

# VEAIC MOU

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

12 pagini — 1 leu



**DIN SUMAR:**

- **Noile orașe vechi** ● **Dosarul vitaminei C — punct final?** ● **Între brusture, fermoar și avion**
- **De la Hermes la ermetic** ● **Patru zile de frenezie** ● **Pagina de umor**





# UN MOMENT MEMORABIL

Întărirea continuă a prieteniei, alianței și colaborării cu Uniunea Sovietică se înscrie la loc de frunte în politica de stat a României socialiste, fiind o parte integrantă din activitatea desfășurată pe plan internațional de guvernul țării noastre în vederea dezvoltării relațiilor de colaborare frățească cu toate țările socialiste, creșterii neconținute a forței și coeziunii întregului sistem socialist mondial, a marelui front al forțelor antiimperialiste, al păcii și progresului. „Partidul Communist Român, clasa muncitoare, întregul nostru popor — a arătat tovarășul Nicolae Ceaușescu — acordă o mallă prețuire prieteniei româno-sovietice, dezvoltării colaborării multilaterale dintre țările noastre, adâncirii cooperării pe toate planurile vieții economice, sociale și politice. Sintem convinși că întărirea solidarității și a legăturilor de prietenie dintre Republica Socialistă România și Uniunea Republicilor Sovietice Socialiste, dintre Partidul Communist Român și Partidul Communist al Uniunii Sovietice corespunde intereselor ambelor noastre țări și, în același timp, intereselor întăririi sistemului socialist mondial, cauzei generale a socialismului, progresului și păcii în lume”.

Această constantă a politicii externe a țării noastre a apărut odată cu instaurarea puterii populare și trecerea la edificarea noii orânduiri. Întemeindu-se pe concepția comună marxist-leninistă, pe identitatea teburilor construirii socialismului și comunismului — bazele deopotrivă pe trainice sentimente de stimă reciprocă, pe vechi și ample tradiții istorice, pe o luminoasă tradiție internaționalistă între forțele revoluționare, între partidele clasei muncitoare — relațiile româno-sovietice s-au ridicat atunci pe o treaptă superioară, îmbogățindu-și conținutul și dimensiunile. Acest nou stadiu al legăturilor bilaterale a fost consacrat prin semnarea, la 4 februarie 1948, a primului Tratat de prietenie, colaborare și asistență mutuală dintre România și Uniunea Sovietică, act po-

litic de înaltă semnificație, fundament trainic pentru desfășurarea ulterioară a relațiilor dintre cele două țări.

În perioada care a trecut de atunci, relațiile româno-sovietice s-au intensificat și diversificat fără încetare în cele mai variate domenii — politic, economic, tehnico-științific, cultural.

Perspective tot mai ample, exprimând năzuința comună a țărilor și popoarelor noastre de a ridica pe trepte mereu mai înalte conlucrarea lor reciproc avantajoasă, au fost deschise prin semnarea, în iulie 1970, a noului Tratat de prietenie, colaborare și asistență mutuală care oferă, în condițiile actuale, un cadru politic și juridic deosebit de favorabil pentru continuarea amplificării, adâncirii și diversificării a relațiilor frățestre dintre România și Uniunea Sovietică.

O contribuție remarcabilă la dezvoltarea prieteniei româno-sovietice o au contactele bilaterale pe linie de partid și de stat și în primul rând întâlnirile dintre tovarășii Nicolae Ceaușescu și Leonid Brejnev.

Cursul mereu ascendent al relațiilor dintre România și U.R.S.S., dezvoltarea lor complexă și dinamică este elocvent ilustrată de faptul că Uniunea Sovietică se situează pe primul loc între partenerii comerciali ai țării noastre, iar Protocolul comercial pe anul 1974, recent semnat, prevede creșterea volumului schimburilor reciproce cu circa 10 la sută față de anul trecut. Se dezvoltă, de asemenea, cu succes acțiunile de cooperare în numeroase ramuri ale industriei, se extind și se adâncesc legăturile pe plan științific, cultural-artistice, pe planul învățământului, sănătății, turismului.

De ziua aniversării primului Tratat româno-sovietic, poporul nostru, exprimându-și satisfacția pentru rodnică dezvoltare a relațiilor reciproce, a dat glas fermei încredințări că aceste relații frățestre vor cunoaște un curs mereu ascendent, în conformitate cu interesele ambelor popoare, ale unității țărilor socialiste, ale cauzei generale a păcii și progresului în lume.

## TRANSPORTURI

### Fluviile create de om

În momentul de față există în U.R.S.S. o rețea de 145 000 de kilometri de căi fluviale navigabile. Centralele hidroelectrice și bazinele construite pe Volga, Kama și Don au creat condiții de navigație pentru nave de dimensiuni mari.

Calea fluvială Volga-Baltica a încunat crearea sistemului unificat de căi fluviale navigabile din partea europeană a țării, legând Moscova cu cinci mări: Marea de Azov, Marea Neagră, Marea Caspică, Marea Albă și Marea Baltică. Intrarea ei în funcțiune a redus considerabil distanța dintre porturile sudice și cele nordice. Traseul Odesa-Leningrad ocolind Europa are o lungime de 8 740 kilometri, în timp ce prin noua arteră el este de două ori mai scurt, având numai 4 678 kilometri și fiind, în plus, mult mai sigur.

În același timp a fost conceput și un nou tip de navă pentru navigația mixtă „fluviu-mare”, ceea ce a făcut să crească mult efectul economic al navigației. În cursul anului 1972 aceste nave au făcut 2 370 de escale în 145 de porturi maritime din 25 de țări din Europa, Orientul Apropiat și Africa de Nord.

Acum se lucrează la săparea unor noi canale, care vor lega Niprul cu Marea de Azov. De asemenea, se preconizează transferarea unei părți din apele Pecioarei în Caspică, prin Kama și Volga, creându-se calea navigabilă Kama-Peciora. În anii următori va fi construit canalul Volga-Ural, cu o lungime de 420 kilometri, care va putea fi și el utilizat pentru navigație.



Cea mai nordică centrală electrică atomică — de la Bilibino, Peninsula Ciuotka — va atinge puterea proiectată, de 48 000 kilowați, în 1975  
Foto: V. Șumkov (A.P.N.)

## CE SE DISCUTĂ

### La 15 km sub pământ

În depresiunea Kura din Azerbaidjan, în imediata vecinătate a orașului Saatli, se fac pregătiri intense pentru a străpunge Pământul până la adâncimea de 15 km. Este vorba de un proiect grandios, intrucit până acum nu s-a depășit nicăieri 9 km.

În comparație cu raza planetei noastre — 6 370 km — forajul pare o simplă înepătură de ac. Cu toate acestea, geologii și inginerii au de rezolvat probleme extrem de complicate. Cele mai mari dificultăți le ridică creșterea presiunii și temperaturii odată cu adâncimea. S-a calculat că în miezul Pământului, la circa 6 300 km, presiunea atinge 3 milioane de atmosfere, iar temperatura variază între 3 000—6 000° C. Cu toate că vor ajunge „numai” până la 15 km, specialiștii care vor efectua forajul trebuie să aibă în vedere portanță: cu temperaturi foarte ridicate și rocă extrem de dură. De aceea au și realizat un sistem de foraj electric prevăzută cu comandă telemetrică. Cu ajutorul unei camere de televiziune, ei vor urmări permanent înaintarea forezei, pentru a putea corecta orice deviere de la traiectoria proiectată.

Forajul urmează să furnizeze noi date despre structura scoarței terestre și să contribuie la lămurirea multor altor probleme. Astfel, una din cele mai

interesante enigme geologice este suprafața Mohorovičić. În 1926, geologul Andreia Mohorovičić a descris comportamentul neașteptat al undelor seismice care se răspindesc cu o viteză tot mai mare pe măsură ce coboară. La o anumită adâncime și într-un anumit strat geologic cu o grosime de circa 2 km și situat la limita inferioară a scoarței, viteza lor face chiar un salt brusc. Suprafața Mohorovičić, cum se numește stratul respectiv, a dat naștere la ipoteze interesante. Dar numai pătrunderea până la nivelul său va putea lămurii lucrurile.

Forajul de 15 km va avea însă și un scop pur practic: descoperirea unor „semne” geologice care să indice existența petrolului și gazelor la mari adâncimi. Întrucit, după părerea specialiștilor, rezervele Azerbaidjanului sînt departe de a fi epuizate, deși până acum au fost extrase acolo peste un miliard de tone de țifei.

## LA ORDINEA ZILEI

### Harta geologică a lumii

La prima vedere, alcătuirea hărții geologice a lumii n-ar fi un lucru prea complicat. S-ar părea că e de ajuns să se reproducă la aceeași scară hărțile geologice ale tuturor țărilor și apoi să se pună cap la cap. În realitate însă această activitate este infinit mai difi-

cilă și mai complexă. Căci ea ridică o sumă de probleme ce nu-s bine cunoscute nici chiar de geologi. Ele ar putea fi soluționate numai cu forțele unite ale specialiștilor din toată lumea.

La o recentă reuniune a Congresului geologic internațional, care a dezbătut această chestiune, dificila misiune de a alcătui harta geologică a lumii a fost încredințată Uniunii Sovietice. Prima problemă pe care urmează să o rezolve Institutul geologic unional — sub a cărui îndrumare va fi realizată vasta lucrare — este găsirea celei mai potrivite proiecții, procedeu matematic de repartizare în plan a suprafeței terestre, pentru exprimarea elementelor pe care urmează să le cuprindă harta.

Cum Pământul este un geoid, dimensiunile și contururile continentelor și oceanelor nu pot fi redată simultan pe o unică suprafață de carton plană. De aceea s-a optat pentru o proiecție mixtă.

Datele de la care se va porni la alcătuirea hărții vor fi culese din cele mai recente hărți geologice ale tuturor țărilor lumii tipărite după scheme proprii. „Îmbinarea” acestor hărți va fi pentru colectivul de geologi sovietici cea mai complexă misiune din cadrul vastei activități de redactare a hărții geologice a lumii. Principala dificultate constă în împrejurarea că hărțile diverselor țări se deosebesc mult în privința detaliilor pe care le conțin și a înțelegerii fenomenelor geologice. Încit ele trebuie comparate și transpuse în simboluri unitare.

Și o altă problemă: hărțile geologice existente cuprind numai uscatul, nu și structura zonelor subacvatice. Viitoarea hartă geologică a lumii va înfățișa și geologia tuturor bazinelor de apă, începând cu Lacul Ladoga și încheind cu Oceanul Pacific.

În sfârșit, ultima etapă dificilă în alcătuirea ei va fi tipărirea hărții: vor trebui sute de nuanțe pentru a reda diversele ei componente. Pe deasupra e nevoie și de o foarte mare precizie în redarea fiecărui detaliu.

## URBANISM

### Moscova crește în înălțime

Blocurile de locuit care se construiesc acum la Moscova au cel puțin 9 etaje, iar începând cu anul viitor se vor construi numai blocuri cu 12, 14, 16 și 25 de niveluri.

Aceste dimensiuni au fost fixate de Planul general de dezvoltare a orașului egalat până în 1990, dar cuprinzând și prevederi pentru o perioadă mai îndepărtată.

În conformitate cu Planul amintit, silueta Kremlinului va continua să domine partea centrală a orașului. Începând de acolo, imobilele de locuit vor crește progresiv. Orașul va fi împărțit



Linia dominantă; verticala I

în opt zone, cu o populație de 600 000 — 1 000 000 de locuitori fiecare. În mijlocul acestor zone vor fi amplasate edificii administrative și publice cu 40 până la 60 de niveluri.

În momentul de față 62 la sută din suprafața locativă a Moscovei este situată în imobile construite după cel de-al doilea război mondial. În fiecare an, la acest fond locativ se mai adaugă circa 120 000 apartamente.



CINEMA

Războiul văzut de aproape

În cinematografia sovietică există o tendință tot mai accentuată de a dedica filmele de război eroismului colectiv, anonim, nesenzațional, dacă putem spune așa...

este ca un șantier gigantic pe care se construiește victoria. Durată de oameni, bineînțeles. Căci oricît de perfecționată ar fi tehnica militară, în spatele ei și față în față cu ea se află tot oamenii. Războiul este, vai, al lor, n-ar mai fi...

În această enormă perturbare, în această brutală smulgere din normal



Se supun acelorasi legi omenești: se iubesc

să, săvîrșitor de fapte ieșite din comun chiar și în contextul războiului — el însuși ieșire din comun, din normal.

Filmele mai noi: „Vii și morți”, „Aici zorile sînt din nou liniștite” etc. sînt un altfel de omagiu, comparabil cumva cu simbolul mormîntului Eroului Necunoscut. Un astfel de film este și „Zăpada fierbinte”.

Autorii lui: scenarist Iuri Bondarev, regizor G. Eghiazarov, l-au închinat tuturor celor ce au luptat în războiul de apărare purtat de Uniunea Sovietică. Iar din întinsul front al Stalingradului au decupat doar o secțiune, zona râului Mișkova, pe care nu trebuiau să-l treacă cu nici un preț trupele hitleriste ce voiau să facă joncțiunea cu armata lui von Paulus, aflată deja la Stalingrad.

Ceea ce s-a întîmplat pe râul Mișkova a devenit istorie; însă cu toate că deznodămîntul se cunoaște, filmul are meritul că ne ține încordați, ne face să urmărim cu atenție aproape nestăbilită înclăștarea de forțe inegale, dar în care „iubirea de moșie” a anulat superioritatea numerică și tehnică a inamicului.

Timpul efectiv al „Zăpezii fierbinți” (metaforă frumoasă și exactă) este restrîns în oglinda concavă a unei zile, în cursul căreia vedem războiul de foarte aproape, cu acea lipsă de perspectivă ce nu ascunde nimic și face imposibilă înțelegerea rațiunilor de tactică, de strategie, tot așa cum pe un șantier cu terenul desfundat, cu mișunare de oameni și mașini e greu să-ți imaginezi cum va arăta în final construcția respectivă. În film războiul

autorii ne arată pe de o parte cum se produce o inversare de valori: dramaticul devine cotidian, iar cotidianul devine dramatic. Pentru oamenii care trebuie să oprească cu orice preț tancurile inamice la râul Mișkova, frica de moarte nu mai este nici măcar refuzată, ci pur și simplu inexistentă (nu spune Coșbuc: „...că-i greu războiul! N-ai timp să știi că mori?”); ceea ce în vremuri pașnice era senzațional, este tratat acum cu simplitatea lucrurilor de la sine înțelese. Pe de altă parte îi vedem supunîndu-se aceluși legi omenești: iubesc, sînt geloși, invidioși, orgolioși, ștremgari.

În fruntea distribuției, de drept și de fapt, Gheorghi Jjenov abordează cu artă rafinată (ca și Anatoli Kuznetov în ipostaza de comisar politic) rolul cam incomod, de „monument”, al generalului care trebuie să le știe pe toate, să găsească soluții la toate, care nu are voie să se lase cuprins de obișnuită milă omenească — fiindcă în război mila poate fi fatală, mila pe front înseamnă disciplină de fier, ordine și fermitate — care trebuie să renunțe la omenia imediată și să-și trimită oamenii la o moarte aproape sigură din răspundere față de ceilalți, cei vii și mulți. Abia în final (finalul este un „moment Jjenov” de înaltă artă), după ce misiunea a fost îndeplinită, generalul poate redeveni o clipă el însuși și atunci explică repetat celor cîțiva supraviețuitori, de parcă s-ar scuza: „Trebuia să le distrugem tancurile” și, înmîinîndu-le decorațiunile, le spune simplu, gîtit de emoție: „Vă mulțumesc. E tot ce vă pot da”, fiindcă știe prea bine că nu există pe lumea asta nimic care să poată răsplăti ceea ce au făcut acești oameni — unii mai buni, alții mai răi, dar cu toții eroi.

Iulia Scutaru

INTERVIU

Ultimele zile ale lui Bip

— Doamne Marcel Marceau, dați-mi voie să vă întreb de ce ati ales pantomima, cum s-a născut Bip al dumneavoastră?

— Cariera mea artistică a început în 1948. Am fost elevul marelui regizor francez Charles Dullin, care a format o întreagă pleiadă de actori și regizori, printre care și Jean-Louis Barrault și Jean Vilar. În școala lui, urmînd cursul de pantomimă al lui Étienne Decrou,

am înțeles că m-am născut mim, că aceasta este adevărata mea vocație. Arta pantomimei este foarte veche. Ea a înflorit în Grecia și în Roma antică, în Evul mediu și în perioada comediei dell'arte italiene. Dar pînă în secolul al XIX-lea pantomima n-a existat ca o artă de sine stătătoare. Mai precis, pînă cînd în Franța n-a apărut un artist, Debureau, care a creat un stil nou al „pantomimei albe”.

— Deși pierderea teatrului a fost pentru mine o grea lovitură, ea a avut și o latură bună. Am pierdut trupa, dar am făcut cunoscută pantomima, l-am făcut cunoscut pe Bip în întreaga lume, am găsit admiratori ai acestui gen în diferite țări.

— Ați evoluat pe mai toate scenele lumii. Ce semnificație are pentru dumneavoastră ca artist această experiență?

— În ce constă specificul pantomimei?

— Pantomima este o artă cu un limbaj propriu și un mod specific de acționare asupra spectatorului.

— In curînd Bip nu va mai apărea pe scenă ca protagonist. Pînă în 1975 vreau să creez un teatru de pantomimă la care să invit și artiști talentați din alte țări. Intenționez, de asemenea, să înființez și o școală internațională de mimi pentru pasionații de această artă, ca să o vedem cît mai înfloritoare, să n-o lăsăm să moară.

V. Jukova

TELEVIZIUNE

Simbăta cu Goethe

Televiziunea vest-germană s-a angajat într-o lucrare de proporții și de înaltă ținută intelectuală, așteptată cu interes de publicul specialist și nespecialist: un film serial documentar despre Johann Wolfgang Goethe.

La 28 august a.c., cînd se împlinesc 225 de ani de la nașterea marelui scriitor, va fi proiectat pe micul ecran primul episod, consacrat genezei primei părți a poemului dramatic „Faust”. Episodul despre elaborarea romanului „Suferințele tinărului Werther” va fi proiectat după o lună, cînd se vor împlini 200 de ani de la apariția cărții.

În intenția autorilor săi, filmul trebuie să satisfacă și exigențele istoriografiei literare; de aceea a fost mobilizat un întreg stat major de specialiști.

Filmările vor avea loc atît în R.F.G., cît și în R.D.G. (Weimar, Leipzig).

L. Gostev

REFLECTOR

— Nuvela lui Konstantin Simonov: „Douăzeci de zile fără război” va fi ecranizată în studioul „Lenfilm” de regizorul A. Gherman.

— Rolf Thiele realizează la Salzburg o versiune cinematografică după „Ondine” de Jean Giraudoux.

— După ce a filmat în Franța și R.D.G., frumoasa actriță poloneză Beate Tyszkiewicz este vedeta filmului bulgar „Noaptea inspectorilor”.





tehnica

tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica t

tehnica tehnica tehnica tehnic

tehnica tehnica tehnica tehnica

## PSIHLOGIE

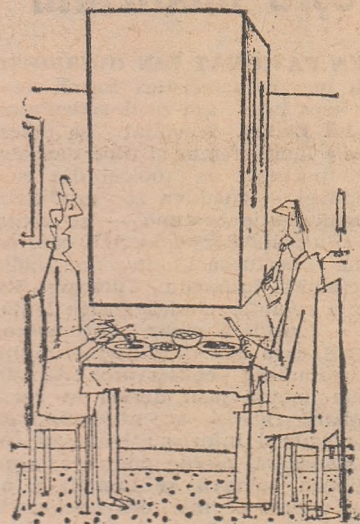
## Vedem din naștere?

Prin organul văzului ajung în creier — s-a constatat — mai multe informații decât prin celelalte organe de simț luate la un loc. Dar universul accesibil vederii este extrem de complex și de aceea a fost avansată ideea că copiii și-ar dezvolta treptat acest simț. Ea se sprijină și pe o altă ipoteză, anume că imaginile vizuale ar căpăta un sens numai dacă sint asociate cu informații percepute prin intermediul altui simț, cel tactil. Or, asemenea asociații pot fi făcute numai pe măsura acumulării experienței de viață.

**Ipoteza de mai sus a fost confirmată de experiențe. Un grup de specialiști au ținut, de pildă, sub observație un lot de bolnavi care suferiseră o operație de cataractă. Toți subiecții erau adulți care își pierduseră vederea la o vîrstă fragedă. După recăpătarea vederii, s-a constatat că subiecților nu le-a fost deloc ușor să învețe s-o folosească din nou. În felul acesta s-a ajuns la concluzia că perceperea vizuală nu este o însușire înăscută, ci trebuie învățată.**

Altă serie de experiențe au dovedit că capacitatea de percepere a informa-

seră anterior studiate semnălele percepute de ochi și ajunse în zona vizuală din creier: cu ajutorul unor electrozi a fost înregistrat răspunsul celulelor din această zonă la diverse imagini care se perindaseră prin fața animalului de experiență. Și s-a văzut că multe din aceste celule reacționează selectiv față de liniile cu orientare precisă — orizontale, verticale sau diagonale. Nu cumva această reacție constituie elementul din care se formează în creier imagini mai complexe? s-au întrebat cercetătorii. Și au căutat să precizeze cum se va comporta un pisoi căruia, de cînd a început să vadă, i s-a permis să privească numai linii dispuse într-un singur sens. Au plasat așadar doi pisoi în două camere — una cu linii verticale pe pereți, alta cu linii orizontale. I-au ținut în aceste camere zilnic cite cinci ore, iar restul orelor în întuneric. Experiența a durat cinci luni. Cînd, la sfîrșitul ei, au transferat pisoi într-un mediu normal, au constatat că ei se comportau anormal. Cînd li s-a dat, de pildă, un bețișor să se joace, pisoi au răspuns îndemnului în



— N-ar fi trebuit să fim de acord ca cei de deasupra să-și instaleze o mobilă care coboară automat

cu deosebirea că subiecții voluntari n-au fost inoculați artificial cu virusul gripei, ci au fost expuși, ca toată lumea, la contagiunea naturală cu gripa. Concluzia unuia dintre experimenterii: un gram de vitamină C pe zi nu duce la prevenirea gripei, dar o face mai suportabilă. Bolnavii au, în special, o febră mai mică și mai puține frisoane! Concluzia altuia: o doză cotidiană de 5 g de vitamină C acționează asupra anumitor simptome ale gripei, îndeosebi asupra durerilor în gît, a febrei, a durerilor de cap și în general asupra stării de indispoziție, dar nu are un efect direct asupra tusei, a înfundării nasului și a scurgerilor nazale. Amănunt curios: vitamina C este mult mai eficientă la fete decât la băieți gripați (studiul a fost realizat asupra elevilor din citeva școli din Dublin).

## IN LABORATOARE

## Proteinele și memoria

Știința n-a putut încă descoperi mecanismul memoriei. Nu se știe, de pildă, sub ce formă păstrează creierul informația despre unele evenimente trecute: e vorba, oare, de un soi de înregistrare electrică sau rolul esențial e jucat cumva de reacții biochimice ce modifică structura unor molecule din celule?

După cum afirmă revista „Novoe vremea”, investigații de ultimă oră par a înclina balanța în favoarea celei de a doua ipoteze.

Un grup de cercetători a învățat astfel un contingent de șoareci să se teamă de întuneric, iar pe un altul să nu reac-

ției prin intermediul văzului este însă parțial și înăscută, iar cazurile de mai sus ridicau probleme mai complexe. Iată de ce astăzi se afirmă că o experiență vizuală defectuoasă, acumulată în primii ani ai copilăriei, poate declanșa în creier transformări ireversibile. Seria de experiențe la care ne-am referit a fost făcută pe sugari de două săptămîni. Copiii au fost legați, în poziție comodă, de cite un scaun și timp de citeva minute experimenterii le-au urmărit reacțiile la apropierea unui obiect voluminos. Absolut toți sugarii au vădit semne de neliniște. Pentru a verifica apoi dacă copiii nu au fost speriați cumva de deplasarea aerului provocată de obiectul în mișcare, acesta din urmă a fost înlocuit cu umbra lui. Dar copiii au reacționat la fel și la apropierea umbrei. În schimb, deplasarea aerului în absența obiectului nu i-a speriat. Concluzia? Capacitatea de a reacționa la obiectele în deplasare spre om este înăscută.

**Aceiași cercetători au mai stabilit apoi că, deși nu sint capabili de mișcări dirijate de apucare, copiii foarte mici știu totuși că, dacă vor întinde mina spre obiectul privit îl vor atinge. Ei apucă, de pildă, toate obiectele mici pină la care ajung.**

Din cele de mai sus s-a desprins deci o nouă concluzie, opusă celei de la început: e prea puțin probabil ca în numai două săptămîni de viață copiii să fi învățat să facă asociații între imaginea văzută și senzațiile tactile. Prin urmare corelația ochilor și miinii este înăscută.

Cum se împacă însă cu această afirmație incapacitatea bolnavilor operați de cataractă de a percepe corect de la început imaginile vizuale? Dezvoltarea normală chiar a elementelor înăscute ale percepției vizuale depinde totuși de experiența vizuală, au răspuns specialiștii. Și au demonstrat practic acest adevăr prin experiențe pe pisici. Se știe că sistemul vizual al acestui animal este bine dezvoltat, deși nu la fel de bine ca al omului. Tot pe pisici fuse-

luncă de poziția obiectului; cînd era orizontal, se repezea la el animalul obișnuit cu liniile orizontale și invers. Cu alte cuvinte, ei se comportau de parcă ar fi fost orbi pentru obiectele dispuse sub un unghi drept față de cele cu care fuseseră obișnuiți. Acest defect s-a dovedit de nevindecat.

Experiențele descrise, și altele similare, n-au putut încă răspunde și la întrebarea dacă ne naștem cu însușirea de a percepe imagini vizuale sau o dobîndim ulterior. Oricum, ele ar putea fi extrem de folositoare. Specialiști canadieni, de pildă, încearcă să afle prin intermediul lor cauzele astigmatismului, pentru ca ulterior să încerce să-l corecteze.

## CHIMIE

## De la Hermes la ermetic

Vechii greci ii mai spuneau zeului Hermes, fiul lui Zeus și al Maiei, și Trismegistul, adică „De trei ori mare”. Într-adevăr, conform miturilor și legendelor, Hermes era de-o uimitoare „universalitate”: era protectorul comerțului și al gimnasticii, al drumurilor și al pășunilor, zeul elocvenței... De obicei era înfățișat fugind și cu aripi la sandale, intrucît trebuia să fie mereu prezent undeva. Dar Hermes mai era celebru și prin arta-i de a închide meșteșugit vase de vin. De la această îndelnică terestră a marelui zeu ne vine cuvîntul ermetic care denumește, se știe, însușirea unui recipient sau a unei încăperi de a fi etanșe, cu alte cuvinte de a nu permite intrarea sau ieșirea

unui fluid. Această proprietate este foarte des utilizată azi în tehnică.

Într-adevăr, grație etanșeității omul poate păstra acum mult timp cele mai diverse produse. Multe domenii ale tehnicii sint chiar de neconceput fără materiale de etanșare. Pereții și îmbinările care nu permit să intre sau să iasă un fluid au jucat un rol esențial și în construcția de nave — maritime și aeriene.

Pentru prima oară, etanșeitatea totală a unui submarin a fost realizată acum o sută de ani. Iar în 1933—1934 ea a permis să se atingă altitudini de 19 000 și, respectiv, 22 000 de metri.

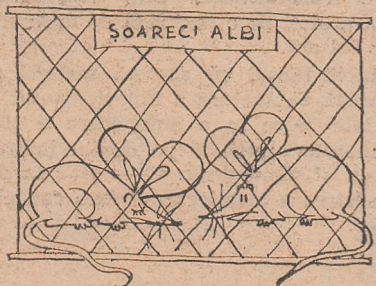
Acum ne putem duce cu gîndul și la avioanele moderne și navele cosmice care evoluează dincolo de hotarele atmosferei terestre, la submarinele atomice din adîncurile oceanelor, la cazanele de abur, la becurile electrice și lămpile de radio, la tancurile petroliere etc. Toate acestea și multe altele n-ar putea exista fără etanșeitate. Materialele de etanșare asigură condiții optime de lucru și scufundărilor, chimiștilor le garantează o izolare perfectă a aparatului complex în care se petrec reacții ale substanțelor caustice, pe constructori îi ajută să înalte edificii cu multe etaje din panouri sau blocuri prefabricate. Iar pentru constructorii de mașini și aparate ele sint de neînlocuit ca element al fiabilității.

Materialele de etanșare își datorează existența în mare parte chimiei. În ultimul timp, pornind de la două varietăți de cauciuc sintetic, chimiști sovietici au realizat masticul „buteprol” folosit la etanșarea elementelor de construcție. Cum produsul este rezistent la umezeală, el apără suprafețele cu care vine în contact și împotriva „îmbătrînirii” înainte de vreme. Alte materiale de etanșare sint rezistente la orice influență nocivă a atmosferei. Iar o varietate pe bază de poliuretani spongios are o comportare intrucitva neobișnuită: capătă proprietăți izolatoare



Etanșeitatea utilizată și în bătaia împotriva poluării: apă de izvor in pungă de nylon

chiar în locul unde a fost aplicată — la îmbinarea ușilor sau ferestrelor — datorită acțiunii chimice a diverselor componente. În sfîrșit, pentru a nu mai da decît un exemplu, pe bază de tiocol lichid, înlocuitor al cauciucului, a fost realizat un prețios produs de etanșare destinat îmbinărilor metalice. Produsul este rezistent la acțiunea oricăror medii agresive: benzină, ulei, ozon, oxigen, dizolvanți și chiar la radiații.



— Ca să vezi unde ne-au băgat... E plin de șoareci

ționeze la sunetul unui clopot (cu alte cuvinte să rețină particularitățile specifice ale acestor factori iritanți). După care, enunță savanții în cauză, în creierul animalelor s-au format proteine caracteristice care au putut fi degajate în stare pură. Cînd aceste proteine au fost injectate unor șoareci antrenăți, aceștia au vădit aceleași reflexe condiționate ca și ceilalți.

Proteine analoage au fost apoi găsite și în creierul unor pești „dresați”.





## BRAZILIA

## Patru zile de frenezie

Dacă pentru cea mai mare parte a populației globului anul are patru anotimpuri, în Brazilia, țară cu vară veșnică, există numai două: carnavalul și pregătirea lui.

Încît a doua zi după sfîrșitul unui carnaval, cariocas (locuitorii din Rio de Janeiro) încep pregătirile pentru următorul. Pușculițelor li se incredințează treptat bani pentru confecționarea de haine noi și cumpărarea de bilete de intrare în viitoarele spectacole. Cu cît familia e mai săracă, cu atît mai mult trebuie să-și strîngă cureaua în această perioadă de așteptare care durează (minus cele patru zile ale carnavalului) 361 de zile.

Se spune că orice brazilian e un compozitor înnașcut. Poate că de aceea puțini sînt cei care nu-și încearcă norocul la concursul muzical care precede carnavalul. Pe lista unui recent concurs au figurat, de exemplu, o octogenară venerabilă, pe nume Maria Lima Duarte, un băiat de 14 ani, compozitorul Ze Ketti — de cîteva ori laureat al carnavalului — și chiar un general de brigadă care a vrut să-și păstreze anonimul.

În ajunul carnavalului febra atinge apogeul. Samba răsună pe toate programele de radio și televiziune. Pînă și cele mai importante informații politice sînt înlăturate din buletinele de știri. Orașul este într-o continuă efervecență. Autoritățile dau tot felul de dispoziții cu privire la desfășurarea festivităților. Este reglementată în special conduita minorilor, cărora li se interzice consumul de băuturi alcoolice și portul de cuțite și pumnale. Cum interdicțiile nu privesc și pe adulți, după sfîrșitul carnavalului ziarele publică bilanțuri detaliate: atîția morți, atîția răniți, atîția inși arestați de poliție.

Și totuși, în ciuda temperamentului focos al brazilienilor, înarmați din cap pînă în picioare cu toate mijloacele de apărare, cele patru zile ale carnavalului fac mult mai puține victime decît circulația de pe șosele. Și asta din două motive: mai întîi pentru că brazilienii sînt oameni pașnici și binevoitori și apoi pentru că în ajunul festivităților poliția procedează la o „triere”, arestîndu-i preventiv pe tinerii cu apucături rele și pe femeile de moravuri ușoare. Anticipînd puțin, precizez că imediat după terminarea carnavalului, adică miercuri dimineața, arestații sînt eliberați. După care formează o coloană și defilează în pas

de samba, sărbătorindu-și astfel reînnoirea la viața liberă. Defilarea se numește: „Ce am să spun acasă?”

Dar să ne întoarcem la începutul carnavalului, în faimoasa simbătă așteptată cu nerăbdare de toată Brazilia. E greu de exprimat în cuvinte ce se întîmplă în ziua aceea pe străzile din Rio și din alte orașe braziliene. Un străin neprevenit aflat atunci acolo ar putea fi tentat să creadă fie că lumea a înnebunit brusc, fie că el trebuie să consulte grabnic un psihiatru. Comparația cu un potop, cu un atac al marșienilor sau al locuitorilor unei alte planete, i-ar părea insuficientă. Dealtfel nici nu se poate opera cu noțiuni obișnuite. Încît omul nostru nu poate avea decît una din aceste două soluții: ori să bată imediat în retragere, salvîndu-și astfel viața și reputația,

Pretutindeni se cîntă, se dansează, se țîpă. Apoi, clou-ul programului este defilarea așa-numitelor școli de samba. Samba își are obîrșia în vechile ritmuri africane aduse în Brazilia de sclavii negri, ea s-a născut în favelele din Rio de Janeiro. Acum o jumătate de secol, cercurile de cîntăreși și dansatori amatori formate spontan în aceste cartiere sărace au fuzionat în niște mari cluburi populare, numite școli de samba. Acum, în fiecare cartier mai mult sau mai puțin important există cite o școală, care funcționează pe baza celui mai strict democratism și a unei autonomii totale. Școala de samba ține loc de club și de cinematograful, membrii ei se întîlnesc acolo cu prietenii sau dansează, acolo se duc în timpul liber și acolo îmbătrinesc. De la această școală ei pleacă la carnaval și... la cimitir (acolo, pe pista școlii, își iau prietenii și colegii ultimul rămas bun de la cei mai fideli veterani) unde, după convingerea generală, nu le va fi mai greu decît în această viață blestemată și unde doar un singur lucru le va lipsi: samba...

În ultimul timp, cei mai zeloși păstrători ai tradiției carnavalului brazilian sînt neînștițiți de tendința, care se face tot mai mult simțită, de a mo-

populară și a cerut adoptarea unei legi care să oblige toate casele de discuri și pe proprietarii de posturi de radio și televiziune să consacre cel puțin 60 la sută din producția și emisiunile lor muzicii braziliene.

...Dar cele patru zile și nopți de carnaval trec repede. În noaptea de marți spre miercuri, serbarea se apropie de sfîrșit; la ora 5 dimineața carnavalul este oficial încheiat. Încît dacă pe la 3 noaptea încă se mai pot auzi cîntece, răpăit de tobe, la 5,30 peste oraș se lasă tăcerea. Soarele, deja fierbinte, începe să inunde nisipul gălbui de pe Copacabana, iar de pe străzi încep să fie adunate fișii din costumele dansatorilor, devenite acum inutile. Pe treptele caselor se pot vedea dormind negri și mulatri. Cele patru zile de veselie au luat astfel sfîrșit. Făcînd din nou loc unor zile de muncă grea, oboșitoare și, evident, pregătirilor pentru viitorul carnaval.

I. Fesunenko



Defilarea unei școli de samba

## ALGERIA

Un prizonier  
pe nume  
Cervantes

Strada Cervantes se află undeva în partea veche a orașului Alger. Acolo a trăit marele scriitor timp de cinci ani, într-o perioadă foarte grea din viața lui. Căci șederea la Alger i-a fost impusă de niște împrejurări dramatice.

În 1577 viitorul mare scriitor avea 20 de ani și, eliberat din marina spaniolă, se întorcea acasă, în Castilia, după ce își pierduse un braț în bătălia de la Lepanto. Dar n-a apucat să ajungă curînd în țară. Căci galera pe care călătorea de la Neapole la Barcelona a fost atacată de pirați. Cervantes și fratele său Rodrigo au fost luați prizonieri și duși, împreună cu alți tovarăși de suferință, la Alger, pe atunci cuib de pirați.

Numai cu mare greutate am putut găsi, mai întîi pe harta orașului și apoi „la fața locului”, strada Cervantes. De o parte și de alta a ei se înșiră acum clădiri înalte, moderne, lângă care se așin case scunde, cu ziduri groase, de la începutul secolului.

Am încercat să-mi imaginez cu ochii minții cum arăta acest loc în secolul XVI. La drept vorbind am fost ajutat mult de cîteva zeci de gravuri, care ne amintesc pînă astăzi stilul arhitectonic al orașului de acum cîteva secole, expuse la Galeria națională de pictură din capitala Algeriei. Căsuțe cu ziduri oarbe și acoperișuri plate, o mulțime pestriță în care forfoteau cerșetori, beđuini călări pe cămile și pirați cu șalvari. După fiecare atac izbutit pe mare, pirații ședeau rezemați de zidurile cetății și vindeau lucrurile jefuite și sclavi...

Des la Alger, cu rana încă nevîdeată, Cervantes a fost zvîrlit pe pardoseala de piatră a unei băi transformate în închisoare pentru sclavi. Viitorul autor al lui „Don Quijote” a împărțit astfel soarta nespuse de grea a sclavilor, pe care îi așteptau umilințe, suferințe cumplite și, de multe ori, moartea. E adevărat, orice prizonier avea, măcar teoretic, șansa de a se elibera dacă rudele sau prietenii îl puteau răscumpara. Dar pirații erau foarte rapaci. Și așa s-a întîmplat și în cazul lui Cervantes. Aflînd că fapta vitejească săvîrșită de soldatul Miguel Cervantes în lupta de la Lepanto fusese mult prețuită de superiorii acestuia, stăpînul lui a cerut o sumă foarte mare de bani. De unde să facă însă rost rușele sărace ale lui Miguel de atîția bani?

Tînărul spaniol a încercat de două ori să fugă din captivitate, dar a fost prins. Astfel de tentative erau de obicei pedepsite cu moartea. Dar castilianul a fost lăsat în viață, întrucît pirații tot mai sperau să obțină o răscumparare grasă.

După a doua încercare de evadare prizonierul a fost cumoărat chiar de dey (cîrmuitor al Algeriei înainte de 1830), care a fost impresionat de inteligența și de curajul castilianului. Dar nu i-a dăruit libertatea. Abia după cinci ani au putut aduna rudele și prietenii lui Miguel suma necesară pentru răscumparare: 750 de ducați.

Întors în Spania, Cervantes a scris pentru teatrele madrilene piese cu subiecte inspirate de nordul Africii.

B. Fetisov

ori, scoțîndu-și vestonul și cravata, să se lanseze, la voia întîmplării, în dezlănțuita petrecere, în această „sărbătoare a instinctelor unde toate deosebiri sociale și de alt ordin sînt desființate, călcate în picioare de poporul cuprins de veselie”, cum spune scriitorul suedez Artur Lundkvist. Sau, reluînd definiția lui Pierre Rondiere, e vorba de „Nunți celebrare în fiecare an între Brazilia și Africa, între sîngele adus de negri și amestecat cu acela al emigranților din Europa, cu cel clocotitor al primilor indieni...”

Fără a se lansa în astfel de hiperbole, după ce a studiat carnavalul din Rio din punctul lui de vedere, strict profesional, psihiatrul brazilian David Akstein a ajuns la concluzia că acesta este... un mijloc foarte eficace pentru înlăturarea surmenajului și nevrozelor. El a socotit că trebuie să facă cunoscută această descoperire la un congres de medicină psihosomatică, ținut la Paris. Și pentru ca onorabili lui confrăți să nu aibă nici o îndoială asupra eficienței acestei metode, profesorul Akstein i-a găsit un nume pe cît de convingător pe atît de melodios: terpsihoretasoterapie.

În timpul carnavalului, străzile din Rio n-ar putea fi comparate decît cu o mare dezlănțuită. Fluxul începe simbătă seara și se retrage abia miercuri, la ora cinci dimineața. Sînt patru zile de frenezie în care, sub fardurile sărbătorii, oboseala din timpul săptămîinii dispare și măști vesele ascund lacrimi nesecate încă.

În ajunul carnavalului, fiecare cartier și fiecare stradă, fiecare club și fiecare plajă își alege „regina frumuseții”. Apoi există „regine” ale artiștilor, marinarilor, funcționarilor, vinzătoarelor, telefonistelor și chiar ale poliției militare. Sînt alese femeile „cele mai fotogenice”, „cele mai simpatici”, „cele mai fermecătoare”. În schimb există un singur „rege al carnavalului”, numit „regele Momo”, care în primul rînd trebuie să fie un om vesel, iar în al doilea rînd să aibă cel puțin 120 de kilograme,

deniza cu forța samba. Această neliniște s-a vădit mai ales în cursul celui dintîi Congres național de samba, ținut în noiembrie 1962 la Rio de Janeiro. Dorînd să rezolve rapid toate chestiunile, organizatorii congresului au repartizat problemele înscrise pe ordinea de zi, destul de încărcată, între șase comisii și cinci subcomisii. La sfîrșitul unor vii dezbateri, care au durat cinci zile, a fost elaborat un document numit pompos: „statutul sambei”. Acesta exprimă dorința de a conserva tradițiile muzicale și coregrafice, puritatea artiilor și de a lupta împotriva tentativelor de „modernizare” a sambei, de subordonare a ei influențelor music-hall-ului. „Statutul” a relevat că afluxul de muzică ușoară străină reprezintă un mare pericol pentru samba



Fără cuvinte

globul  
globul globul  
globul globul globul  
globul globul globul globul  
globul globul globul globul  
globul globul globul globul  
globul globul globul globul  
globul globul globul globul





Balaur cu două capete. Fenomen extrem de rar, acest șarpe a fost prins pe țărmul Mării Caspice. Cele două capete sînt dispuse pe trunchi sub un unghi de 30—35 de grade.

## UN APORT APRECIABIL

# Energia care ne vine din adincuri

E de ajuns să ne ridicăm privirile spre a vedea în Soare o sursă de energie termică și universală gratuită. Dar căldura care ne vine de sus nu trebuie să ne facă s-o uităm și pe cea de jos. Într-adevăr, sub picioarele noastre, în adîncurile Terrei domnește o temperatură mult mai ridicată decît cea de pe sol. În medie, la fiecare 30 de metri temperatura subsolului crește cu 1 grad; pentru a obține așadar o diferență de 100 grade trebuie să coborîm la 3000 metri sub pămînt. Efortul merită însă făcut — se afirmă acum cu



Un dar al naturii care mai trebuie valorificat

tot mai multă insistență — întrucît în felul acesta se poate obține sursa necesară funcționării oricărui mașini termice.

Energia înmagazinată în adîncurile Terrei ar fi egală cu  $18 \cdot 10^{13}$  kWh. Deocamdată, ea este cunoscută mai ales sub formele ei extreme și spectaculoase: vulcani, gheizere sau izvoare calde. Dar dacă cei dintîi sînt irecuperabili, cele din urmă pot fi domesticate. Iar dacă temperatura unui gheizere e mai mare de 100 grade se obțin aburi care pot acționa o turbină; la nevoie izvorul e ajutat adăugîndu-i un supliment de apă rece. În felul acesta au fost echipate regiuni vulcanice interesante ca Larderello în Italia sau Reykjawik în Islanda. După cum centrale similare există și în U.R.S.S., Mexic, S.U.A. și Japonia. Puterea centralelor astfel bransate la aburii din subsol însumează 390 000 kW în Italia, 300 000 kW în S.U.A., 192 000 kW în Noua Zeelandă, 125 000 kW în Mexic etc. Trebuie să adăugăm însă că nu pot fi puse la contribuție decît zonele foarte propice, adică acelea unde temperatura internă crește rapid.

Dealtfel trebuie să precizăm că lucrurile nu sînt în genere atît de simple

cum par la prima vedere. Mai întîi, aburii care se ridică din adîncuri aduc, odată cu ei, săruri minerale și uneori hidrogen sulfurat. Încît trebuie epurați. Pe de altă parte, trebuie să aibă o temperatură suficientă: cel puțin 180 grade. În sfîrșit, durata construcției instalațiilor este lungă: între 2 și 5 ani.

Cu toate acestea, centralele geotermice se impun tot mai mult atenției, întrucît kilowattul produs de ele este de cinci ori mai ieftin decît kilowattul nuclear. După cum se pot întrevădea mari progrese imediat ce va fi pusă în funcțiune o tehnică aflată acum în studiu, anume injectarea de apă rece la foarte mare presiune, care ar permite ca dintr-un kilometru cub de roci aflate la o temperatură de 250 grade Celsius să se obțină timp de un secol o putere de 10 000 kW. Este vorba deci de o energie suficientă pentru a putea aștepta în liniște punerea la punct a fuziunii nucleare, care ne-ar putea furniza o energie fără limite.

## MICA ENCICLOPEDI

### Drumuri pe sub munți

Artă de a săpa tuneluri în stîncă datează din antichitate. Să ne amintim de lăcașurile mortuare ale vechilor egipteni sau de templele înălțate în grote artificiale de vechii indieni și chinezi. La rîndul lor, etruscii și romanii, aztecii și incașii din America au construit tuneluri pentru aprovizionarea orașelor cu apă, dar și pentru drenarea mlaștinilor. Însă nici unul din ei nu s-au gîndit să străpungă munții, pe care-i traversau prin pasurile mai joase, cînd nu erau blocate de zăpadă și gheață.

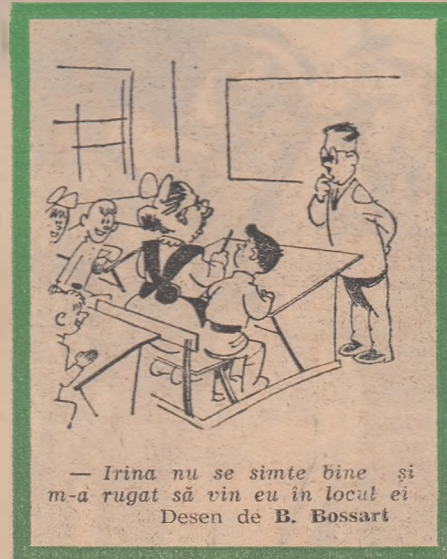
Dezvoltarea transporturilor în secolul trecut, odată cu apariția căilor ferate și avîntul uriaș pe care l-au luat în secolul nostru, odată cu răspîndirea automobilului au reclamat legături rapide, sigure și economice pentru călători și mărfuri. În calea unor drumuri cît mai scurte și utilizabile tot anul se ridică însă uneori piedici naturale — munți înalți sau mijlocii, care nu depășesc 1 000 m altitudine. În asemenea situații tunelurile s-au dovedit a fi cea mai bună soluție, deși construirea lor continuă să însemne o adevărată performanță inginerescă.

Masivitatea și structura geologică a Alpilor pe de o parte și extinderea transportului intraeuropean pe de altă parte au reclamat astfel, încă de la sfîrșitul secolului trecut, străpungerea munților. În ultimele decenii au apărut noi tuneluri de cale ferată și de autostradă și mai există încă numeroase proiecte, ca, de pildă, un al doilea tunel pe sub St. Gotthard, în Elveția, care va scurta și mai mult traversarea acestui munte, concurînd serios tunelul de cale

ferată de 15 km construit acolo între 1872—1881.

Pentru a săpa cel mai lung tunel de cale ferată din lume, Simplonul (19,8 km), care leagă Elveția și Italia, au fost făcute 340 000 de găuri pentru dinamită. La explozii s-au folosit 1520 t de dinamită, 3,5 milioane de capsule explozibile și vreo 5 300 km de fitil. Din tunel au fost extrași peste un milion de metri cubi de pămînt și piatră. În interior termometrul se ridică pînă la 56°C, iar cantitățile mari de apă infiltrată în greunau și mai mult înaintarea. Cu toate acestea și în ciuda posibilităților tehnice mai reduse de la începutul secolului, tunelul a fost terminat în numai șase ani și jumătate.

În masivul de stîncă de sub cel mai înalt vîrf al Europei — Montblanc — și-au dat mina, la 14 aprilie 1962, muncitori italieni și francezi. Timp de patru ani ei săpaseră din ambele părți cea mai lungă autostradă subterană (11,6 km). Și acolo au fost evacuați circa un milion de metri cubi de rocă. Dar, spre deosebire de Simplon, de data aceasta lucrările au fost mult simplificate de mașini speciale, de mare randament, care i-au scutit pe oameni de o muncă fizică epuizantă. „Jumbo” și „Harras”, două foreze înalte cît o casă cu două etaje, au umplut tot diametrul tunelului. Datorită lor, numai 300 de muncitori au dus la capăt o sarcină pentru care în cazul Simplonului fusese nevoie de 2 200.



— Irina nu se simte bine și m-a rugat să vin eu în locul ei  
Desen de B. Bossart

## SE RECOMANDĂ ȘI AZI

### Terapie naturală

Era prin anul 1730. Într-o zi, doctorul Burgave, profesor la Universitatea din Leiden (Olanda), primi o scrisoare al cărei expeditor era un mare dregător. Acesta îi scria că suferă de pe urma unei afecțiuni a sistemului nervos și-l implora pe medic să-l ajute să se vindece de blestemata nevroză.

Burgave îi răspunse că acceptă să-l ajute, dar numai cu o condiție: pacientul să vină la el pe jos, fără escortă. Dregătorul se conformă și porni la drum. El merse prin soare, străbătu cîmpii și păduri, hrînindu-se cu nuci și fructe pădurețe, iar cînd se lăsa seara adormea zdrobit de oboseală în „așternutul” lui din frunze și crengi, încălzit de căldura de la focul pe care și-l făcea singur.

— Spuneți-mi, vă rog, ce vă doare? îl întrebă medicul cînd, în sfîrșit, dregătorul ajunsese la el.

Dregătorul rămase însă mut de uimire și de... fericire. Se simțea perfect sănătos.

## LA CINCI ANI

### Pe primul plan: „eu”...

Un psiholog a avut ideea să înregistreze, timp de mai multe zile, ce spuneau între ei și adulților din preajma lor, un număr de copii de cinci ani. Apoi a introdus într-un computer datele astfel culese, spre a afla care sînt cuvintele sau grupurile de cuvinte cele mai folosite de preșcolari. Și a constatat

„eu” varia  
„eu” varia varia  
„eu” varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia  
„eu” varia varia varia varia



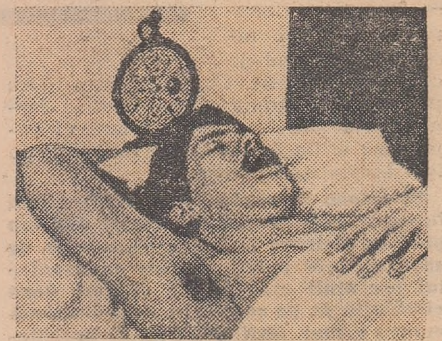
că „eu” este cuvîntul care revine cel mai des în vocabularul copiilor de această vîrstă. Urmează, în ordine, grupurile de cuvinte „eu vreau”, „mie-mi place”, „eu am să...” și altele asemănătoare. Preșcolarii de cinci ani folosesc, în medie, circa 11 000 de cuvinte pe zi. Psihologul dorea să stabilească ce cuvinte ar trebui utilizate cu precădere în manualele pentru clasele mici.

## AȘA SĂ FIE?

### Morfeu în fel și chip

În urma cercetărilor efectuate, psihologul Pierre Daveau este de părere că, analizînd poziția în care doarme de obicei un om, se pot stabili unele din trăsăturile sale de caracter.

Astfel, individul care doarme culcat pe burtă suferă din cauza unor complexe de inferioritate și are mari neplăceri la serviciu. Cel ce doarme ghemuit e chinuit de singurătatea în care trăiește și are nevoie de un sprijin moral. Oamenii care dorm pe spate sînt mîndri, au o personalitate marcată



Mindru, sigur de el?

și-și apără interesele cu orice preț. Pesimiștii își trag plapuma peste cap, iar cei care dorm îmbrățișînd perna tînjesc după un prieten sincer. Aceia care dorm pe partea dreaptă sînt siguri de postul lor, însă nu vor mai face progrese pe linia profesională, iar cei care dorm pe partea stîngă au înclinații pentru artă.

Interpretările pot părea pe bună dreptate discutabile. În ce poziție doarme Pierre Daveau? După cum afirmă soția lui, psihologul se răsucește în pal toată noaptea.



— Preșimt că fiecare gol o să ne aducă alte necazuri

## FABRICA METALURGICĂ BRĂILA

ȘOSEAUA BALDOVINEȘTI NR. 16

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

- Roabe metalice cu roată cauciucată
- Rezervoare metalice de la 500 l la 50 000 l :
  - cilindrice orizontale,
  - cilindrice verticale,
  - paralelipipedice
- Paturi metalice — tip internat (se pot suprapune)
- Dulapuri metalice pentru haine, acte și scule
- Mașini de gătit tip 12 A
- Mașini de gătit tip 14 I
- Burlane negre
- Coturi drepte
- Cuptoare țărănești
- Jgheaburi, burlane și coturi ziccate
- Sfoară din fire cord în gheme de 100 grame
- Articole pentru nunți, botezuri și nou-născuți.

## PENTRU AMATORII SPORTURILOR DE IARNĂ

și pentru cei ce apreciază farmecul montan, INTREPRINDEREA DE TURISM, HOTELURI ȘI RESTAURANTE — BUCUREȘTI organizează excursii.

CU AUTOCARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—PREDEAL

Cu plecarea din cartierele :

- TITAN — complex A 8 — restaurant MINIȘ
- BERCENI — b-dul Metalurgiei — centrala telefonică
- DRUMUL TABEREI — cinematograful FAVORIT
- PIAȚA PALATULUI R.S.R. — restaurantul CINA.

Costul excursiei — 67 lei.

BUCUREȘTI—SINAIA—PREDEAL—POIANA BRĂȘOV

Cu plecarea din

- PIAȚA PALATULUI R.S.R. — restaurantul CINA.

Costul excursiei — 77 lei.

IMPORTANT :

Plecările au loc în fiecare duminică, la orele 7.00, iar în costul biletului, care se achită „DIRECT LA AUTOCAR”, este inclus și dejunul. Cei ce doresc să-și rezerve locuri din timp se pot înscrie și achita costul excursiei la filialele de turism din Cal. Victoriei nr. 100 și B-dul Republicii nr. 68, plecarea autocarelor urmînd a se face din Piața Unirii.

CU TRENUL PE ITINERARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1 zi.

Cu plecări în fiecare duminică din :

- GARA DE NORD — la orele 5,12
- GARA BASARAB — la orele 8,00.

Costul excursiei — 37 lei.

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1½ zi.

Cu plecări în fiecare sîmbătă, din GARA DE NORD, la orele 14,58.

Costul excursiei — 57 lei.

LA CABANELE DE PE VALEA IALOMITEI ȘI VALEA PRAHOVEI — de 1½ zi, organizate și la cererea colectivelor din întreprinderi, instituții, școli și facultăți.

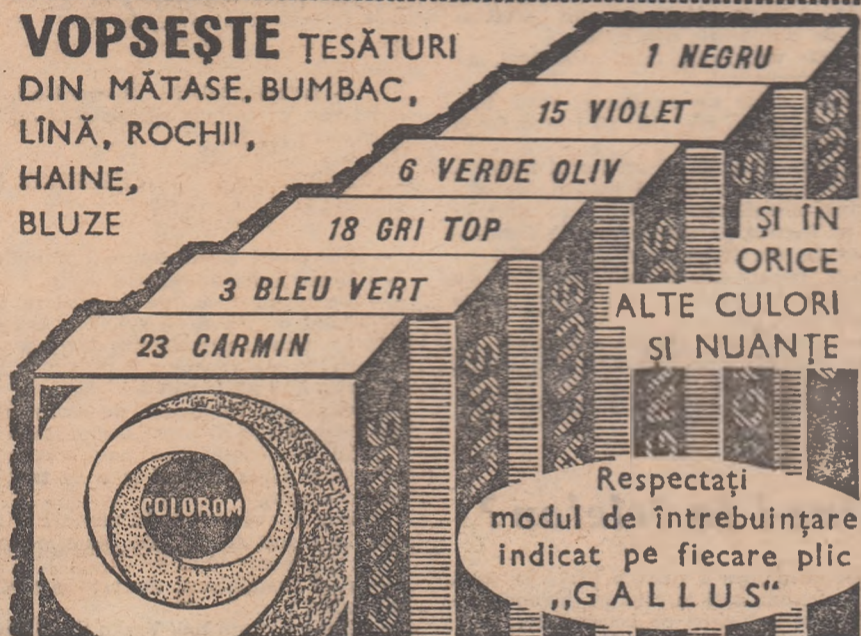
CU AUTOCARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1½ zi.

Inscrieri și informații la filialele de turism din Cal. Victoriei 100 și B-dul Republicii 68 — telefon 15 74 11 și 14 08 00.

## GALLUS

VOPSEȘTE ȚESĂTURI  
DIN MĂTASE, BUMBAC,  
LÎNĂ, ROCHII,  
HAINE,  
BLUZE



Respectați  
modul de întrebuițare  
indicat pe fiecare plic  
„GALLUS”

● Consultați tabelele de culori „GALLUS” ●

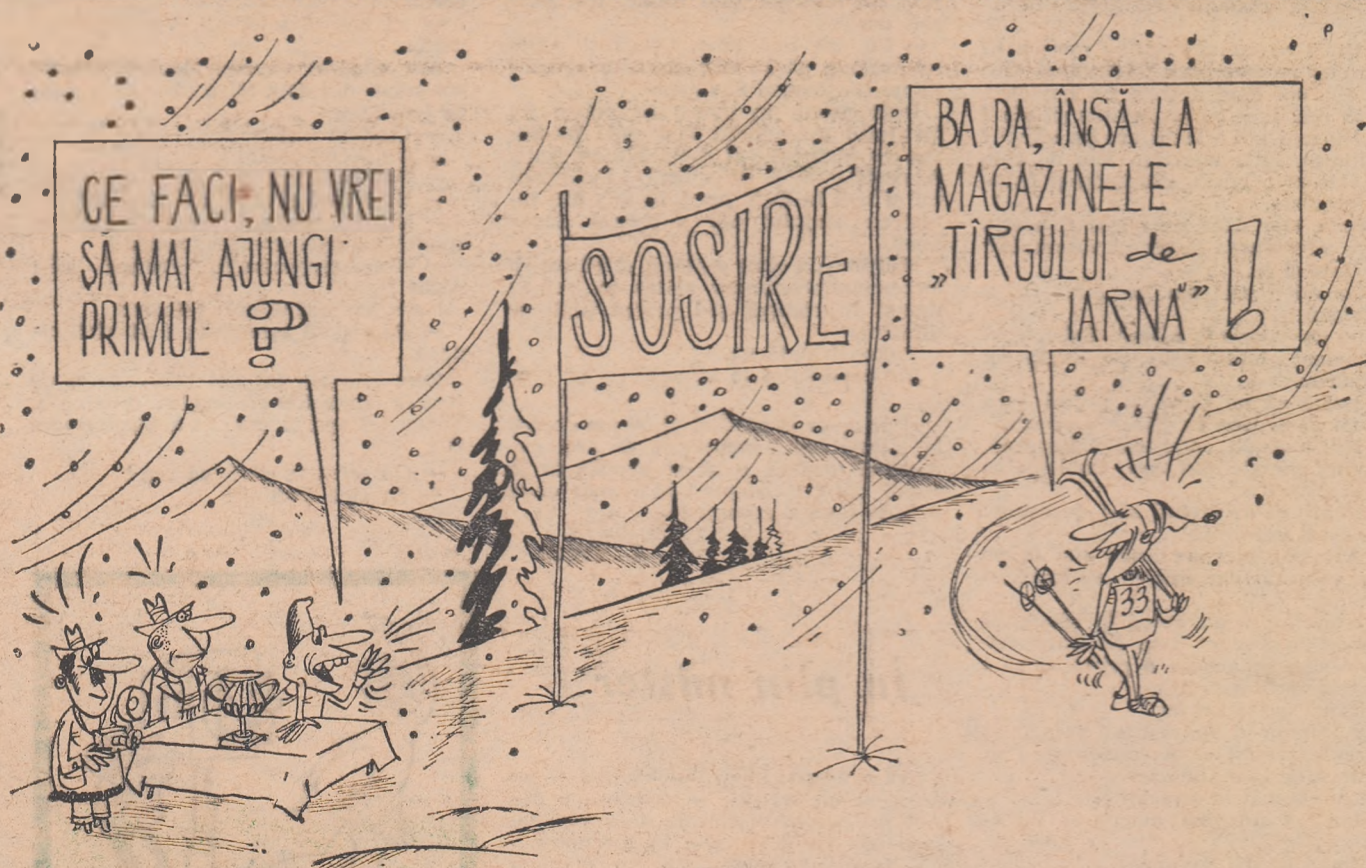
Doar

17 zile încă

TÎRGUL

DE

IARNĂ



VĂ PUNE LA DISPOZIȚIE :

- paltoane, demiuri, scurte, jachete, compleuri cu pantaloni, rochii, taioare etc.
- costume bărbătești pentru toate vîrstele
- impermeabile, canadiene, bluze de vînt etc. — matlasate și nema-tlasate, pantaloni din țesătură supraelastică

- tricotaje contextură grosă, ciorapi și șosete p.n.a etc.
- cizme și ghețe cu fețe p.v.c., cizme cu fețe din piele sintetică și piele sintetică combinată cu piele naturală — pentru femei
- stoffe de palton și stoffe groase fantezi (pentru îmbrăcăminte de iarnă).

Și multe alte articole de îmbrăcăminte și încălțăminte, toate cu reduceri de prețuri pînă la 30% în cadrul TÎRGULUI DE IARNĂ !  
TÎRGUL DE IARNĂ — un bun prilej de economii în favoarea bugetului familiei dv.

