

Proletari din toate țările, uniți-vă!

# Veac nou

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

IN ACEST NUMĂR:

Poate fi Leningradul  
modernizat?

Zece ani  
care au zguduit cerul



În munții Svanetiei (R.S.S. Gruzină)

**ÎN AJUTORUL NOSTRU,  
SCHELETUL EXTERIOR?**



Aviatori sportivi

Auto-  
experimentalul  
psihologic

ANUL XXII

**34**

(1119)

26 august 1966

12 pagini, 1 leu





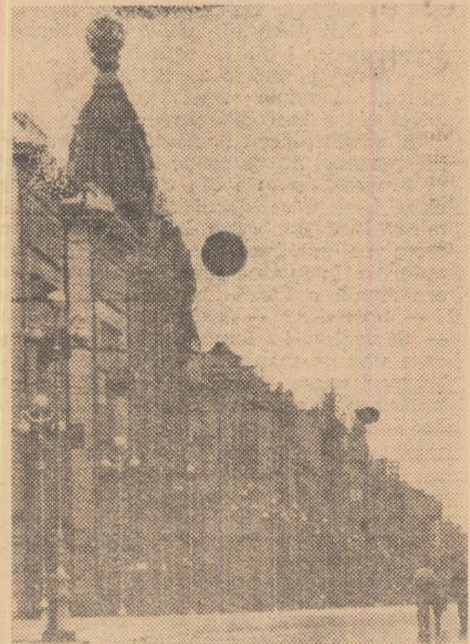
## MERIDIANE SOVIETICE

## Poate fi Leningradul modernizat?

— Timp scama de păreri opiniei publice?

— Răspunsul! Să luăm, de pildă, proiectul de modernizare a lui Nevski Prospekt, despre care au scris atâtea ziare.

Dialogul de mai sus a avut loc, nu de mult, la Sovietul orașenesc din Leningrad între un ziarist american și Vasili Isaiev, președintele comitetului executiv. Iar problema modernizării orașului a suscitat, într-adevăr, discuții foarte aprinse printre locuitorii Leningradului, îndrăgostiți până la patimă de frumosul lor oraș, numit adesea și pe bună dreptate, „cel mai mare muzeu de arhitectură din lume”. Cu atât mai mult cu cât nu era vorba de o stradă



Pe Nevski-Prospekt în timpul nopților albe

sau de o porțiune oarecare a orașului, ci de artera principală, faimosul bulevard Nevski, atât de cîntat de scriitori, cîncăști și muzicieni.

Nevski Prospekt, cum îi spun sovieticii, începe — ca un fluviu la izvor — prin a fi o stradă destul de strîmtă, care se lărgeste treptat pînă la 60 de metri. La începutul secolului al XVIII-lea, cînd a fost construit orașul, era o simplă alee tăiată în pădure. Acum este o arteră cu o lungime de patru kilometri jumătate și fără nici o cotitură.

Timp de 200 de ani, Nevski Prospekt a fost mereu îmbogățit, mereu înfrumusețat, încît după Revoluție abia dacă s-a mai găsit loc pentru a ridica o școală. Capodopere de artă arhitecturală se învecinează cu ceea ce se numeau altădată „case de raport”, în stiluri foarte diferite și totuși bulevardul are o armonie și o frumusețe desăvîșite — poate pentru că toate edificiile au proporții aproape similare.

Bulevardul Nevski este, de aceea, o mindirie a locuitorilor Leningradului. Dar de cîțiva ani circulația a început să devină tot mai anevoioasă; cafenelele, cinematografele sînt supra-aglomerate, iar în zilele de sîrbătoare mulțimea pietonilor este silită să se reverse pe partea carosabilă.

Aprinsele discuții ale leningrădenilor, de care aminteam, au avut ca punct de plecare un articol al lui Valentin Kamenski, arhitectul șef al orașului, publicat în „Leningradskaja Pravda”. Arhitectul stăruia, în special, asupra nevoii de a mări magazinele și a moderniza vitrinele.

După publicarea articolului s-a încins o dezbateră, din care relatăm aci cîteva mos-

tre ce mărturisesc elocvent dragostea cetățenilor Leningradului pentru frumosul lor oraș.

Dmitri Lihaciov, membru corespondent al Academiei de Științe a U.R.S.S., a scris de pildă:

„Proiectul prevede vitrine tip, în stil modern, care vor distona cu arhitectura mult mai veche a etajelor de deasupra... Nu-i deloc necesar ca gospodinele din diverse cartiere să vină (cu metroul e cit se poate de simplu) pe Nevski Prospekt să cumpere brînză, cratițe sau covoare”.

Cunoscutul regizor Nikolai Akimov a fost, însă, de altă părere:

„Mulți corespondenți cer să nu se facă nici o schimbare în peisajul istoric al bulevardului. Este o idee irealizabilă. Poate exista, oare, vreun moment cînd să strigi: „Rămii clipă, ești frumoasă!” și cînd să nu mai construiești, ci numai să conserve? Pentru pătimașii iubitori ai trecutului și cheiurile de lemn sau becurile cu gaz au un farmec nespus. Dar trebuie să renunțăm pentru asta la asfalt și electricitate? Sau caleștile ar cadra mai bine cu decoul de pe Nevski decît automobilele?”.

Neintimidat de aceste argumente, inginerul E. Osipov a replicat:

„Dacă în veacul nostru de impetuos progres tehnic, vom transforma puțin cîte puțin bulevardul Nevski, adaptîndu-l mersu la gustul zilei, în 50 de ani el va deveni un monument caracteristic pentru cultura secolului XX.”

Arhitecții au făcut cor comun. „Nici o stradă nu poate dăinui numai pentru că este o lecție pentru studiul urbanismului de odinioară — a afirmat categoric arhitectul Z. Suponički. — Un organism viu, în cazul nostru un oraș în plină dezvoltare, nu poate fi transformat în muzeu”.

În fața atîtor opinii contradictorii — din care noi n-am citat decît cîteva, ce ni s-au părut mai caracteristice — care va fi soluția la care se vor opri edilii leningrădeni?

Deocamdată, nu o cunosc nici ei.

De aceea, pentru moment s-a format o comisie alcătuită din 25 de arhitecți, pictori, sculptori, scriitori, ziariști, savanți care studiază toate propunerile făcute de leningrădeni spre a ajunge la o încheiere definitivă: dacă trebuie și cum trebuie modernizat bulevardul Nevski!

## TRANSPORTURI AERIENE

## Zece ani

## care au zgduuit cerul

Puțini o știu poate, dar lucrul nu e mai puțin adevărat: transportul aerian este una din ramurile economiei naționale a U.R.S.S. care se dezvoltă în ritmul cel mai rapid. În 1958, aparatele „Aeroflot”-ului au transportat, de pildă, ceva mai mult de 8 milioane de călători; în 1965 cifra respectivă a fost de 42 milioane, iar pentru 1970 se prevede ca ea să crească pînă la 75 de milioane.

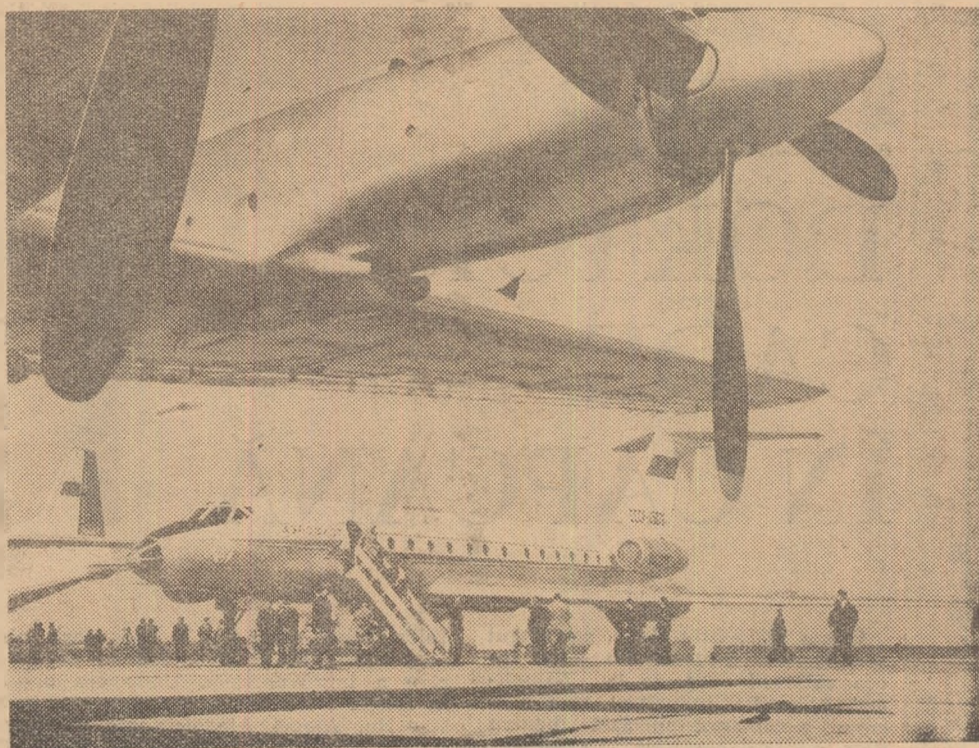
Aviația civilă sovietică își va asuma astfel, un rol tot mai important în transportul de călători. De altfel, „Aeroflot”-ul a și lăsat în urmă calea ferată pe distanțele mai mari de 2000 de kilometri. Este o constatare care privește, în primul rînd liniile Moscova-Extremul Orient, Moscova-Asia Centrală, Moscova-Crimea, Moscova-Soci (în timpul perioadei de vîrf a concesiilor), dar și altele.

„Aeroflot”-ul unește astăzi capitala sovietică cu regiuni odinioară extrem de greu accesibile și, evident, cu toate centrele industriale. Imensele întinderi din Nord, rupte altădată de restul lumii timp de șase luni pe an, au acum, mulțumită aviației civile, legături rapide și sigure indiferent de capriciile vremii. Turbopropulsoare puternice străbat, de pildă, distanța Moscova-Magadan în numai 15 ore, Moscova-Norilsk (dincolo de cercul polar) în 8 ore, Moscova-Petrovavlovsk (Kamiatka) în 14 ore și 45 de minute etc.

În cursul acestui an au început sau vor începe să funcționeze încă 50 de linii noi deservite de turbopropulsoare, pentru a face abstracție de numeroasele noi linii de importanță locală pe care circulă aparate cu piston.

Luna viitoare, aviația civilă sovietică va sărbători împlinirea a 10 ani de la intrarea în funcțiune a turbopropulsoarelor „Tu-104”, care au marcat începutul unei adevărate revoluții tehnice în cadrul „Aeroflot”-ului, vestind o nouă etapă în dezvoltarea transporturilor aeriene ale U.R.S.S. De atunci, o dată cu „Tu-104”, „Il-18”, „An-10”, „Tu-114”, „Tu-124”, aviația comercială s-a putut angaja cu deosebit succes în cursa spre marile înălțimi și marile viteze. S-a calculat că, în cursul septenarului, viteza comercială pe liniile interne sovietice a sporit în medie de două ori și jumătate, iar regularitatea zborurilor s-a îmbunătățit simțitor.

Dar în aviație, ca și pe celelalte țărîmuri de activitate omenească, progresul nu se oprește niciodată în loc. Presa sovietică de specialitate descrie acum noi tipuri de aparate ultrarapide menite să



Giganticele păsări argintii ale „Aeroflot”-ului

intre în funcțiune în viitorul apropiat. E vorba de tipurile „Tu-134”, „Il-62”, iar ceva mai tîrziu „Tu-144” (care vor putea străbate distanța Moscova-Extremul Orient în 3—4 ore, cu o viteză de croazieră de 2500 kilometri pe oră și o rază de acțiune de 6500 kilometri).

Cele de mai sus s-au referit numai la liniile interne ale Aeroflot-ului. Rețeaua de linii externe are, evident, alte probleme, dar perspectivele sînt tot atît de exaltante.

## HIDROTEHNICĂ

## 48 de kilometri

## pe sub munte

În prezent, cel mai lung tunel din lume se află la New York. El are 19,9 kilometri lungime și trece pe sub fluviul Hudson. Cîrînd va ocupa, însă, locul doi, căci va fi cu mult întrecut de tunelul care va dirija apele riului Arpa în lacul Sevan din munții Armeniei sovietice. Realizarea acestui proiect unic a și început. Ea a devenit necesară pentru a menține suficient de ridicat și constant nivelul apei din lac. Acesta are o mare importanță pentru producerea de energie electrică la cascada Razdan și pentru irigarea unor întinse terenuri agricole.

Sevanul este un lac tipic de munte. Situat la 1900 metri altitudine, el ocupă impresiionantă suprafață de 1416 kilometri pătrați și are adîncimea maximă de 99 metri. Tunelul, cu o lungime de 48 kilometri, va adăuga anual lacului 300 de milioane de metri cubi de apă. Cu metodele obișnuite în minerit, construcția ar trebui să dureze 25 de ani. Proiectanții au propus, însă, o soluție nouă: forarea a patru puțuri verticale pînă la viitoarea talpă a tunelului. Din fiecare se va continua apoi săpatul pe orizontală în ambele sensuri, ceea ce, se înțelege, va grăbi considerabil mersul lucrărilor. Primul puț a și fost terminat.

## INDUSTRIE FORESTIERĂ

## Ultrasunetul sortator

Cu ce metode se poate detecta putregaiul din lemn? Firește și cu bine cunoscuta metodă știută din moși-strămoși: se despică bușteanul și se cercetează dacă e sau nu mîncat de putregai. Sau, eventual, se descoperă zonele defecte „după urce”, ciocnînd buștenii doborîți cu talpa toporului. Dar nici prima, nici cealaltă metodă nu dau rezultate prea bune, deoarece depind de auzul sortatorului, de experiența lui și, să nu vă pară ciudat, chiar de buna lui dispoziție.

De aceea, Iuri Serghienko de la Institutul pentru mecanizarea și energetica industriei forestiere a realizat recent un sortator ultrasonic. Modernul aparat nu suportă, firește, nici o comparație cu „metodele” amintite mai înainte, iar rezultatele obținute sînt foarte precise. Iată prin urmare, unul din marile avantaje ale noii metode. Ca să nu mai vorbim de faptul că un singur aparat înlocuiește un număr mare de sortatori. Intervine, deci, și factorul economic. Și, acum, pe scurt, cum funcționează sortatorul ultrasonic al lui Serghienko.

Se curăță bușteanul de coajă în două locuri. Pe aceste locuri se aplică emițători. Un generator electric transformă curentul continuu furnizat de o baterie în impulsuri de înaltă frecvență, pe care le trimite transformatorului ultrasonic. Acesta are un cristal piezoelectric, care își schimbă lungimea de sute de mii de ori pe secundă și emite ultrasunete. Aparatul mai are, însă, și un alt transformator, un dispozitiv pentru recepționarea ultrasunetului.

Cum se interpretează indicațiile aparatului? Cînd ultrasunetul străbate greu substanțe nedense, viteza și intensitatea lui scad considerabil. În zonele cu putregai, densitatea este mai mică decît în locurile sănătoase. Așa încît ultrasunetul străbate mai încet aceste zone. Dispozitivul electronic calculează durata „călătoriei” impulsurilor sonore prin buștean. Și, cunoscînd viteza normală a ultrasunetului pentru diferite esențe, oricine poate afla, după abaterile de la aceste norme, gradul de alterare a lemnului și suprafața zonei de putregai.

## CONSTRUCȚII ENERGETICE

## Centrale termoelectrice în serie

În ultimele zile ale anului trecut, puterea centralei electrice raionale Pridneprovskaja a atins 2100 000 kW. Ea s-a situat astfel pe primul loc în lume între centralele termoelectrice și pe locul al patrulea printre instalațiile energetice de toate tipurile, fiind întrecută doar de hidrocentrala de la Bratsk și de cele de pe Volga.

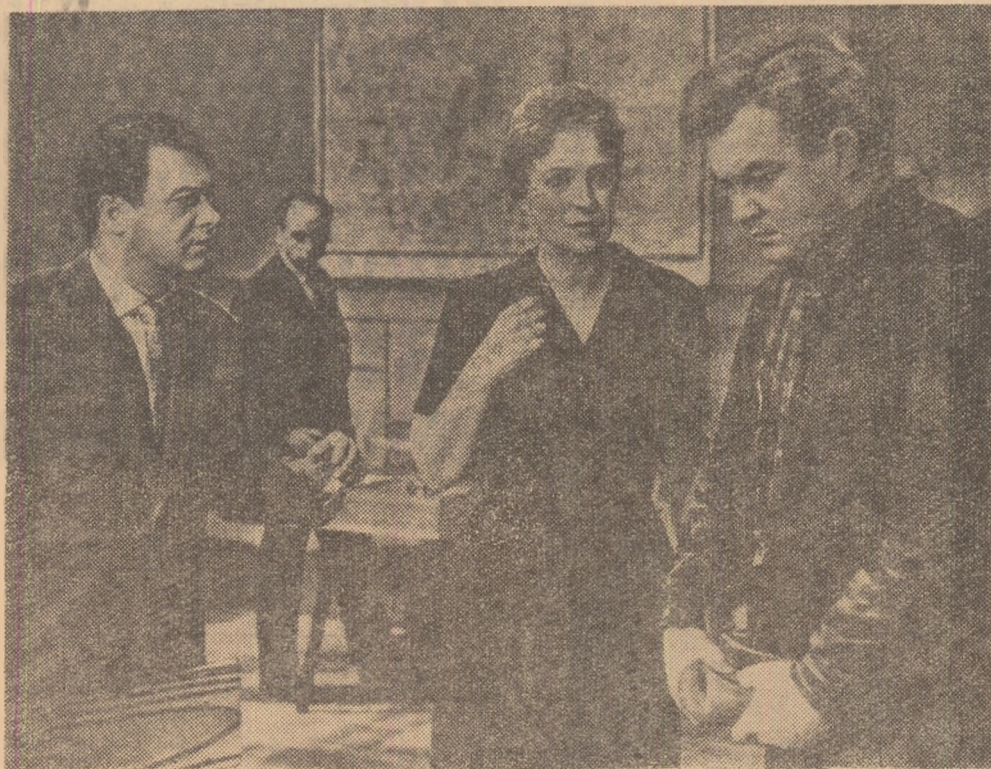
Mai bine de 80 la sută din energia electrică produsă în U.R.S.S. este furnizată de centrale termoelectrice. Dar pînă în ultima vreme chiar și cele mai mari dintre ele erau cu mult depășite ca putere de centrale hidraulice. Acum situația s-a schimbat radical. Douăzeci și șase de centrale termoelectrice sovietice au cîte 600 000 kilowați putere instalată și chiar mai mult, iar douăsprezece între un milion și două milioane kilowați. Printre ele, cităm centralele Staro-Beșevskaia, Luganskaia, Pribaltiiskaia.

În afară de U.R.S.S., numai două țări mai au instalații termice atît de puternice: trei în S.U.A. și una în R.F.G. În momentul de față în Uniunea Sovietică se mai construiesc 27 de centrale termoelectrice cu peste un milion kilowați; zece dintre ele vor avea chiar 1,5 milioane de kilowați, cum sînt centrala Konakovskaia de lângă Moscova unde au și fost instalate trei blocuri de cîte 300 000 de kilowați, centrala Troițkaia din Ural și Krivorojskaia etc.



## Nume străin

Studioul „Belarusfilm“ a produs în ultimul timp câteva filme care s-au impus prin înalta lor artistică și prin originalitatea temelor abordate. Unul dintre ele, „Nume străin“, producție foarte recentă, al cărui scenariu, întemciat într-o măsură pe fapte autentice, este rezultatul unei in-



Cadru din „Nume străin“, interpretat de Iuri Sarașev, Klara Luciko și Evgheni Tașkov

teresante colaborări între un profesionist, scenaristul Mihail Bleiman, și doi neprofesioniști, ziaristul Mihail Baran și profesorul A. Vaxman.

A acțiunea se petrece în zilele noastre, într-un mic oraș belorus unde lucrează șoferul de autobuz Viktor Ilin. Acesta este cunoscut și stimat ca un om cinstit și drept, ca un muncitor excelent. Dar într-o zi, inginerul șef al autobuzei află niște amănunte care trezesc în el bănuiala că Ilin trăiește sub un nume și o identitate false.

Cum s-a născut această bănuială? Inginerul a făcut cunoștința unei femei al cărei soț, partizan mort eroic în anii războiului, se numea Viktor Ilin. Coincidența i se pare stranie și începe să-l suspecteze pe șofer că și-a însușit un nume străin. Dar care au fost mobilurile acestui fals și care e adevărata identitate a șoferului?

Filmul este construit în bună măsură pe dezlegarea acestei enigme. Și într-adevăr, se dovedește că numele adevărat al lui Ilin este Drobenia. Dar șoferul a renunțat la el în condiții care nu numai că nu aruncă asupra lui oprobriu, ci dimpotrivă îi fac cinste.

În timpul ocupației fasciste în Belorusia, Drobenia a fost arestat pentru un furt mărunț. În închisoare a nimerit în aceeași celulă cu partizanul Viktor Ilin. Compania și exemplul lui, discuțiile pînă în ceasuri tirzii de noapte purtate cu partizanii și omul adevărat care a fost Ilin au zdruncinat vechile concepții ale șoferului, l-au silit să reflecteze la multe și să-și reconsidere critic viața dusă pînă atunci.

Influența exercitată de partizan a mers pînă acolo încît atunci cînd Ilin a murit din cauza torturilor sălbatice la care l-au

supus fasciștii, Drobenia, înșelînd vigilența gardienilor, a reușit să evadeze și să ducă el la bun sfîrșit misiunea ce o avea de îndeplinit Ilin. Iar în amintirea prietenului erou, a luat numele lui.

Acest subiect dramatic a găsit un tîlmăcitor plin de înțelegere în regizorul Iosif Șulman, care s-a recomandat bine cineaștilor cu cele două filme anterioare ale sale, realizate tot în studioul „Belarusfilm“: „Omul nu se predă“ și „Kri-niți“. Regizorul a fost ajutat de un foarte

bun colectiv actoricesc, în care rolurile principale sînt deținute de cunoscuții Iuri Sarașev (Dobrenia-Ilin) și Klara Luciko (soția lui Ilin).

Roland Bîkov,  
un mare actor

Două filme noi: „Sună, deschideți ușa“ și „Bună ziua, eu sînt!“ abia pornite în lunga lor călătorie pe ecrane au readus pe prim plan numele unui mare actor — mărunțelul Roland Bîkov, interpretul memorabil al umilului funcționar Akaki Akakievici din „Mantaua“ gogoliană, ecranizată de Alexei Batalov. Creațiile lui Roland Bîkov în cele două filme sînt considerate de criticii sovietici printre cele mai bune din cariera bogată în reușite a actorului. În „Sună, deschideți ușa“ el interpretează rolul unui trompetist în orchestra unui teatru — un om agreabil, delicat, care vrea să treacă cît mai neobservat cu puțință, care nu ia niciodată o hotărîre înainte de a judeca bine lucrurile și nu jighește pe nimeni. Insușirile principale ale omului sînt pentru el dorința de frumos și de dreptate.

În celălalt film, „Bună ziua, eu sînt!“ Roland Bîkov este micul, amuzantul, degajatul și expansivul Ponomariov, un savant prin vocație, îndrăgostit în așa măsură de fizică, încît în anii grei ai războiului sacrifică o cartelă de alimente umplînd-o de calcule. În interpretarea lui Bîkov, Ponomariov e plin de diversitate, mereu surprinzător.

Așa cum este, de fapt, actorul însuși. Evocînd perioada de turnare a filmului „Mantaua“, Alexei Batalov își amintește de o scenă la care a trebuit să renunțe, fiindcă operatorul a declarat că din punct de vedere tehnic îi este imposibil să o filmeze. Akaki Akakievici se ducea în audiență la un personaj important și trebuia să aștepte în anticameră. Aștepta, evident, în picioare, plin de respect. Deodată privirea îi aluneca, însă, spre podele și funcționarul umil, strivit de nimicnicia persoanei sale, constata cu groază că picioarele lui ocupau două pătrate din pardoseala cadrilată. Încet, cu grijă să nu-l observe nimeni, se restrîngea într-un singur pătrat.

Scena a fost inventată de Roland Bîkov, ca multe altele, de altfel. Batalov i-a strigat odată jumătate în glumă, jumătate în serios:

— Spuneți-mi că nu pot filma tot ce inventează el! Nu mi-ar ajunge pelicula.

Puterea de inventivitate, fantezia debordantă sînt calități de bază ale acestui artist multilateral, actor, regizor și dramaturg în același timp. Ca actor, a slujit într-o vreme cu egală pasiune teatrul și cinematograful, dar în cele din urmă a optat totuși pentru arta ecranului, interpretînd foarte multe roluri principale și episodice, diverse și pline de strălucire. E un actor în care trăiesc parcă zeci de personaje,

grăbite să vadă lumina zilei și să-i surprindă pe spectatori.

Ca regizor, Bîkov a debutat cu ecranizarea bine cunoscutului cântec „Doctorul Aumadoare“, în care s-a relevat și ca un excelent actor excentric. Ca dramaturg, este autorul unei piese și a două scenarii pline de originalitate.

Această multilateralitate a inspirat delicatei „Doamne cu cățelul“, acțiunea și ziarista prin formație inițială Ia Savvina, următoarele rînduri: „Cine este, la urma urmei, Bîkov? Un om cu un talent minunat, plin de bogăție, de căldură, de sarcasm, de temperament, de spirit, de umor de ironie, și toate acestea în așa măsură încît trebuie să se supravegheze mereu, să-și canalizeze harul, să-l delimiteze. El renunță, însă, fără regret la forme pe care le-a iubit, dar care i-au devenit obișnuite, pentru a căuta altele noi, spre a-și stăpîni mai bine arta“.

## Reflector

● Cineaștii gruzini I. Rurua, G. Pataria și G. Melikadze lucrează la un film închinat lui Șota Rustaveli, autorul „Viteazului în piele de tigru“. În afară de Gruzia, filmările au avut loc în Izrael și în Iordania. La Ierusalim, există o mînăstire înălțată de gruzini în secolul XI, despre care savanții cred că a fost restaurată și pictată de Rustaveli. Pe unul din zidurile ei se află o inscripție memorială și un portret al poetului, datînd din secolul XIII. Filmul va fi gata în septembrie cînd, la recomandarea Consiliului Mondial al Păcii, se vor aniversa 800 de ani de la nașterea lui Șota Rustaveli.

● Actorul Mihail Strauh joacă în filmul „Sora cea mare“, care se turnează la „Mosfilm“.

● Regizorul L. Danilov, operatorul A. Sologubov și scenaristul B. Saakov au produs la Studioul central de filme documentare din Moscova filmul „Sub norii plutitori“, închinat amintirii pilotului Alexandr Potapov, Erou al Uniunii Sovietice.

● Pentru a face înconjurul lumii, moscoviții pot acum să-și procure bilete nu numai la agențiile de voiaj, ci și la cinematograful „Marile călătorii“, deschis recent în capitala U.R.S.S. Programul cinematografului prevede într-adevăr numai filme de călătorii, documentare, de popularizare științifică sau artistice.

● Gheorghii Vișin, unul din cei trei protagoniști ai filmelor „Cîinele Barbos“ și „Operația I“, și-a trădat partenerii — Iuri Nikulin și Evgheni Morgunov. Vișin interpretează acum un nou rol în scheciul „Scheletul lui Apollo“, o satiră la adresa ariviștilor. Scheciul face parte din albumul cinematografic „Se mai întîmplă și asta“, care se turnează la „Turkmenfilm“.

## ANTITEATRU

Un cuvînt la modă:  
„Happening“

Prin 1961, în vocabularul teatral din S.U.A. a apărut pentru prima dată cuvîntul „happening“. Esența inovației consta în faptul că spectatorilor li se prezenta o suită de acțiuni disparate, fără nici o legătură între ele. De aici și cuvîntul „happening“ — întîmplare. Părintele spiritual al acestei noi „orientări“ teatrale, regizorul new-yorkez Allan Caproe a montat un „spectacol“ în care un pictor picta improvizînd cu vopsea o pînză uriașă, câteva balerine „dansau“ reproducînd mișcări de marionete, iar actorii „jucau“ costumați în zdrențe de hîrtie, îmbrăcîndu-se și dezbrăcîndu-se într-un fel de strip-tease comun în ochii spectatorilor.

După ce a stîrnit oarecare vilvă, moda „happeningului“ a pîlit, dar nu s-a stins complet. Peste cîțiva ani, epigoni în goană de senzație au reînviat-o.

Și, acum cîțiva timp, la San-Francisco a avut loc un „happening“ grandios, care a durat trei zile și a reunit impresionanta cifră de nouă mii de spectatori. Începutul l-a făcut o proiecție de diapozitive cu artă „pop“ și „op“ pe pereții și tavanul sălii care găzduia reprezentatia. În tot acest timp, pe scenă a fost prezentată o acțiune îmbrăcată într-o sumară rufărie intimă, iar alți actori zvirlau cu ouă crude în ea, exercitîndu-și precizia. Rolul „interpretei“ n-a fost de loc ușor, dat fiind că dezlănțuții ei colegi s-au vădit țintașii redutabili. Apoi a venit rîndul muzicii: o tobă bătută de altfel foarte ritmic de un negru seminud; un acrobat s-a balansat pe o trambulină ș.a.m.d.

Dar spectatorii n-au scăpat totuși numai cu atît. Ei au fost invitați să participe activ la reprezentatie, ceea ce unii s-au grăbit să și facă. Spiritului lor de inițiativă i s-a oferit un teren nelimitat de desfășurare.

Și în orașul Atlanta, actorii „avangardiști“ de la teatrul local au oferit recent spectatorilor un „happening“ în cursul căruia s-au petrecut multe. Spectatorilor li s-au înminat crenguțe frînte de brad, nucii, apoi au fost siliți să-și pună pe cap un fel de coifuri de hîrtie.

Moda „happeningului“ l-a atras, de altfel, și pe cunoscutul pictor excentric de origine spaniolă Salvador Dali. La New York, în sala Filarmonicii de la Lincoln Centre, Dali a organizat o reprezentatie cu care deocamdată deține recordul în materie. Pictorul s-a vîrît într-un glob transparent, montat pe scenă, de unde a urmărit în dans lung și plicticos de revistă, a ascultat un cîntăreț care „cînta“ în tăcere, a privit impasibil cum străbate scena un fel de cerșetor îmbrăcat în zdrențe, care a fost convins cu multă greutate să slujească arta. Dar în ciuda detențiunii benevole a lui Dali, „clou“-ul serii n-a fost el, ci Silva, regina pariziană a strip-tease-ului.

Acest gen de „happening“ este respins, însă, cu indignare de părintele curentului, Allan Caproe, care-l denunță ca pe o impostură. De unde se vede că noțiunea este foarte elastică și că poate cuprinde toate elucubrațiile unor minți obsedate de senzațional și originalitate cu orice preț.

I. Platov



Circul din Moscova. Clipe de rîgaz

## PSIHOFIZIOLOGIE

## Autoexperimentul psihologic

- Totul se bazează pe autocotare ● Aveți spirit de observație? ● Cum stați cu voința?

„Cunoaște-te pe tine însuși”, maxima atribuită primului filozof grec, lui Thales și gravată pe frontispiciul templului lui Apollo din Delfi, a devenit mai tirziu o deviză a înțelepciunii în viață, pe care n-o putem bine conduce decât dacă ne cunoaștem firea, puterile și limitele.

Psihologii moderni propun numeroase metode pentru a realiza această cunoaștere. Unele procedee presupun aparate și materiale care sînt folosite în laboratoarele de psihologie. Desigur, experimentul psihologic este altceva decât cel din domeniul fenomenelor fizice. Oricum, sufletul omenesc și reacțiile lui sînt realități delicate, care păstrează întotdeauna o cîtîme imponderabilă. De aceea, psihologul-experimentator se înarmează cu mult tact și înțelegere pentru a obține date cît mai exacte. Dar nu ar putea fi analizate unele „fapte sufletești” cu mai multă promptitudine chiar de „subiect”? Pe această ipoteză se bazează numeroase modele de autoexperiment psihologic. Din acestea,

- 3) Hg Fe Dc...  
4) AAC BBD...  
5) 47 38 30 23 17...  
6) AZYBXW...  
7) aCBdFEG...  
8) 30 15 45 15 60...  
9) ANUL, LUNA, ULAN, ALUN...  
10) PASTĂ — PATĂ; SOARE — SARE; ARAMĂ...

Și acum, iată soluțiile și criteriul de calificare:

- 1) = 8; 2) = 7; 3) = B; 4) = C; 5) = 12; 6) = C; 7) = I; 8) = 15; 9) = NULA; 10) = ARMĂ.

Cotare: acordați-vă 3 puncte pentru fiecare soluție exactă și totalizați cîte puncte ați obținut. Calificativul: 30 = excelent; 24-27 = bun, 18-21 = suficient, 12-15 = slab, sub 15 = foarte slab.

## Scrieți privind în oglindă

Spiritul de observație, atenția și puterea de apreciere se pot analiza laolaltă în testul din clișeu. Apreciați din ochi numărul lucrurilor din fiecare chenar.

Răspunsurile dv. trebuie să fie: 1) = 4; 2) = 4; 3) = 450; 4) = 300; 5) = 250; 6) = 7; 7) = 191; 8) = 99.

Cota: peste 1200 = excelent; peste 1000 = bine; peste 700 = satisfăcător; peste 500 = slab; sub 500 = foarte slab.

Și iată și alte teste suplimentare de apreciere:

1) Apreciați cît ați trăit un bilion de secunde?

2) Aproximativ de cîte ori pot fi schimbate între ele literele alfabetului?

3) Puteți îndoi o coală de hîrtie de 50 de ori? Și cam cît de mare trebuie să fie coala?

Răspunsul, chiar aproximativ, la aceste întrebări presupune că aveți un accentuat simț practic. Iată soluțiile: 1) Un bilion de secunde dă cam... 30.900 ani; 2) În 600.000 de quadrilioane feluri; 3) Imposibil! La a treia îndoitură, hîrtia are de 3 ori grosimea obișnuită, la a 7-a de 128 ori grosimea obișnuită, la a 20-a oară ar avea 20 m grosime, la a 24-a oară ar avea 450 m, la a 30-a oară ar avea... grosimea Pămîntului.

În sfîrșit, în incheiere vă invităm la două exerciții de voință pe care le reproducem după cunoscutul psiholog K. K. Platonov.

Așezați-vă în fața unei oglinzi cu o foaie de hîrtie și, ținînd un carton în așa fel încît să nu vedeți mina dreaptă și hîrtia, încercați să scrieți cu litere majuscule privind în oglindă. În primele etape ale experimentului, toate mișcărilor dv. vor cere nu numai atenție voluntară ci și gîndire. Pe măsură ce vă veți exersa, deprinderea scrisului cu ajutorul unei oglinzi se va automatiza și vă va demonstra că aveți voință.

Încercați dimineața, cînd sinteți odihniți, să desenați repede mici triunghiuri cînd cu virful în sus, cînd cu virful în jos, ori să scrieți litera Z, cînd așa cum arată în mod obișnuit, cînd pe dos (reflectată în oglindă). Exercițiul acesta nu vă va cere un efort prea mare. Efectuînd însă exercițiul seara, cînd sinteți obosiți, veți vedea că începe să apară repetarea inoportună a aceleiași figuri. Numărați cîte greșeli tîndeți să faceți la 20-30 figuri și încercați să le reduceți în fiecare seară.

Docamdată atît! Puteți răsuffla ușurați.

Prof. R. E. Irinov

## METALOGRAFIE

## „Homeopatia” și aliajele

Jumătate din cele 104 elemente chimice cunoscute astăzi se găsesc rar și în cantități mici. Natura s-a dovedit zgîrcită cu litiul și beriliul, cu zirconiul și cesiul, cu wolframul, rubidiul, vanadiul, tantalul și alte cîteva zeci de metale foarte cîutate și foarte prețioase pentru economia și tehnica modernă datorită însușirilor lor.

Unul dintre cele mai rare elemente este

reniul. Extracția mondială de reniu nu depășește cîteva sute de kilograme; după calculele geologilor, el se găsește în scoarța terestră în infima cantitate de a zecea milioane parte dintr-un procent. Și totuși, de ce e vinat cu atîta înfrigurare? În primul rînd pentru că reniul posedă o seamă de proprietăți prețioase: e dur, greu fuzibil și se caracterizează printr-o puternică emisie de electroni, ceea ce-l face de neînlocuit în tehnica vidului. După cum remarcabilă e și rezistența lui la coroziune. În aer liber, reniul se oxidează la 3.000 de grade Celsius.

Cu mai multă generozitate se oferă germaniul, un excelent semiconductor a cărui producție mondială e evaluată la cîteva zeci de tone. Anumite soluri de cărbune îl conțin în cantități de miimi de procent. Dar extracția germaniului e atît de complicată și de costisitoare, încît actualmente îi sînt preferați compușii chimici mai ieftini și cu însușiri similare cum sînt indiul-fosfor, galiul-arsen, sili-ciul-carbon etc.

În momentul de față, în Uniunea Sovietică, ca și în alte țări industriale, funcționează o vastă rețea de detectare a metalelor rare. Folosirea lor în industrie în cantități mici a dat naștere termenului

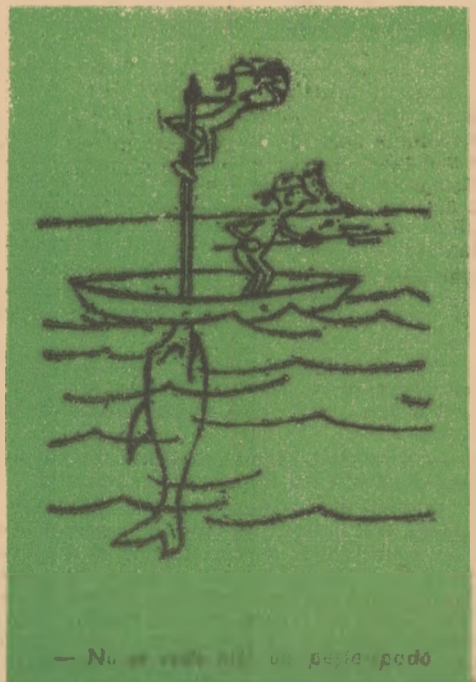


Cinci sute de mii de geologi sovietici caută în permanență noi surse de metale rare

de „homeopatie metalurgică”. De fapt, termenul a luat ființă o dată cu utilizarea elementului rar bor la fabricarea oțelurilor și a altor metale. Adăugarea unei miimi de procent de bor îmbunătățește sensibil structura și calitățile oțelului, ameliorează plasticitatea molibdenului și însușirile refractare ale aliajelor pe bază de crom și nichel.

În tehnica contemporană, mai ales în cea atomică, electronică, reactivă, au mare căutare materialele greu fuzibile. Și din nou se dovedesc indispensabile: wolframul (temperatura de topire — 3.380°C), zirconiul (1.830°C), molibdenul (2.620°C), hafniul (2.230°C). În privința fuzibilității, carbura de hafniu (temperatura de topire 3.900°C) cedează locul doar carbonului care, se știe, e substanța cel mai greu fuzibilă. Optica infraroșie se îmbunătățește datorită indiului și taliului; seleniul, cesiul și rubidiul devin necesare în producția de fotoelemente; adaosurile de telurii sporesc rezistența plumbului, cuprului și fontei ș.a.m.d.

Studierea însușirilor, încă nu deajuns de bine cunoscute, ale metalelor rare și a posibilităților de folosire a lor, fie și în doze homeopatice, e una din cele mai actuale orientări ale cercetării științifice aplicate.



— Nu se vede nici un pic de apă —

S

știința

## FIZICĂ

## Îmblînzirea luminii și sunetului

● Geamuri anti-căldură ● Rodajul câștilor ● „Autograful” avioanelor

Institutul sovietic de fizica construcțiilor. O sală rotundă, spațioasă. O cupolă sferică, foarte înaltă, care amintește de mînta unu observator. De marginile cupolei strălucește zeci de becuri. Din mijlocul tavanului sferic, un reflector puternic aruncă un fascicul de lumină dirijat în partea cea mai de sus a sălii, chiar pe marginea tavanului, sînt înșiruite o mulțime de machete de întreprinderi industriale și case de locuit.

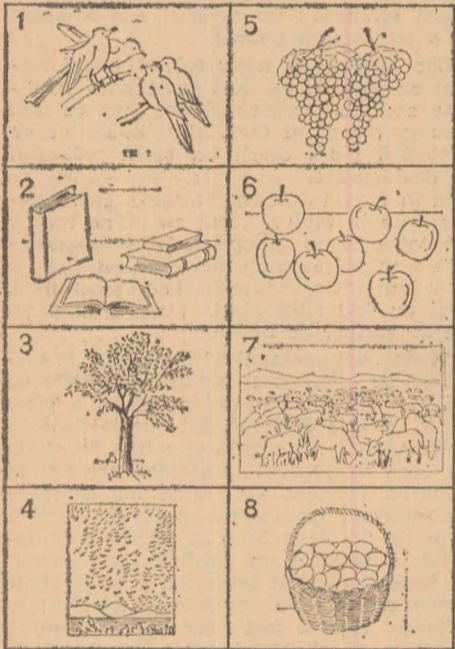
În interiorul fiecărei căsuțe sînt adăugate fotoelemente minuscule, terminate cu niște strălucite care, după ce străbat strabun strălucit de machete, intră în aparatele de înregistrare plasate în apropiere. Acestea măsoară gradul de iluminare al fiecărei încăperi. Principala sursă de lumină pentru casele de locuit, edificiile industriale și străzile orașului de machete, în speță Norilsk-ul, este Soarele. Dar, o dată cu amurgul, omul recurge la altă sursă de lumină: electricitatea. Scopul experimentului este de a reține cît mai mult posibil lumina naturală în încăperi. La o comandă de undeva de jos, un soare artificial se înalță la nivelul cerului. Modificînd apoi înălțimea astrului deasupra orizontului, cercetătorii măsoară din nou, cu ajutorul fotoelementelor, gradul de iluminare al încăperilor. Firește, ei țin seama și de toate capriciile posibile ale naturii. Pentru aceasta reduc intensitatea „soarelui” și aprind o sursă de lumină dispusă lateral. În felul acesta, cercetătorii din laboratorul de tehnica iluminatului hotărîsc, de la caz la caz, pe ce cîi poate fi „prelungită” lumina de zi: fie printr-o mai judicioasă amplasare a ferestrelor, fie prin modificarea formei și dimensiunilor acestora.

Sub cupola laboratorului își pot face, astfel, „rodajul” de lumină construcții din orice oraș sovietic și chiar din alte țări.

Arhitectura modernă folosește spațiile mari. Fizicienii recomandă mărirea ferestrelor și mai buna folosire a surselor de lumină. Dar, ferestrele mari aduc, vara, în încăperi o cantitate sporită de căldură, iar iarna mai mult frig. Cu soluționarea acestei contradicții se ocupă un laborator vecin.

Cercetătorii din laboratorul de caracteristici termofizice s-au stabilit anul trecut pentru un timp la Așhabad. Acolo au ocupat cîteva apartamente într-un bloc nou și, cu îngăduința administrației, au schimbat geamurile existente la ferestre cu altele, pe care au montat sîrmușe subțiri puse în legătură cu termocupluri. Acestea măsoară diferența de nivel dintre temperatura de pe stradă și cea din încăperile ocupate de cercetători. Aparatele au indicat că geamurile create în laboratorul de caracteristici termofizice lasă să treacă mai puțină căldură decât cele obișnuite. Cînd mercurul termometrului urca pînă la plus 50 de grade și localnicii căutau răcoarea îndărătul ferestrelor cu stourile trase, ferestrele fizicienilor rămîneau necamuflate, ceea ce nu-i împiedica de loc să lucreze. Geamurile lor erau acoperite cu o peliculă specială din oxizi de metale, cu o grosime de numai cîteva microni, care respinge și absoarbe căldura solară.

Obiectul de studiu al laboratorului pen-



- 1) Păsărele. 2) Cărți. 3) Frunze. 4) Păsări în stol. 5) Boabe. 6) Mere. 7) Animale în turmă. 8) Ouă în coș.

am ales astăzi pentru dv. cîteva dintre cele mai simple și mai instructive, care vor contribui desigur la o mai bună auto-cunoaștere.

## Litere și cifre

Iată mai întîi o experiență pentru analiza „puterii de înțelegere”. Se știe că noțiunile joacă un rol important în înțelegere, iar perceperea conștientă a legăturilor dintre ele este caracteristică pentru acest proces. Psihologul A. A. Smirnov definea, de aceea, înțelegerea ca „reflecția legăturilor, a raporturilor dintre obiecte și fenomenele lumii reale”. Bogăția legăturilor pe care reușim să le descoperim, varietatea lor și, ceea ce e mai important, regularitatea lor, caracterizează profunzimea înțelegerii. Înțelegerea este cu mult mai profundă atunci cînd pătrundem nu numai particularitățile generale ale obiectelor, dar și pe cele specifice, care le deosebesc de obiectele asemănătoare. Dacă privind un instrument putem spune nu numai că el este un strung, dar și prin ce se deosebește de alte strunguri, atunci dăm dovadă de o înțelegere mai adîncă.

Dar să trecem la fapte! Verificați-vă puterea de înțelegere cu ajutorul testului de mai jos. Elementele fiecărui rînd reprezintă o serie în care există anumite relații. Gîsind aceste relații va trebui să completați spațiul punctat cu elementul care ar trebui să urmeze. De exemplu: 13, 11, 9, 7, 5... reprezintă o serie de cifre care descresc din 2 în 2 și al cărei element următor trebuie să fie 3. Timp total de rezolvare: 5 minute!

- 1) 20 17 14 11...  
2) 16 15 13 12 10 9...

## BIOLOGIE

## In ajutorul nostru, scheletul exterior?

Forța fizică a omului rămâne mult în urma capacităților sale intelectuale — deși comparația nu este, poate, prea concludentă. Oricum, însă, posibilitățile prea limitate ale forței noastre fizice ne îndeamnă ca, folosind posibilitățile intelectului nostru, să trecem peste limitele impuse de forța musculară.

Capacitatea de muncă a unui om normal nu este, se știe, suficientă nici măcar pentru ridicarea unei greutăți egale cu propria sa greutate corporală. Ba, mulți nu pot ridica nici jumătate din greutatea lor proprie. Există, firește, sportivi care, datorită unui antrenament sistematic, reușesc să ridice și greutăți mult mai mari decât propria lor greutate. Raportând, însă, greutatea ridicată la propria greutate a

pe biocurenții. Aceste miini artificiale, create de doi colaboratori ai Institutului central de cercetare în domeniul protezelor, profesorii Popov și Iakobson, funcționează pe baza biocurenților din creier. Spre deosebire de protezele obișnuite, destinate mai mult creării unei iluzii în lipsa existenței membrului lipsă, mina artificială poate să îndeplinească o serie de funcțiuni utile, fiind comandată de aceeași biocurenți care comandă și folosirea membrului natural — firește puternic amplificați.

Ideea creării scheletului exterior a plecat de la premiza ca acesta să fie ușor de îmbrăcat și dezbrăcat și să se adapteze cu ușurință la orice mișcări făcute de om. Mai mult, costumele trebuie să fie

## ARHEOLOGIE

## Pe vremea mamuților

Arheologii sovietici au făcut o descoperire remarcabilă: Bielorusia a fost populată de societăți omenești încă din Paleoliticul superior și chiar în timpul perioadelor glaciare de acum 20 000—30 000 de ani.

M. V. Budko, conducătorul secției de arheologie a Institutului de istorie al Academiei de Științe din Bielorusia, a publicat recent o importantă dare de seamă asupra acestor descoperiri, făcute la Berdii, Iurevici, Iudinovo, Elisevici și Kurovo.

Intemeietorii așezărilor amintite și-au fixat sălașurile în apropierea unor surse de apă, pe înălțimi care dominau vreun fluviu sau vreun riu ce curgea pe vremea aceea. Ei au căutat astfel, deopotrivă, un adăpost împotriva vânturilor și apropierea zăcămintelor de silex, neapărat necesar pentru viața lor de fiecare zi. Climatului rece al regiunii, aflată aproape de imensa calotă glaciară de atunci și lipsa de adăposturi naturale, de felul peșterilor, i-a obligat să construiască locuințe care să reziste la intemperii.

Lemn nu era partea locului; existau însă mamuți! Și superbii mamuți care rățăeau prin imensele întinderi pustii s-au dovedit buni la toate.

Evident, în primul rând erau mincați; chiar numai un singur mamut putea să constituie o rezervă apreciabilă de carne. Pielea lor extrem de rezistentă servea apoi, probabil, ca acoperămint pentru locuințe și la confecționarea de încălțăminte. Arheologii au găsit, însă, numai oasele de mamut, despre care cred că, uneori, erau utilizate drept combustibil, dar de cele mai multe ori ca material de construcție pentru case.

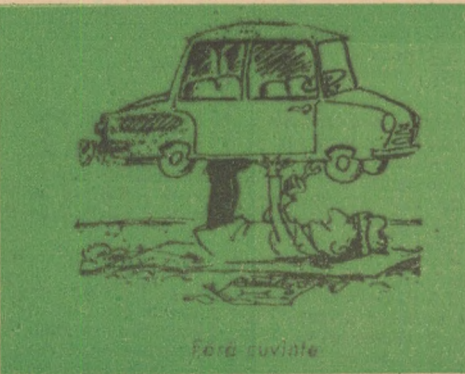
Tipul cel mai răspândit de locuință era tipul circular sau oval, cu un diametru de 5—6 metri. Armătura „zidurilor” îngropate puțin în pământ era construită din oasele celei mai mari sau din craniile de mamut. Pentru susținerea acoperișului se foloseau coastele de mamuți, legate două câte două. Locuințele erau înconjurată de șanțuri în care se păstrau rezervele de hrană și de combustibil.

Așezarea Bednii a relevat însă și un alt fel de construcții. Mai întâi niște „ateliere”, unde se prelucrau osul și silexul și unde se fabricau, deci, uneltele. Apoi niște case mai mari care slujeau, se crede, drept bucătării comune pentru toți membrii comunității, judecând după resturile de mâncare găsite.

Oasele de mamut permiteau, de altfel, înălțarea unor construcții impunătoare: la Iudinovo, de pildă, a fost identificată o construcție de 17 m×11 m. Temelia edificiului — mai exact, ce s-a găsit din ea — era în întregime din os. Edificiul era împărțit în șase secțiuni, probabil „apartamente”. Se crede că această clădire a servit ca adăpost de iarnă pentru o „familie mare” sau un trib. În același loc s-au mai găsit și urmele unui zid de protecție împotriva vântului, construit din oase de mamut înfipte în pământ. S-a stabilit că existau uneltele speciale pentru lucrările de terasament.

Locuitorii așezărilor amintite erau, în primul rând, vânători. În afară de mamuți, ei vînau rinoceri linoși, boi sălbatici, urși, lupi, vulpi albastre și reni (într-un loc s-au găsit niște oseminte de ciine-lup sau, cine știe, poate chiar de ciine domestică!). Dar locuitorii mai aveau și alte îndeletniciri. O seamă de unelte din os de mamut slujeau la săparea pământului pentru a căuta rădăcini și bulbi. Alte unelte mărturisesc practicarea pescuitului.

Trei așezări denotă o perioadă mai lungă de locuire; erau un fel de sate sau, în orice caz, adăposturi sezoniere. În același timp s-a putut stabili o anumită înrudire între comunitățile din așezările amintite.



Ferdăvinte



Mina dreaptă a șoferului este comandată de biocurenți

sportivului, trebuie totuși să constatăm că chiar cei mai puternici oameni sînt niște nevolnici în comparație cu furnicile.

S-a observat, de exemplu, că o furnică, cu o greutate de 0,0023 g, a ridicat o pietricică cu o greutate de 0,1451 g, adică de aproape 52 de ori mai grea decât propria-i greutate. Dacă unui om de capacitate fizică mijlocie i s-ar cere un efort asemănător, ar trebui să ridice o greutate de aproape 4 tone, adică de 22 de ori recordul mondial de 217,5 kg realizat de halterofilul Jabolinski. Firește, puterea omului este mică în comparație cu mașinile create de el. Totuși, în cursul activității sale multilaterale, se ivesc adeseori situații în care i se cer eforturi sportive, iar folosirea mijloacelor mecanice nu este posibilă. În asemenea cazuri, omul trebuie să recurgă la ajutoare capabile să-i înzecească puterile. În ultimul timp se caută soluționarea acestei probleme prin niște costume speciale — costume de forță — utilizabile în toate cazurile cînd nici o mașină nu are „inteligență” necesară și nu se poate renunța la activitatea conștientă a omului capabil să ia hotăriri instantanee.

Capacitățile fizice ale omului sînt determinate de caracteristicile organismului său. Cele mai importante din acest punct de vedere sînt: rezistența scheletului, aceea a încheieturilor și forța sistemului muscular. Ridicarea capacităților omului nu va fi deci posibilă decât prin întărirea fiecăruia din acești trei factori. Așa s-a născut ideea de a construi din metale rezistente un fel de schelet exterior ușor, menit să sporească rezistența scheletului și a mușchilor. Acest schelet exterior n-ar putea fi, însă, folosit decât cu condiția de a se adapta întru totul la mișcările omului sau, cu alte cuvinte, de a fi comandat de însăși activitatea omului.

Creatorii omului costum de forță au preluat sistemul de comandă de la creatorii sovietici de miini artificiale bazate

ușor și comod. Și, într-adevăr, costumele de forță se prezintă sub forma unui schelet exterior menit să suporte o mare parte din efortul necesar pentru efectuarea muncilor cerute. Elementele scheletului sînt îmbinate prin articulații artificiale care se mișcă în mod armonios, concomitent cu articulațiile omului.

Scheletul astfel alcătuit a trebuit „activizat”, adică făcut capabil să ajute într-adevăr la realizarea unei activități. La început, s-a preconizat folosirea membrilor pentru comanda aparatului. În acest caz, însă, scheletul ar fi urmat doar mișcările omului și n-ar fi putut să exercite eforturi deosebite; inițiativa, pornirea mișcării și a efortului ar fi rămas și mai departe în seama omului. Era necesară o sincronizare perfectă a mișcărilor membrilor și scheletului, lucru ce nu putea fi realizat decât cu ajutorul biocurenților.

Receptori situați în diferitele puncte ale organismului recepționează biocurenții meninți să comande mișcările. Acești curenți slabi trec printr-o serie de amplificatori, ajungînd în cele din urmă la câteva mici servomotoare care pun în mișcare părțile corespunzătoare ale scheletului. Deplasîndu-se printr-un sistem de conducte, amplificatoare și motoare cu o viteză mai mare decât în nervii omului — unde viteza de transmitere a excitației nu trece de 10 m/s — biocurenții fac ca mișcările scheletului să se petreacă înainte de punerea în mișcare a mușchilor, dînd astfel un ajutor real omului a cărui activitate se limitează mai mult la emiterea comenzilor.

Greutatea aparatului nu depășește câteva kilograme. Energia necesară pentru punerea sa în mișcare este furnizată de o baterie ușoară, montată pe spatele omului. După surse sovietice și americane, un om obișnuit poate să exercite cu ajutorul unui asemenea costum un efort suficient pentru ridicarea unei greutăți de o mie de kilograme.

Pentru astronauții, ce vor cerceta Luna sau planetele sistemului nostru solar, a-

## GEOFIZICĂ

## Sub scoarța Pământului

Acum cîțiva ani, geofizicienii sovietici au propus o tehnică revoluționară pentru exploatarea „mantelei” superioare a Pământului, adică a părții situate sub scoarța. Este vorba de un reactor nuclear cu neutroni rapizi, deci cu volum mic și cu temperaturi foarte înalte, căruia ar urma să i se dea o formă ascuțită și care să poată coborî în cursul unei „călătorii” de mai multe luni, sub dublul efect al greutății și al căldurii ce ar topi rocile, în adîncurile Pământului.

Vulcanologii au împins, însă, ideea și mai departe. Ținînd seamă de unele dificultăți ale proiectului, printre care, împrejurarea că e foarte greu, dacă nu chiar imposibil, să culegi informații de la o adîncime de 10-12 kilometri, dat fiind că reactorul ar săpa un puț, dar rocile s-ar închide în urma lui asemeni gheții străbătute de un obiect fierbinte, ei s-au gândit la o altă soluție.

Soluția, extrem de îndrăzneată, propune ca reactorul menit să topească roca să fie alcătuit din două părți: o jumătate mai grea, în partea inferioară, care să asigure coborîrea și o altă jumătate, ușoară, în partea superioară, care să se desprindă după terminarea coborîrii. Această ultimă porțiune ar urma să reurce, ca un dop în apă, topind rocile și aducînd astfel, la suprafață, prețioase informații despre manta sau despre zona „moho”!

Dar, și în legătură cu această soluție se ridică unele probleme. În primul rînd, cum să construiești un reactor mai ușor decât roca, dacă inima lui de uraniu sau de plutoniu urmează să fie, obligatoriu, foarte densă? În al doilea rînd, care e metalul mai ușor ca scoarța terestră destinat să servească de suprastructură și să fie, totodată, capabil să suporte temperaturi mari și să topească piatra? Sînt cîteva contradicții între știință și tehnică, pe care aceste două activități se vor strădui să le rezolve într-un viitor mai mult sau mai puțin apropiat.







REPUBLICA MALI

## În savană și de-a lungul Nigerului

Din jungla Guineei pînă la nisipurile Saharei se întinde, pe o distanță de două mii de kilometri, o cîmpie netedă cu pămînt roșu acoperit de o iarbă înaltă cît un stat de om și îngălbenită de nemilosul soare tropical. Este savana din Mali care, în sezonul secetos, se aprinde de multe ori oferind noaptea privitorului un spectacol, deopotrivă, măreț și tragic. Deasupra vilvătăilor zboară inebunite, scoțînd țipete de disperare, sumedenie de păsări care-și plîng amar puii mistuiți de flăcări.

Uneori, însă, savana este incendiată chiar de țărani, care socotesc că cenușa îngrașă solul. E adevărat că în primul an pămîntul dă o recoltă bogată, dar după aceea se întâmplă să nu mai rodească și cîte zece ani în șir. De aceea, panouri urlașe, înfipite în savană la mică depărtare unele de altele, explică pe înțelesul tuturor pagubele pe care le aduce practicarea acestui străvechi obicei.

Turiștii străini, amatori de exotism, se deplasează în savană pentru bogata faună a statului Mali. Cine își inchipuie, însă, că în iarbă deasă a savanei se plimbă în voie lei și tigri ori alte sălbăticiuni fioroase se înșală. Animalele pot fi mult mai ușor văzute în grădina zoologică din Bamako, capitala republicii și în diverse rezervații de pe întinsul țării, deoarece în ultimul timp guvernul a luat măsuri de protecție a animalelor, interzicînd chiar vînarea lor fără permise speciale. E ade-

țințarii care răspîndesc malaria și de șerpilor veninoși, mai ales cobra care scîlpă. Aceasta trebuie privită de la mare distanță, căci de la trei-patru metri nimereste omul drept în ochi, ceea ce cere după aceea un lung tratament pentru restabilirea vederii. Apoi este musca țețe. Mușcătura ei aduce cu aceea a viespei, numai că locul atins nu se umflă ci, în caz că gingania este infectată, apare un furuncul. Era o vreme cînd mușcătura unei muști contaminate provoca invariabil boala somnului. Regiuni întregi erau terorizate de primejdioasa vietate. Acum, însă, locuitorii din regiunile mai expuse sînt vaccinați la fiecare șase luni; guvernul tinerei republici a declarat război bolilor, creînd o vastă rețea sanitară.

Cum am spus, savana se întinde de la sud-vest către nord-est. Aceeași direcție o urmează și Nigerul, cel mai mare fluviu din Africa occidentală (4160 de kilometri). Teritoriul Republicii Mali este străbătut de baziul superior al uriașului curs de apă, foarte important pentru pămîntul uscat de prin partea locului, fiind principala sursă de pește, principalul izvor de energie pentru centralele hidroelectrice și un neprețuit mijloc de comunicație. Dar în apele Nigerului mișună și crocodili, iar în preajma malurilor se plimbă hipopotami.

O plimbare cu vaporul pe Niger, de la Gao pînă la Kulikoro, deci pe o distanță de peste o mie de kilometri, oferă vizitatorilor amatori de senzații tari — prilejuate de obicei pe aceste meleaguri de vinătoarea de sălbăticiuni — nenumărate surprize. Mai întii, pe Niger, la întretăierea deșertului cu savana se află orașul Tombouctou. La nord de oraș, pe mii de kilometri, se întinde Sahara cu nisipurile ei gălbui, ondulate ca niște valuri încremenite, iar spre sud savana. Locuitorii sînt mai ales tuaregi, un popor de oameni aspri, ca și natura din preajmă. Investimînți din cap pînă în picioare în alb, cu nasul și gura acoperite de niște fișii de pînă asemănătoare cu măștile chirurgilor, tuaregii te privesc cu niște ochi negri, sfredelitori.

Vaporul care te poartă în jos pe fluviu face apoi, neapărat, un popas la Mopti, aflat la 400 de kilometri de Tombouctou și foarte deosebit de acesta din urmă. Vesel și zgomotos, orașul este străbătut de fluviul care se desparte acolo în mai multe brațe. Localnicii sînt oameni deschiși și primitivi, iar bazarele pline de larmă oferă vizitatorilor cele mai neobișnuite produse, începînd cu batate și terminînd cu avocado.

În sfîrșit, ajungi la Bamako, orașul contrastelor, cum este socotită capitala țării. Centrul orașului seamănă cu o stațiune climaterică. Străzi drepte și asfaltate, case albe, frumoase, cu cîte un etaj sau două, construite în stil sudanez sau modern. Un minaret în stil mauritan se învecinează cu o catedrală în stil gotic. Dar acest centru este înconjurat de străduțe înguste și întortocheate, cu colibe de lut.

La Kulikoro, punctul terminus al călătoriei, se află o fabrică de ulei și săpun, recent intrată în funcțiune conform planului de creare a unei industrii care să poată prelucra materiile prime agricole.

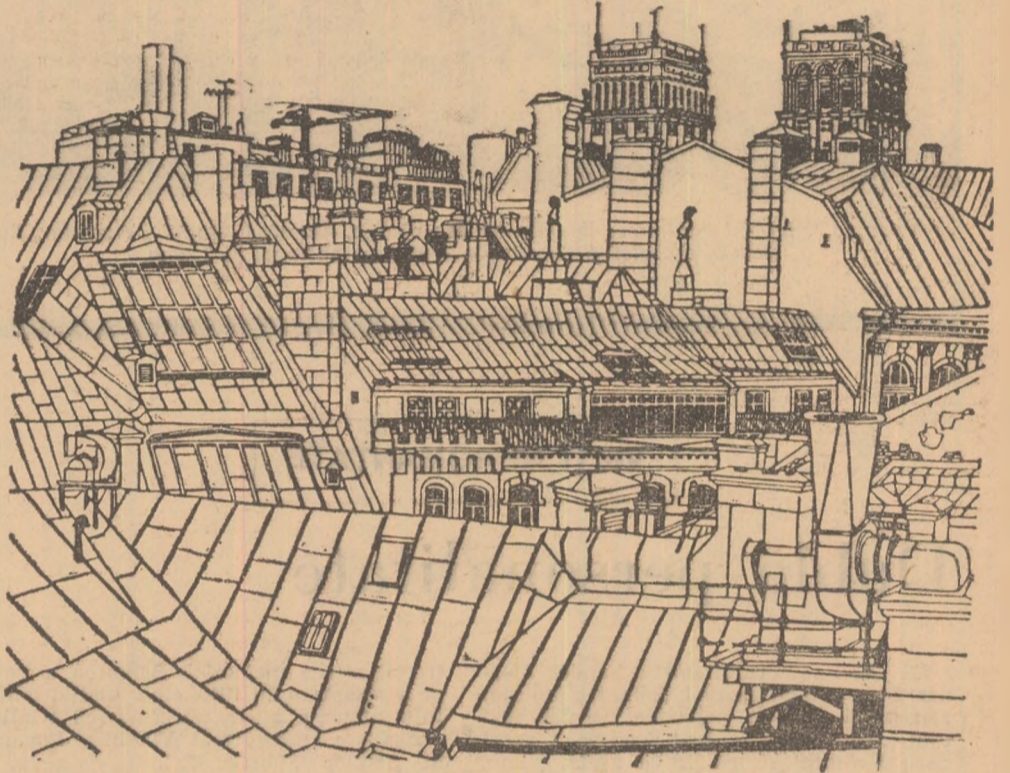
SUEDIA

## Vechiul și noul Stockholm

După o oră și cincizeci de minute, un „Tu-104” care decolase de pe aeroportul Șeremetievo din Moscova ne-a coborît din țările albastre pe aeroportul din Stockholm.

Avionul zburase la înălțimea lui obișnuită de 9000 de metri; dedesubt nu se vedea decît o pînă compactă de nori care, uneori, din pricina întinderii lor nemărginite și a monotoniei, nu mai păreau a fi

treaga lume, ca aceea de rulmenți, de pildă, și cîteva șantiere navale. Dar tot acolo am vizitat și un muzeu de pictură, adăpostit într-o frumoasă clădire care domină centrul orașului așa cum dominau în alte vremuri catedralele. Muzeul are pinze de renume mondial: Rembrandt, Picasso, Utrillo, după cum vizitîndu-l îți poți forma o imagine și despre unele caracteristici ale artei suedeze.



Acoperișurile Stockholmului

Desen de S. Eren

nori, ci Oceanul Înghețat, acoperit de zăpadă și ghețuri.

N-am zăbovit, însă, prea mult la Stockholm. Căci eram numai în trecere. Ținta călătoriei noastre era Norvegia, după care urma să ne întoarcem în Suedia. Secția de tranzit a porții aeriene a Stockholmului este parcă extrateritorială. Se aud vorbindu-se tot felul de limbi, te poți aproviziona cu ziare și reviste din aproape toate țările lumii sau cu un bogat sortiment de băuturi alcoolice în ambalaje atrăgătoare, pe care le poți cumpăra fără taxă vamală cu condiția, însă, să le consumi pe loc ori să le transporti imediat oriunde vrei în afară de țările scandinave.

După o oră, într-un avion al companiei aeriene scandinave „S.A.S.”, am plecat. Și peste alte cincizeci de minute eram anunțați că ne apropiam de Oslo — capitala Norvegiei...

Ca să ajungi din nou în Suedia, te urci seara în tren, te culci și te trezești dimineața în Suedia. Nimeni nu te întreabă nimic la frontieră, nimeni nu-ți controlează actele. Este o expresie concretă a avantajelor pe care le aduc omenirii pacea și buna vecinătate.

Trenul ajunge la Göteborg la cinci dimineața. Este punctul terminus și, pentru că pasagerii să-și poată face somnul, li se dă posibilitatea să rămînă în compartimente pînă la opt.

În piața gării ne aștepta un autobuz turistic. Ne-a mirat că valizele au fost mutate din tren în mașină de o tînără grațioasă, cu caschetă și pantaloni albi. O fi, probabil, mi-am spus eu, fata vreunui hamal bătrîn și-și ajută tatăl. Uimirea a sporit, însă, cînd tînăra s-a așezat la volan și a dat gaz la motor. Era șoferul autobuzului. Ne-a purtat apoi toată ziua prin oraș, pe străzi întortocheate, manevrînd ușor și sigur chiar și la viraje bruște. Iar cînd ne oream să vizităm vreun monument istoric, își scoatea andrelele și începea să împletească. Cum am aflat mai tîrziu, chiar de la dînsa, era măritată și avea doi copii. În ultimul timp, femeile au început să joace un rol mult mai important în toate domeniile vieții sociale. În consiliul municipal din Stockholm, bunăoară, din o sută de membri 27 sînt femei.

Aș dori să amintesc aici de un monument văzut la Göteborg. Pe o colină de unde se deschide panorama întregului oraș și a mării, pe un soclu înalt se află o femeie. Ea scrutează zarea, întinderile mării și toată făptura ei exprimă o așteptare încordată și emoție. Căci îi așteaptă pe marinarii care trebuie să se întoarcă acasă. Splendidă idee și închină un monument curajului, răbdării, dragostei și muncii depuse de femeie...

Göteborgul este un mare centru industrial și portuar. Are uzine celebre în în-

„Stockholmul este de multe ori numit „Veneția nordului”. Probabil pentru că e așezat pe cîteva insule și pe ambele maluri ale unei strîmtoări, iar în oraș este belșug de apă și verdeață. Dar asemenea se oprește aici. Stockholmul nu are marea trecutului, caracteristică Veneției.

În partea veche a orașului se mai văd încă străduțe înguste, străjuite de case de lemn cu un singur etaj, în preajma cărora își îndeplinesc cu stoicism atribuțiile felinare din secolul al XVIII-lea. Numai că pe sub ele se scurg șiruri lungi de automobile. Noul se împletește cu vechiul la tot pasul, dar este evident că noul triumfă. În locul căsuțelor șubrede cu un etaj se înalță acum zgîrie-nori care determină în mare măsură silueta capitalei suedeze de astăzi.

În Suedia noul se împletește cu vechiul în combinații uneori puțin obișnuite. În centrul Stockholmului, de pildă, se înalță noua clădire a Primăriei, construită generos timp de 12 ani. Și e interesant de reținut că ea adăpostește nu numai busturile „părinților orașului”, ci și ale constructorilor ei; bunăoară, lîngă un dulgher vestit se află bustul celui mai bun zidar și chiar acela al unui berar, care i-a aprovizionat pe constructori cu bere. Iar alături de Primărie se află Palatul regal. Schimbarea gării se face la fel ca acum o sută de ani: căști strălucitoare de metal, cai bine hrăniți... Un întreg escadron de cavalerie și o fanfară oficiază un ceremonial solemn după un ritual care se păstrează aproape din timpul lui Carol al XII-lea. Schimbarea gării adună de fiecare dată sute de curioși. Nu știu, însă, dacă sînt locuitori ai capitalei sau turiști!

În încheiere, aș dori să spun cîteva cuvinte despre un original colțșor de artă din Stockholm, despre „grădina lui Milles”. Karl Milles s-a născut în 1875. Încă de copil a învățat gravura în lemn și s-a simțit atras de sculptură. Deși a dus-o foarte greu, a perseverat în a-și atinge țelul. A plecat la Paris, norocul i-a suris și a ajuns la Rodin. Genialul sculptor a văzut în tînărul suedez un viitor artist.

Milles a lucrat fără răgaz. Mai întii în Franța, apoi în America și în cele din urmă a ajuns să fie o glorie a Suediei. Întors la Stockholm, a cumpărat o parcelă de pămînt și a început s-o populeze cu operele lui: figuri monumentale, fîntîni arteziene, terase pitorești, grupuri sculpturale pline de poezie.

Milles a trăit pînă la 85 de ani și a trădit aproape pînă în ultima clipă. Înainte de moarte a dăruit statului grădina, casa și colecția. Pentru el n-a oprit decît un modest colțșor din grădină, unde a cerut să fie înmormîntat.

M. CEARNII



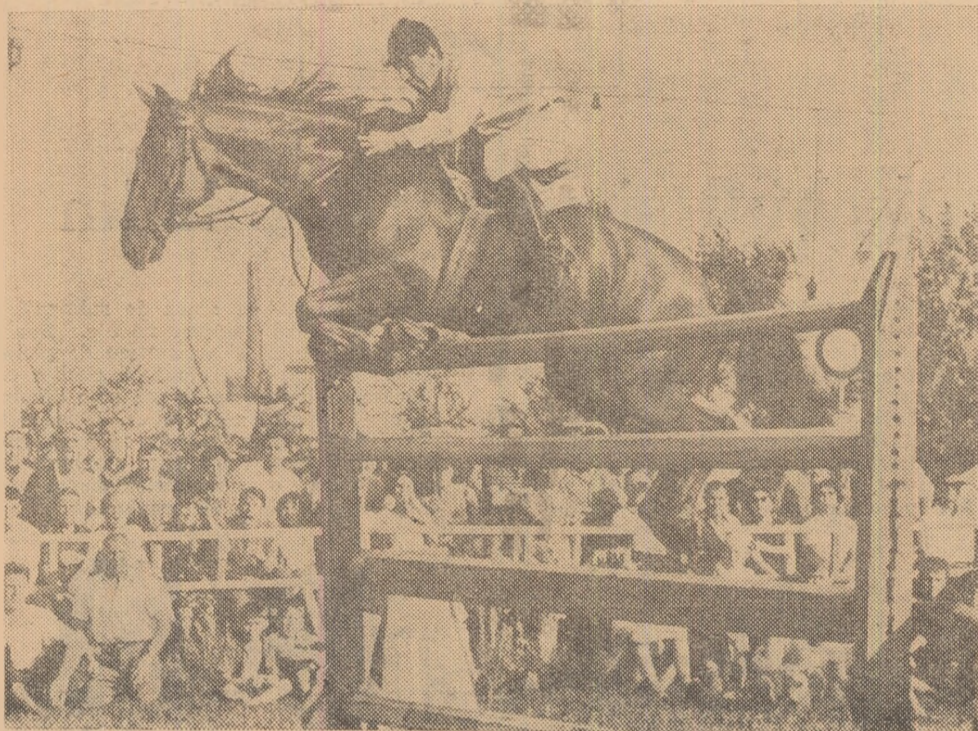
Cu mașina în savană

vărat că unii vizitatori, mai norocoși, au cîteodată prilejul să întilnească elefanți sau girafe, circulînd nestingherite prin savană, dar numai la o distanță respectabilă de centrele populate.

În schimb savana adăpostește generos tot felul de vietăți zburătoare și tiritoare, care reprezintă o mare primejdie pentru om și îi fac viața imposibilă. E vorba de

Mali este socotită țara cu cel mai mare șeptel din Africa vestică. Se spune chiar că de fiecare locuitor revine o vită cornută mare; în total, deci, circa 4 500 000 de capete. Este o mare bogăție, pe care guvernul caută s-o folosească cît mai rațional...

V. Maiorov



La Moscova, s-au încheiat întrecerile unionale de călărie. Maestrul sportului Viaceslav Kartavski, pe calul Waterpass, învingând un obstacol de 1,90 m.

## VIETI NEROMANȚATE

# Dublă personalitate

De cazul minerului ungar Sándor Molnár s-au ocupat medici psihiatri, miliția, ziaristi și zeci de persoane dornice să-l ajute. Totul s-a terminat, însă, cu bine și deznodământul fericit îl va ajuta, poate, să uite tragedia trăită.

Adevărul a ieșit la iveală nu de mult, când pe Molnár, în vîrstă de 35 de ani, a început să-l obsedeze un vis. Se vedea, în somn, într-o așezare de mineri cu căsuțe albe înșirate pe malul unui lac, iar în minte îi stăruiau denumiri ca: Lugansk, Dunea, Serghei. În plus, începuseră să-l năpădească imagini neobișnuite, ciudate, care l-au făcut să se adreseze unui psihia-

tru alterarea memoriei. Salvarca a venit pe neașteptate, în 1943, când familia soldatului ungar a dat de urma lui și l-a înfiat.

Așa s-a transformat Vladimir Povarov în Sándor Molnár. El locuiește acum în Takad, e căsătorit și are doi copii. La Olhovka a venit însoțit de soția lui, Anna, de ziarista Piroška Semes și de medicul Stolár, care a condus ședințele de hipnoză. Sándor Molnár redevine Vladimir Povarov.

E. Klerin

## CE SPORT NE ALEGEM?

### Compatibilitate și antagonism

Sportul e asociat de obicei cu bunele lui efecte asupra sănătății și pușini sint cei care se gîndesc să facă o legătură între practicarea sportului și deprinderile profesionale. Ce se întîmplă, însă, dacă un pianist, de exemplu, vrea să devină halterofil? Ridicarea greutăților și interpretarea sonatelor nu face casă bună. Un gimnast cărui îi plăcea să cînte la acordeon spunea că ori de cîte ori se antrena la bară, degetele își pierdeau vioiciunea pe clapele acordeonului și, dimpotrivă, exercițiile îndelungate la acordeon îl făceau neindeminatic la bară.

Antagonismul e firesc. Unele genuri de sport dezvoltă forța, altele îndeminarea sau rezistența. De aceea, atletica grea e mai potrivită pentru un fierar, de pildă, decît pentru un pianist sau un operator de la pupitrul de comandă.

Printre radiotelegrafisti s-a observat o particularitate curioasă: cei mai prompti și mai iuși sint radiotelegrafisti amatori de alergări de fond. În aparență, fenomenul e contradictoriu; s-ar părea că reacțiile cele mai rapide ar trebui să le aibă alergătorii de viteză. Experiențele au demonstrat, însă, că repezițiunea radiotelegrafistilor e determinată de rezistență, iar aceasta este dezvoltată de alergările de fond.

O seamă de probe la care au fost supuși aviatorii au arătat că practicarea boxului le este contraindicată. Acest gen de sport dezvoltă îndrăzneala și viteza reacțiilor, însușiri necesare aviatorilor, dar anumite componente ale boxului, cum sint tensiunea și, legate de ea, mișcările bruște, concentrate asupra unui spațiu restrîns, creează piloților deprinderi dăunătoare, îngreunîndu-le fixarea atenției asupra mai multor elemente simultan. De aceea, psihologii și medicii atrag atenția asupra incompatibilității dintre aviație și box. În cursul experiențelor incluse într-un complex special ce prevede verificarea deprinderilor necesare aviatorilor, boxerii s-au prezentat inferior altor sportivi. Același complex recomandă, în schimb, aviatorilor plimbări pe schiuri.

Maestrul sportului K. Brikov s-a gîndit să încerce reacția citorva reprezentanți ai unor discipline sportive la excitarea aparatului vestibular (porțiune a urechii care menține echilibrul). Supunîndu-i la niște experiențe elementare — numite „probe vestibulometrice” — el a ajuns la concluzia că un voleibalist, de exemplu, poate să facă pe „titirezul” mai mult timp decît un gimnast, dar că, viriți în cite un butoi și rostogoliți, primul rezistă mult mai puțin decît gimnastul.

Cunoașterea acestor amănunte, spune K. Brikov, e foarte importantă pentru dezvoltarea armonioasă a organismului uman. Fiecare disciplină sportivă dezvoltă anumite însușiri fizice și psihice și trebuie să se armonizeze cu însușirile cerute de profesia sportivului. Altmînteri, sportul se transformă din prieten în dușman.

## UN URLET DE COPIL...

### Cine s-a speriat?

O plimbare în grădina zoologică nu este totdeauna o plăcere. Faptul că vizitatorii sub o anumită vîrstă reacționează negativ în fața unor „exponate” nu mai impresionează decît cel mult pe genitorii respectivi. Cînd se „șochează”, însă, regele deșertului, e normal ca direcția să se îngrijoreze și să ia măsuri.

Niels Skibbi din Copenhaga are doar cinci ani. Un unchi al său a socotit într-o bună zi că e de datoria lui să-l instruiască amuzîndu-l, în același timp în conformitate cu cele mai avansate principii pedagogice. Era normal să înceapă cu vizitarea grădinii zoologice, știut fiind că animalele sint îndrăgite de copii. Dar socoteala de-acasă... În fața cuștii leilor, Niels s-a speriat cumplit și a început să urle. Explicațiile unchiului nu au pătruns pînă la rațiunea nepotului, care și-a intensificat treptat manifestările sonice, pînă cînd toți leii s-au retras în adăposturile din fundul cuștilor. După ce gardienii au raportat că animalele nu s-au atins de hrană timp de două zile din cauza sperieturii, direcția grădinii zoologice i-a interzis lui Niels Skibbi să mai calce pe acolo. Se poate crede că, pentru moment cel puțin, această interdicție este și pentru el o ușurare.

L. Vologodski



Oile... de limbă germană behăie „me-mme”, cele spaniole „bi-bii”, cele turcești „mmi-mi”, cele rusești „b-be-e”, iar cele englezești „ba-a”.

Nu mai puțin poligloți sint cocoșii. În engleză ei „pronunță” „cock-a-doodle-doo”, în germană „kike-riki”, în română „cucurigu”, în turcă „kokori-koo”, în olandeză „kukeluku”, în rusă „ku-ka-re-ku”.

(Din „Vokrug Sveta”)



## GLUME NEMURITOARE

### Cea mai veselă conferință

În septembrie va avea loc, din inițiativa „Societății umoriștilor din America”, prima conferință științifică pentru studierea umorului. Originala întrunire, care își va desfășura lucrările într-un centru studentesc al universității din New York, va debuta printr-un referat „absolut științific” — după spusurile organizatorilor — și se va încheia printr-un concurs studentesc și o dezbateră pe tema „Rolul umoristului în societatea contemporană”.

Ni se pare că de pe acum putem anticipa cel puțin o concluzie: participanții vor fi — credem — de acord că rolul umoriștilor din zilele noastre, ca și al celor din veacurile trecute, e de a-i face pe oameni să ridă. După cum putem presupune că aceiași participanți nu se vor limita la umorul secolului XX, ci vor scutura de praf anecdotele care, după părerea cercetătorilor, au rezistat eroic tuturor timpurilor. Presupunerea se întemeiază pe intenția organizatorilor de a afișa în sala de conferințe „glumele nemuritoare”, care vor fi apoi incluse în culegera „Cele mai rușinate anecdote din ultimii o sută de ani”. Cîteva mostre:

**Despre vîrstă** — Ți-a mărturisit cîți ani are?

— Da, parțial...

**Despre întelepciune**: Căsătoria e principala cauză a tuturor divorțurilor.

**Despre oamenii de afaceri**: Un bancher poate să scrie versuri proaste fără să i se reproșeze ceva; dar să încerce un poet să scrie prost o cifră în contul lui la bancă!

Printre altele, conferința va avea de elucidat probleme ca: Americanii sint pe cale de a-și pierde simțul umorului? Cum a influențat explorarea Cosmosului calitatea și cantitatea producției umoristice? E nevoie de un Secretar de stat pentru probleme de umor? Și altele, pe care participanții la cea mai veselă conferință intenționează să le rezolve cu toată seriozitatea.

T. Uglinskaia



Vladimir-Sándor în timpul unei ședințe de hipnoză

tru. Acestuia nu i-a fost greu să bînuiască despre ce era vorba.

Minerului i s-au pus cîteva întrebări în limba rusă, dar fără rezultat: Sándor Molnár nu știa rusește. Dar iată că în somn hipnotic Sándor a început să vorbească în limba rusă. Memoria nu-l ajuta prea bine. Adevărul trebuia reconstituit din crîmpeie și completat cu cercetarea locurilor pe care Molnár le indicase în stare de somn hipnotic. O mică așezare de lingă Vorosilovgrad... Mina „Leninskaia”... Dealul Kamenska...

A fost pusă în mișcare miliția din Budapesta; au fost expediate scrisori în Uniunea Sovietică, în regiunea Lugansk... Toate acestea sint acum de domeniul trecutului. Astăzi, Sándor Molnár, pe numele lui adevărat Vladimir Vasilievici Povarov, se află în vizită la mama lui, pe care în sfîrșit a regăsit-o, în satul Olhovka, regiunea Lugansk. Acolo Sándor-Vladimir a reintrat în posesia trecutului său.

În 1942, cînd a avut 12 ani, a nimerit într-un lot de copii pe care fasciștii intenționau să-i ducă în Germania. Pe drum Vladimir a reușit să fugă din vagon. Un soldat ungar, mobilizat în armata germană, l-a hrănit în ascuns și cu timpul s-a atașat de copil. L-a bolezat Sándor. Curînd, însă, soldatul a fost rănit și internat într-un spital, iar Sándor s-a pomenit din nou singur pe drumurile războiului. Apoi a ajuns într-un lagăr hitlerist pentru copii. Bătăi, carceră, experiențe cu injecții pen-



rusă prin „av-av”, în română prin „ham-ham”. Italianii sint de părere că prietenii noștri patrupezi latră „bu-bu”.

În diferite țări, porceii guiță diferit: „wink-wink” în Anglia, „kuink-kuink” în Germania, „hriu-hriu” în Rusia, „fron-fron” în Italia, „snerf-snerf” în Finlanda.

O băutură excelentă  
și reconfortantă  
pentru copii și  
adulți...

**NECTAR**  
de  
**FRUCTE**

GUTUI ● PIERSICI ● PRUNE

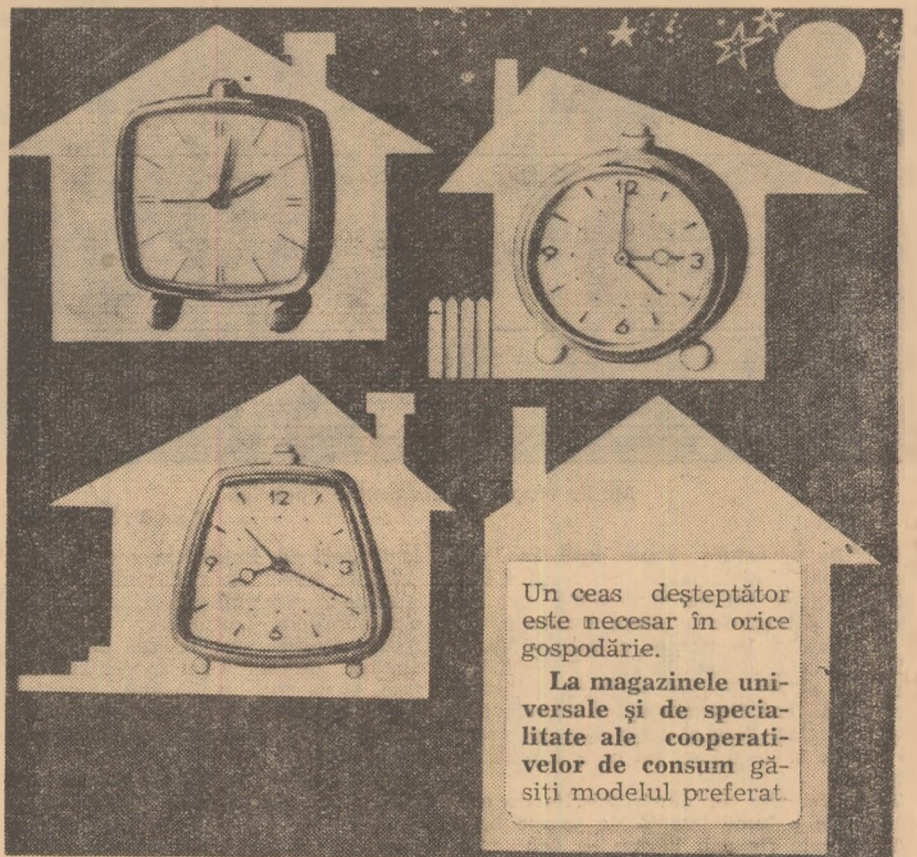


**Pentru copiii  
dumneavoastră,  
procurati  
din timp  
uniforme  
școlare**



**GALLUS**

Vopsește orice țesături  
MATASE ● BUMBAC ● LINA  
ROCHII ● HAINE ● BLUZE



Un ceas deșteptător  
este necesar în orice  
gospodărie.

La magazinele uni-  
versale și de specia-  
litate ale cooperati-  
velor de consum gă-  
siți modelul preferat.



CONSUMAȚI PRODUSELE LACTATE

**SIBIANA**



Preferati confecțiile  
executate de fabrica

**STEAUA ROȘIE**  
SIBIU

ELEGANTE  
DURABILE  
IEFTINE

Costume bărbătești și pentru  
adolescenți. Impermeabile în  
diferite modele și  
țesături



**Bogat în proteine, fosfor, grăsimi!**

HERINGII au o carne gustoasă, se găsesc sub formă congelată. Prin decongelare își păstrează calitățile de pește proaspăt.

STAVRIDELE bogate în grăsimi și substanțe chimice necesare organismului uman se prepară prăjit, rasol, plachie sau în sos marinat.

MACROURI, bogat conținut de proteine, fosfor și grăsimi. Indicat pentru consum sub formă de pește prăjit, fript, la cuptor etc.

