potasiu (metoda Bourguignon) în 10—15 sedințe. Ca medicație: vitaminoterapie intensivă (vitamina B¹ fortissim, vitamina B¹² 1000 gama, o injecție la 3 zile). Dacă sechelele nu dispar la tratamentul obișnuit, se recomandă intervenția chirurgicală (anastomoza spino-facială sau hipogloso-facială). 2) Nu există o relație directă între nevroză astenică și paralizia facială a frigore. 3) Nu influențează în vreun fel activitatea dv. profesională. 4) O cură îndelungată cu produsul Reinlecină (3 capsule/zi) asociat cu citeva serii de injecții Folcisteină U vă vor reface tonusul.

LUCRETIA P. — Zimnicea: Sintem convinși că îndeplinirea dorinței dv. de a avea un copil va face să dispară labilitatea psihică, ori poate începutul de nevroză astenică de care suferiți. Pînă atunci, Antideprin. 3—4 drajeuri/zi. Vitamina B₆, o fiolă zilnic buvabilă, Complex B, 6 drajeuri zilnic. Împotriva frigidității: Ginosedol B 5 mg. în zilele a 5-a, a 8-a, a 11-a și a 14-a ale ciclului, vitamina E 3 drajeuri/zi și cite două granule de clorhidrat de iohimbina de 5 mg la masa de seară.

EUGENIA VĂCAN — Timișoara: Este vorba, probabil, de un sindrom de hipertiroidism cu slăbire accentuată, dar pentru precizarea diagnosticului trebuie să consultați un endocrinolog. Reveniți apoi pentru a vă fixa regimul alimentar și conduita de tratament.

LEDA ATANASIU — Apahida: 1) Soluția Pilofort pare să fie mai eficace în combaterea seboreei. După spălarea părului și pielii capului cu un săpun de gudron-sulf. luați 20 ml din soluție cu care fricționați regiunea respectivă, mîșind continuu cu degetele ambelor mîini. Romavit 6—8 cpr/zi. Înaintea meselor, repartizate în mai multe prize, la intervale de 2—3 ore, timp de 3—4 luni. De asemenea aplicați zilnic cu lotiunea: Rp. Nitrat de potasiu 0,50 g, T-ra de jaborandi 30 ml, alcool rectificat ad 300 ml.



La clinica de chirurgie cardiacă a Institutului „M. Vladimirski” din Moscova a fost creat un nou instrument chirurgical — dilatorul intracardiac. Noul instrument, pe care îl vedeți în fotografie împreună cu piesele lui de schimb, a fost experimentat în peste o sută de cazuri

TEMĂ DE SEZON

Nu neglijați guturaiul!

Mark Twain, care nu-l prea iubea pe Esculap, spunea că „un guturai tratat durează șapte zile, iar unul netratat o săptămînă”. Lucrurile nu se petrec chiar așa. Este drept că nu există încă un tratament specific al guturaiului și că de obicei el trebuie să-și facă evoluția, dar asta nu înseamnă că nu-l putem „corecta” și mai ales că nu putem evita să se complice.

Multe guturaiuri netratate sau îngrijite incorect stau la baza unor viitoare sinuzite, otite, adenoidite, amigdalite cronice sau alte infecții ale căilor respiratorii (traheită, bronșită, pneumonie etc.).

Guturaiul sau coriza este o afecțiune virotică, apărînd mai des la copii (în vîrstă de 1—5 ani) și adulții între 25 și 35 de ani. Expunerea la frig și umezeală este o condiție favorizantă, dar agentul cauzal este de obicei un virus, din care se cunosc 30 de tipuri diferite. Această mare diversitate de agenți patogeni explică recidivele frecvente ale guturaiului la multe persoane.

Profilaxia va fi aplicată cu deosebită grijă mai ales la sugari și copiii mici care vor fi feriți de posibilitatea de contaminare cu bolnavii. Temperatura moderată a camerei (18—20°), aerisirea ei frecventă și umezirea aerului sînt măsuri de prim ordin asupra cărora se insistă în ultima vreme. Se pare că uscăciunea aerului (mai ales în camerele cu încălzire centrală) și temperatura ridicată sînt factori deosebit de favorizanti în apariția infecțiilor rino-faringiene, poate mai mult ca frigul. În colectivitățile de copii se va asigura dezinfecția aerului prin raze ultraviolete. Se vor lua măsuri pentru ridicarea rezistenței organismului prin călirea lui, folosirea factorilor de mediu, gimnastică respiratorie, alimentație rațională, vitaminizare (cure de vitamină C 200 și vitamină A).

Tratamentul curativ este în general simptomatic. Repausul la pat este obligatoriu în tot cursul perioadei febrile și 1—2 zile după cedarea febrei. Temperatura va fi combătută prin antitermice (Acalor — N.R.) sau aspirină și piramidon cite 1/2 din fiecare, de trei ori pe zi.

Dezinfecția nazofaringiană este foarte controversată. Unii specialiști socotesc drept contraindicată folosirea substanțelor uleioase (gomenol etc.) din cauza pericolului de pneumopatie lipidică (cu celule grase) Instilările nazale au ca scop ameliorarea unor simptome supărătoare din cursul bolii, printre care și obstrucția nazală. În aceste cazuri se recomandă, pentru calitățile sale vasoconstrictoare, serul fiziologic efedrinat (Rp. Efedrină 0,10 g + ser fiziologic 10 ml) de 3—4 ori pe zi sau protargol 1%, colargol 1% cu sau fără efedrină, care au rolul de a usca mucoasa edematiată și plină de secreții. Căldura aplicată pe zona sinusală poate să ușureze secreția nazală.

Băile fierbinți de picioare au o bună reputație în combaterea guturaiului din cele mai vechi timpuri. Pentru a fi eficace, temperatura apei va fi la început de aproximativ 33° și în curs de 20 minute, ea trebuie ridicată prin adăugarea de apă fierbinte pînă la

limita suportabilului. După baie se va intra în pat, acoperit bine și se va bea o băutură fierbinte diaforetică: ceai de tei, de salcie.

În timpul guturaiului, trebuie în orice caz evitate noi răceli.

Dr. R. E. Irinov

E BINE SĂ ȘTIM

Remedii la îndemîna oricui

CIRCELUL se produce prin contracția involuntară a unui mușchi. Foarte dureros, el este provocat de o poziție rea, o imobilizare prelungită, efort prea violent sau o efectuare a aceleiași mișcări în mod continuu. Se va masa ușor membrul lezat cu mîna unsă cu ulei camforat, mergînd de la extremitate spre articulație.

CORPUL STRĂIN intrat în ochi se scoate cu colțul unei batiste curate. Turnăm în ochi apă fiartă și răcită pentru a înlesni eliminarea corpului străin.

CONSTIPAȚIA copilului mic se combate printr-o clismă cu 100—150 cmc apă caldă cu puțin undelemn. Clisma se face cu o pară specială. Se mai pot folosi supozitoare cu glicerină sau cu unt de cacao.

BAȘICILE și rosăturile de la picioare se tratează cu băi de apă rece și comprese cu vin zaharat sau apă boricată.

CIRCULAȚIA DEFECTUOASĂ a singelui necesită o cură de băi de bicarbonat. Dizolvați în apa de 38° cam 100 g bicarbonat de sodiu și 100 g pudră de alaun. Stați în baie 15—20 de minute. Acest tratament este recomandat în special pentru mîinile și picioarele reci, umflarea gleznelor sau a labei piciorului și varice.

DE VORBĂ CU PĂRINȚII

Nevroză astenică a copilului

Se poate vorbi de o nevroză astenică a copilului? Experiența medicilor a arătat că mecanismul de producere a nevrozei la copii este similar adultului, dar manifestările clinice diferă.

Nevroză astenică apare la copii tot datorită disproporției dintre solicitările la care e supusă scoarța cerebrală și capacitatea ei funcțională. De aceea ea se ivește cu predilecție la vîrsta șco-



lară, ca urmare a suprasolicitării din cadrul procesului de învățămînt, pe un teren nevrotic.

Afecțiunea se mai poate produce după traumatisme psihice (conflicte, necazuri etc.) sau după intoxicații și infecții acute sau cronice.

Copiii cu nevroză astenică sînt fie neliniștiți, instabili, cu comportare inconstantă, fie apatici, tăcuți, lenți în mișcare și în gîndire, neîncrezători în forțele proprii, cu tendință de a se subaprecia.

Ei se plîng de dureri de cap, oboseală după cel mai mic efort și dureri sau senzații neplăcute la nivelul diverselor organe (inimă, stomac etc). Adesea se produc tulburări de somn.

Tratamentul nevrozei astenice a copilului necesită o colaborare strînsă între medic, pedagog și părinți. Prin această triplă colaborare se vor elimina în primul rînd cauzele favorizante și determinante. Cauzele favorizante slăbesc sistemul nervos al copilului și îi modifică reactivitatea. Astfel acționează infecțiile de focar (adenoidite, amigdalite, otite cronice), tuberculoza, anemia, paraziții intestinali — care vor trebui tratate.

Cauzele determinante — traumatismele psihice puternice, surmenajul, neglijarea copilului în familiile dezorganizate — vor fi înlăturate cu tact și răbdare, încercîndu-se restabilirea echilibrului nervos al bolnavului.

Deoarece nevroză este de multe ori expresia unui „focar negativ” cerebral, trebuie să creăm un „focar de excitație pozitiv” care să „acopere” pe cel patologic. I se vor oferi copilului diverse bucurii sănătoase, trezindu-i preocupări pentru activități interesante. Se vor înlătura greșeliile de educație, atitudinea eventual neînțelegătoare a profesorilor.

Tratamentul se va face prin asigurarea unei șederi prelungite în aer liber (vacanțe la munte, la pădure), organizarea corectă a regimului zilnic, somn suficient. O acțiune bună o are bătrîna untură de pește, preparatele de calciu (calciu lactic, gluconic sau clorat) și tonifiantele sistemului nervos (vitamine, fosfor, arsenic, stricnină, lecitină etc).

La nevoie se vor folosi calmante (bromuri, luminal, valeriană). Se vor asocia cu succes proceduri hidrice (băi calde, dușuri), fricții, masaj ușor general, fizioterapie (galvanizarea coloanei lombare, d'Arsonvalizarea), razele ultraviolete etc.

Dr. Igor Zatkın



Fără cuvinte



Insula vegetală, situată la 150 de kilometri de oraşul Petropavlovsk din peninsula Kamceatka, pe fărmlul Oceanului Pacific, îi atrage pe turişti nu mai puţin decât vulcanii și gheizerele peninsulei. Ocupînd o suprafaţă de 20 de hectare, ea oferă privirilor spectacolul unic al unei pădurici de copaci-relicve din specia bradului alb graţios. Imprejmuită de munţi și crînguri de mestecenî, care o feresc de vinturi reci, păduricea de brazi albi s-a păstrat aici din era glaciară.

VOCILE AFRICII

Tam-tam-ul și frații lui

Cînd băieții din Zambia împlinesc șase ani, părinții le cumpără o tobă. Pentru început copiii se obișnuiesc să bată ritmurile simple, apoi sînt dați pe mîna unor toboșari iscusiți care îi



Klodzio, tam-tam din Africa Centrală

învață complicatele taine ale tam-tam-ului. Dar nu numai zambienii se deprind din copilărie cu tam-tam-ul. Toată Africa neagră se naște, trăiește și moare în sunetele tradiționalului instrument muzical.

În Africa se cunosc cîteva zeci de tipuri principale de tobe și cîteva sute de variante, începînd cu cele mici, al căror diametru are doar cîteva centimetri, și pînă la uriașele ngoma, cu diametrul de doi metri. Cele mai răspîndite sînt însă tobele mijlocii, cunoscute în lume sub denumirea de tam-tam. În ceea ce privește construcția lor, cele mai primitive, întîlnite și azi în sudul și răsăritul Africii, sînt confecționate dintr-o bucată de piele prinsă de patru țărushi bătuți în pămînt. Boșimanii și hotentotii numesc tobă o tulpină de bambus sau un vas de lemn cu puțînă apă în el și acoperit cu piele de berbec. Popoarele bantu, din sudul și centrul Africii, preferă ngoma, o imensă cupă cioplită dintr-un lemn moale. Pentru a îmbunătăți rezonanța

acestei tobe se așază pe fundul cupei cîteva pietre. Tobe mari se bat cu bețele, cele mici — cu mîinile. Dar fiecare zonă a Africii are propriul său mod de a bate tam-tam-ul.

Acesta știe nu numai să cînte, ci și să vorbească. La sfîrșitul secolului trecut, cînd răsculații din Sudan au ocupat orașul Khartum, alungînd trupele engleze, știrea s-a răspîndit cu iuteală din sat în sat. Sunetele tam-tam-ului au zburat peste savane și jungle și vestea victoriei a ajuns în aceeași zi în Sierra-Leone, țară aflată la sute de kilometri depărtare de Sudan, pe țărmul golfului Guineii.

Europenii din Siera-Leone au aflat și ei despre căderea orașului Khartum, dar mult mai tîrziu, din ziarele aduse cu vaporul.

În satele din Africa tropicală există și azi cîte una sau mai multe tobe așazise obștești. În Congo și Angola ele se numesc lokole, în Ghana — dondon, în Nigeria — gangan, în Togo — leklevu. Fiecare dintre ele emite sunete diferite ca tonalitate. Ele servesc la transmiterea știrilor din sat în sat.

Toboșarii profesioniști transmit și recepționează știrile cu ușurința cu care telegrafisții descifrează alfabetul Morse. În limbajul tobelor există și propozițiuni stereotipe, un fel de cod pe înțelesul tuturor membrilor tribului; numele personalităților sînt de asemenea codificate și se transmit din tată în fiu.

De confecționarea tobelor se ocupă meșteri cu experiență, care umblă din sat în sat și sînt primiți ca niște oaspeți de seamă. Iar pentru că meșterii sînt puțini la număr, manopera costă scump. Pentru un ngoma, de pildă, se plătește un bou.

O. Vasilenko

MICA ENCICLOPEDIA

Ce știm despre rechini?

Despre rechini se vorbește și se scrie mai mult decît despre orice altă vietate acvatică. Și nu numai pentru că fiecare din cele peste 350 de specii de rechini are propriile sale năravuri perfide, ci pentru că se cunosc încă puține lucruri despre ei. Este îndreptățită, deci, întrebarea pe care și-o pun oamenii de știință: merită oare rechini porecla de „asasinii mărilor”? Ce pledează pentru și împotriva acestei proaste reputații?

Pare curios, dar cifrele statistice arată că, din milioanele de oameni care se scaldă în apele populate de miliarde de rechini, numai cîțiva au fost atacați cu intenții evidente ucigăse. De altminteri, în instrucțiunile întocmite pentru marinarii americani, de pildă, se spune că rechinii sînt „vietăți lașe, încete, care se sperie ușor de plescăitul valurilor” (cercetătorii afirmă, însă, că e o caracterizare superficială), iar aviatorilor care se prăbușesc în ocean li se recomandă să lovească rechinii „peste nas, locul lor vulnerabil”.

Cercetările întreprinse pînă în momentul de față n-au lămurit încă de ce și cînd atacă rechinii. Deseori, continua lor stare de agitație e luată drept intenție agresivă. Realitatea este că, pentru a se menține la o anumită adîncime, rechinii sînt nevoiți să se miște în permanență, altminteri, neavînd vezică înotătoare, s-ar duce la fund. Oamenii de știință care le studiază comportarea (și sînt destul de mulți în diferite țări) au făcut și constatări care ar putea avea importante consecințe practice. Dr. Eugénie Clark de pildă, a observat că, spre deosebire de alți pești, rechinii nu suferă niciodată de cancer. Ceea ce a făcut-o pe autoarea descoperirii să preconizeze folosirea în tratamentul cancerului la om substanțele conținute în ficatul rechinelor. Cauza imunității lor la cumplita boală nu e nici ea cunoscută. Dacă are vreo legătură, după cum încearcă să stabilească dr. Clark, cu modul de alimentație, atunci sînt slabe speranțe ca „dieta” rechinelor să aibă o însemnătate practică pentru oameni. În stomacul rechinelor se găsesc de toate: păsări, ciîni, delfini, lei de mare, broaște țestoase (cu carapacea ciuruită), șobolani, fragmente de antracit și lemn, pantofi, saci și... bucăți din semeni lor. Cu alte cuvinte, orice obiect aflat în mare, începînd cu o cutie de conserve și terminînd cu peștele-sabie, care cîntărește 50 de kilograme, are șansa de a nimeri, mai devreme sau mai tîrziu, în abdomenul acestor vietăți vorace.

În ciuda polifagiei rechinelor, carnea lor e comestibilă, ba chiar gustoasă. În Australia, de pildă, ea se bucură de o apreciere care determină autoritățile să interzică vinerea rechinelor în perioade de înmulțire. În unele țări, înotătoarele lor servesc la prepararea unei supe, se spune excelente. Dinții și pielea sînt folosite la confecționarea podobabelor, iar din ficat se extrage vitamina A.

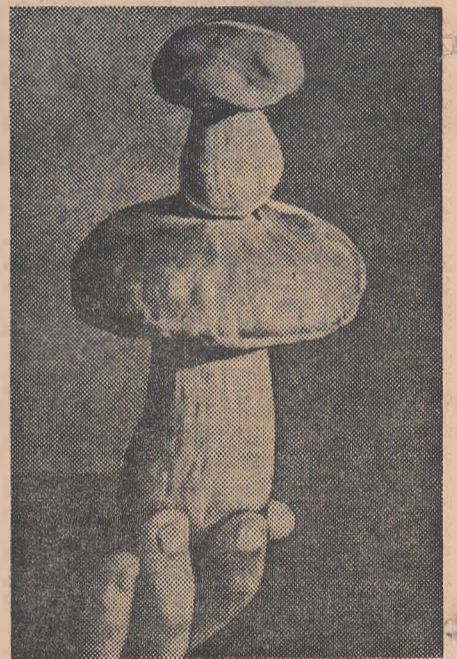
Așa stînd lucrurile, rechinii au mult mai multe motive să se plîngă de oameni decît oamenii de ei.



O INVAZIE BINEVENITĂ

Premiul ciupercii

Cei mai bătrîni locuitori ai regiunii Iaroslavl nu-și amintesc să fi apucat un an în care pădurile lor nordice să fi fost mai bogate în ciuperci decît în anul acesta. Cele albe și-au făcut apariția încă din luna mai. „Vinătorii de ciuperci”, cum sînt ei numiți prin partea locului, nu mai pridideau să le adune și au fost nevoiți să ceară aju-



torul prietenilor și cunoscuților. Așa încît pînă nu de mult, pădurile Iaroslavlului au mișnat de orășeni și săteni de toate vîrstele, iar ghirlandele de ciuperci puse la uscat au devenit un spectacol obișnuit în localitățile regiunii.

În toul „vinătorii de ciuperci” cuiva i-a venit ideea să organizeze o întrecere dotată cu premii. Un premiu pentru cea mai mare cantitate culeasă, altul pentru cea mai mare ciupercă albă. Pentru acesta din urmă juriul a selecționat trei candidați. Trofee lor: o „tufă” de patruzeci de ciuperci, o ciupercă albă în greutate de 900 de grame și o alta de 1,5 kilograme. Ciuperca „supraetajată” pe care o vedeți în fotografie, a fost distinsă cu o mențiune.

LA 12 Km. DE TG. NEAMȚ
în apropierea mînăstirii

AGAPIA



COMPLEXUL TURISTIC

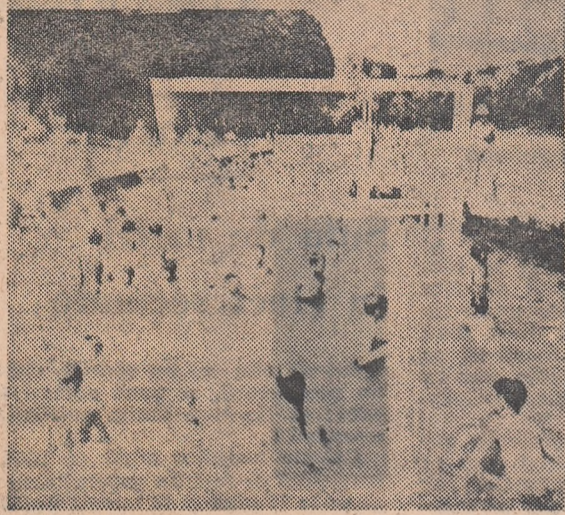
al cooperăției de consum
DESCHIS ȘI ÎN SEZONUL RECE asigură:

CAZARE CONFORTABILĂ • ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ • LOC DE PARCARE • BOGAT SORTIMENT DE PREPARATE CULINARE • SPECIALITĂȚI DE BUCĂTĂRIE MOLDOVENEASCĂ • VINURI DIN PODGORII RENUMITE • SE POT REȚINE LOCURI ȘI ANȚICIPAT LA TELEFON 9 OFICIUL POȘTAL FILIOARA - RAION TG. NEAMȚ

COMITETUL DE STAT
AL APELOR
Inspectoratul de stat
al apelor



NU
evacuați
ape reziduale
neepurate!



**APA
ESTE
VIATA**

ELEGANT ÎMBRĂCAT
CU
CONFECȚIILE
PRODUSE DE
SIBIANA ROSIE
SIBIU

CONSUMAȚI PRODUSELE LACTATE
SIBIANA

Paltinis
Timis
CREMA BUCEGI
BRINZA TELEMEA TOPITA

De asemenea,
cereți
noile produse speciale pentru sandvișuri:

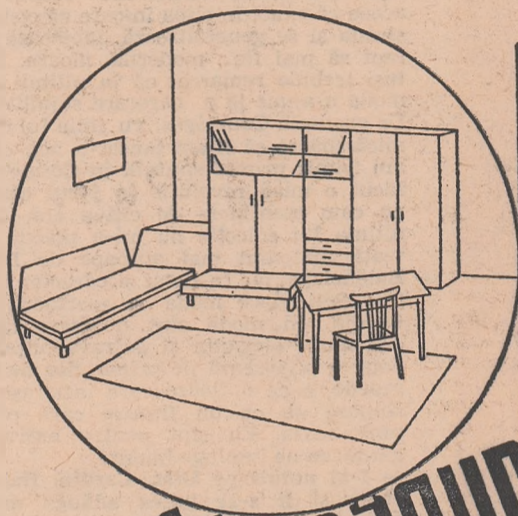
- BRINZĂ TOPITĂ ÎN PASTE CU DIVERSE INGREDIENTE ȘI CONDIMENTE.
- BRINZĂ TOPITĂ CU SALAM SAU ȘUNCA.

Automobilisti!

Pentru curățat, lustruit și protejat parbrizul, părțile cromate și nichelate ale automobilului dv. folosiți

STICLIN, CROMEX ȘI PROTEX

De vânzare la toate magazinele cu produse metalo-chimice.



CAMERE
DE TINERET
„LĂMÎȚA”
FOTOLII PAT
CANAPELE
„CARPAȚI”

iprofil „magura codlei”

PRODUCE:
SCĂRI POMPIERISTICE
DE TOATE TIPURILE
SCULE DE TÎMLĂRIE
ARTICOLE SPORTIVE



**COMBINATUL
CHIMIC
FĂGĂRAȘ**

Regiunea Brașov Telefon 15-20

Produce și livrează,

pe bază de comandă
fermă la prezentare: • Oxigen tehnic

Cu repartiție: • Bachelită praf

• Novolac solid

• Novolac alcoolic

• Fenoplac

Informații suplimentare
la Serviciul Desfaceri al
Combinatului. Telefon 15-20

GOSPODINE

Pentru curățat și lustruit metale folosiți pasta

„LUCEOL”

cutia de 20 gr. lei 0,90

De vânzare la toate magazinele METALO-CHIMICE

