

Proletari din toate țările, uniți-vă!

Biblioteca Centrală
Regională
Hodoara-Deva

In acest număr:

ANUL XX

21

(1001)

22 mai 1964

12 pagini, 1 leu

Veac nou

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

Vom arde... soare
în bucătării și furnale?
(pag. 3)

Strămoșii,
acești necunoscuți...
(pag. 6-7)

Biblioteca „Veac nou“ nr. 41

A. ȘAROV:

FOTOGRAFIA

(pag. 9-10)



La vânătoare de... imagini

memento

un
„institut”
pe
roși

Pentru un neavizat, această asociație de cuvinte ar putea suna ciudat. Ceea ce nu se întâmplă, însă, cu cei 13 000 de studenți ai Institutului unional de căi ferate fără frecvență, care locuiesc în cele mai diverse colțuri ale Uniunii Sovietice. Ei cunosc bine „institutul călător”, creat relativ recent din inițiativa profesorilor săi.

Așadar, spre a veni în ajutorul studenților, profesorii institutului au propus crearea unor laboratoare mobile, care sînt deservite de lucrători ai institutului și străbat căile ferate ale U.R.S.S. oferind studenților posibilitatea să-și dea lucrările de laborator la locul de muncă.

Mai întii au luat ființă două vagoane-laborator pentru fizică și electronică, urmate curînd de alte două. Înainte de începerea anului de învățămînt, studenții institutului primesc graficul itinerariului pe care-l vor urma vagoanele-laborator. Firește, institutul „călător” este așteptat cu nerăbdare de cursanți, care pot căpăta astfel consultații și da colocvii.

Vagoanele sînt prevăzute cu două compartimente pentru odihnă, restul e rezervat pentru sala de laborator. Într-o asemenea sală pot lucra simultan circa 15 studenți. Vagonul are de asemenea ateliere și un laborator foto.

În cursul acestui an de învățămînt, institutul pe roși a efectuat 13 curse în 278 de zile oprînd în 30 de localități.

g. b.

frumoasele
adormite

Deși au trecut cîteva luni de la descoperirea fetiței mumificate, găsite într-un sarcofag lângă Roma și avînd acum respectabila vîrstă de 1 800 de ani, oamenii de știință continuă să fie preocupați de acest caz unic, căutînd să determine procedeele ce au asigurat o conservare atît de perfectă, superioară chiar faimoaselor îmbălsămări egiptene.

Într-un număr trecut al revistei noastre am înfățișat interesantele opinii ale unor savanți din U.R.S.S. despre această problemă. De astă dată ne vom referi la nu mai puțin interesanta relatare a unui arheolog, A. Nikitin, ale cărui minuțioase cercetări — bazate pe studierea unor documente de arhivă și a unor vechi colecții de ziare, precum și pe referirile unor oameni de știință de odinioară — atestă existența unor „frumoase adormite” și deci a procedeele de mumificare și pe teritoriul Rusiei.

Una din aceste „frumoase” a intrat de mult în legendă. Este celebra „logodnică a țarului”, Marja Vasilievna Sobakina, aleasă de Ivan cel Groznic drept cea de-a treia soție, dintr-un impresionant număr de două mii de „logodnice” aduse cu forța în marea piață a palatului de gîrzile sale neînduplecate. Ceremonia căsătoriei a avut loc cu tot fastul cuvenit, dar în aceeași zi (28 octombrie 1571) Marja s-a îmbolnăvit, a zăcut mai multe zile și s-a stins din viață la 13 noiembrie, fiind înmormîntată la mînăstirea Voznesenski. Nu s-a păstrat nici un portret al logodnicei țarului, dar acum treizeci de ani, cu ocazia deschiderii cripei, puținii prezenți la reînnoirea au fost martori la un spectacol cu totul neobișnuit. Sub greutatea lespede de piatră se afla cadavrul unei fete de o rară frumusețe, asupra căruia se puneau patru secole — nu izbutise să-și impună pecetea-i implacabilă. Dar acest miracol n-a durat decît cîteva clipe. O ușoară adiere de curent a fost de ajuns pentru ca ființa aceea încîntătoare și vestimentele ei bogate să se prefacă într-o pulbere fină și o grămăjoară de oase îngălbenite.

Celălalte două descoperiri datează de asemenea din veacul nostru și au fost făcute tot la Moscova. Astfel, la începutul secolului, într-un cavou al mînăstirii Gheorghievski a fost găsită o altă fată, la fel de bine conservată, purtînd, însă, haine modeste. Inscripțiunile de pe lespede arăta că ea fusese în serviciul Marinei Mîșek și murise în timpul unei insurecții împotriva polonezilor. Nici unul din cei care au asis-

tat la găsierea mumiei nu s-a gîndit să întreprindă ceva pentru păstrarea atît de valoroasei descoperiri.

Ultimul caz s-a petrecut la începutul anilor treizeci. Fata găsită într-o criptă a mînăstirii Voskresenie părea să fi avut 16—17 ani. Purta o rochie scumpă și o parură cu mărgăritare. Și de astă dată rarissima descoperire a fost pierdută — conform legilor mînăstirii fata a fost „redată pămîntului”.

Cum s-au putut conserva aceste frumoase adormite? De ce cruță timpul mai ales organismele tinere? Este încă o enigmă de a cărei dezlegare se ocupă acum oamenii de știință.

m. c.

public
și
parteneri

Înainte de a fi cîntăreț de operă, Albert Lance a avut cîteva meserii fără nici o legătură cu muzica. Născut în Australia el a fost rînd pe rînd agent de publicitate, sportiv și actor într-un teatru de varietăți. Cînd un francez care se afla la Melbourne a constatat că Lance are o voce foarte frumoasă, l-a convins să studieze și, după cîteva ani, Lance a fost angajat la Opera Comică din Paris. Astăzi el este unul din cei mai cotați tenori din capitala Franței.

Recent Albert Lance a întreprins un turneu în Uniunea Sovietică, cîntînd în „Rigoletto”, „Tosca”, „Faust” și „Carmen”. Orașele vizitate au fost Moscova, Leninograd, Riga și Kiev. În total Lance a dat opt spectacole în luna pe care a petrecut-o în U.R.S.S.

Întrebat de ziaristi asupra impresiilor sale de călătorie el a declarat:

— Publicul sovietic știe ce vrea și e foarte exigent. Oamenii vin la operă știind la ce trebuie să se aștepte și nu se grăbesc să te aplaude numaidecît. Abia după ce constată că așteptările le-au fost împlinite urmează aplauzele și atunci, bineînțeles ai toate motivele să fii satisfăcut. Cît despre parteneri... Artiștii sovietici m-au primit admirabil și mi-au arătat o simpatie care, în meseria noastră, nu e ușor de uitat.

m. n.

cu
sare...
fără
pîine

Ați auzit, desigur, de lacurile sărate care nu îngheață nici pe cele mai cumplită geruri. Un astfel de lac este și lacul Kuciuk din Siberia apuseană, mai sărat chiar decît faimosul Kara-Bogaz-Gol, golf la Marea Caspică. Pe aceste lacuri bărcile nu pot pluti din cauza cristalelor de sare care se depun uimitor de repede pe pereții lor și le trag la fund. Trecînd peste pitorescul lor, specialiștii vorbesc acum despre ele mai ales ca despre niște rezervoare naturale de substanțe chimice.

Nici că se putea deci un loc mai potrivit pentru construirea unui mare combinat chimic. Și, într-adevăr, în apropierea lacului Kuciuk se înalță acum un gigant al industriei chimice. Mirabilitul, sarea lui Glauber, cum i se mai spune, e extras aici după un procedeu simplu și mai ales ieftin. Pompa puternică transportă soluția salină într-un „pai” pregătit de natură parcă anume pentru ea. De aici apa de prisos ajunge din nou în lac iar stratul de sare odată depus este excavat.

Încă în deceniul al treilea o expediție a Academiei de Științe a U.R.S.S. care a descoperit în Siberia apuseană bogățiile pe care le ascund lacurile sărate a prevăzut că în aceste ținuturi va lua o largă dezvoltare industria chimică. Pe lângă utilizările de pîină acum ale sării extrase din lacuri specialiștii îi găsesc astăzi o sumedenie de alte aplicații în tot felul de domenii. În combinație cu substanțe medicinale și diferite microelemente sarea devine un auxiliar prețios al medicilor

A. GRUNIN



Fără cuvinte

și zootehnicienilor. Recent a început să fie fabricat un produs „iodat” pe bază de clorură de sodiu care va fi folosit în medicină. De asemenea, pentru fermele de animale se produce un preparat pe aceeași bază îmbogățit cu microelemente. Mirabilitul va aduce, desigur, în viitor și multe alte foloase omenirii.

d. v.

primăvara
teatrală

Zilele acestea, mai exact între 14 și 31 mai, în capitala U.R.S.S. se desfășoară „Primăvara teatrală moscovită”. La acest adevărat festival teatral iau parte toate teatrele dramatice, muzicale și de copii, cu excepția teatrelor „Pușkin” și „Vahlangov”, aflate în turneu.

Manifestarea urmărește să facă cunoscute unui public cît mai larg cele mai bune piese, cele mai izbutite spectacole și cele mai evidente reușite regizorale. Fiecare teatru participant la „Primăvara teatrală moscovită” se prezintă cu două piese: aceea care a marcat cel mai bun spectacol din repertoriul său în 1963—1964 și ultima premieră.

Toate spectacolele vor fi vizionate de un juriu alcătuit din cunoscuți oameni de teatru — regizori, actori, critici — și din reprezentanți ai opiniei publice moscovite. Juriul este prezidat de Nikolai Ohlopkov. Cele mai bune spectacole vor fi distinse cu diplome și mențiuni. La începutul viitoare stagiuni teatrale ele vor fi prezentate pe scena teatrului din Kremlin.

În cursul „Primăverii teatrale moscovite” publicul amator de teatru din capitala sovietică are prilejul să facă cunoștință cu un bun număr de piese noi: „Rolul principal” de S. Alioșin la Mafii Teatr; „Între două ruperi de nori” de A. Ștein la teatrul „Maiakovski”; „Declarație de ură” de I. Ștok la Teatrul central al Armatei Sovietice; „Unchiul Bagdasar” de A. Paronian la teatrul „Ermolova”. De asemenea mai sînt programate spectacolele „Lumina stelei depărtate” de A. Ceakovski și P. Pavlovski, „În ziua nunții” de V. Rozov, „Pășec în furtună” de D. Granin, „Omul bun din Secuan” de Bertolt Brecht, „Răscoala necunoscuților” de G. Borovik, „Cezar și Cleopatra” de Bernard Shaw și altele.

În același răstimp, pe scena Palatului Congreselor din Kremlin sînt prezentate operele „Oktiabr” de Vano Muradeli și „Don Carlos” de Verdi, în interpretarea artiștilor Teatrului Mare. Teatrul Stanislavski și Nemirovici-Dancenکو concurează cu baletul „Albă ca zăpada” pe muzică de Ceakovski, opera „Hary Janoš” de Zoltan Kodaly și baletul „Variațiuni” (pe muzică de Bizet) și „Bolero” (pe muzică de Ravel). Teatrul de operă se înfățișează moscovitelor cu „Cuba — dragostea mea” de R. Gadjev și „Troica minunată” de G. Ţabadze.

m. v.

acum 30
de ani

Acum 30 de ani călătoria cu trenul de la Moscova din la Komsomolok pp. Amur dura 25 de zile. Astăzi ea durează 9 ore și jumătate — cu TU-104.

Au trecut trei decenii de cînd tinerii sovietici, răspunzînd la chemarea Komsomolului, au plecat în Extremul Orient pentru a întemeia acolo orașul lor. Locul ales a fost sătucul Permski, care avea la colibe și o biserică.

Munca nu a fost deloc ușoară. Piine era puțină, legumele și fructele proaspete lipseau cu desăvîrșire, scorbutul făcea ravagii ca la Polul Nord. Dar tinerii constructori nu s-au lăsat descurajați și eruziazmul, devotamentul și capacitatea lor au învins taigaua sălbatică.

Astăzi, pe malul Amurului se ridică un oraș de 200 000 de locuitori. Industria lui produce oțel, mașini și laminari. La 50 c kilometri distanță se construiește un centru de cele mai mari combinate de celuloză și carton din U.R.S.S.

Komsomolok adăpostește în hotarele sale două institute de studii superioare patru școli medii tehnice și 70 de școli de cultură generală. Numai numărul elevilor de astăzi este de 112 ori mai mare decît totalul locuitorilor satului Permski. Orașul mai dispune de un teatru de proză — cele bru în întreaga țară pentru îndrăzneală montărilor sale —, un centru de televiziune, zeci de cluburi și cinematografe, numeroase stadioane și parcuri.

O neobișnuită organizație obștească este cea care poartă numele de Sfatul întemeietorilor, alcătuit din constructorii Komsomolului stabiliți acolo. Atenția lor principală se îndreaptă asupra tineretului — și nu numai al tineretului din orașul lor. Căci la Komsomolok vin feti și băieți din toată Uniunea Sovietică pentru a se împărtăși din eroica experiență a celor care au clădit, în locuri odinioară pustii, așezări omenești unde pulsează viața și munca.

g. n. f.

sărbătoare
fintinilor

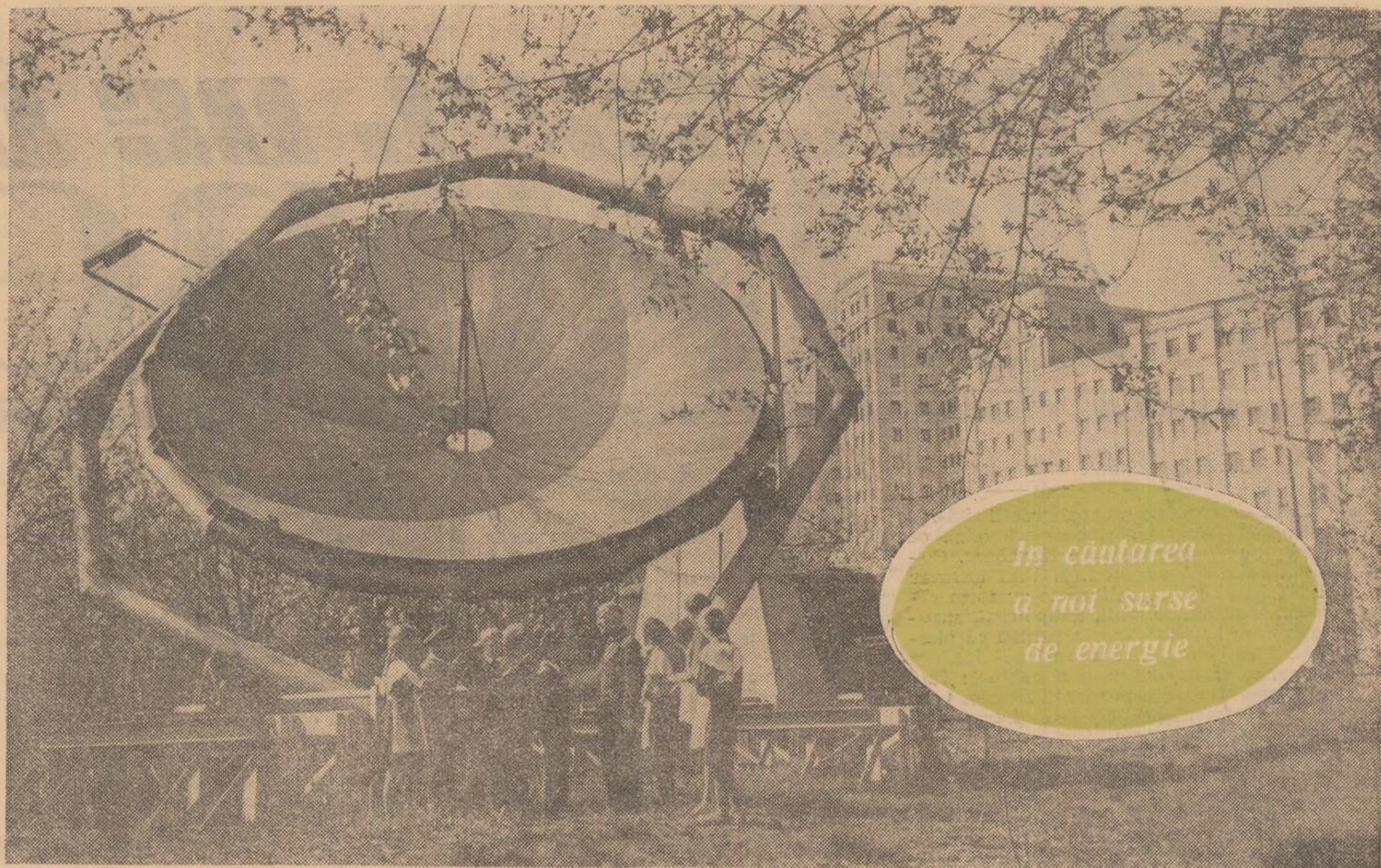
Duminea trecută, fix la ora 12, celebrele fintinile din oraș, admirabilă mîntuire a inginerului, aspirației spre frumos a omului, au putut din nou să-și ținească în toată ziua. O sută douăzeci și cinci de trenuri electrice și zeci de nave rapide de tip „Raketa” au revarsat la Petrodvoreț în tot cursul zilei un șuvoi neîntrerupt de leningrădeni.

Anul acesta, tradiționala sărbătorire a reinvierii fintinilor, a coincis cu împlinirea a 250 de ani de la construirea Petrodvorețului. Nenumărate parcuri, întinse pe o suprafață de peste 800 de hectare, zeci de palate și pavilioane atrag în fiecare an la Petrodvoreț vizitatori veniți din toate continentele. Cea de-a doua sută cincizecea aniversare a construirii Petrodvorețului a mai rememorat, însă, leningrădenilor și un alt moment de care-și aduc aminte cu plăcere. Acum 46 de ani, la 18 mai 1918, pentru prima oară în istoria Petrodvorețului sălile Palatului mare au fost vizitate de cei dintîi vizitatori — muncitori. Oamenii muncii din Leningrad au străbătut în ziua aceea aleile Petrodvorețului cu steaguri roșii și pancarte ce simbolizau că poporul luase în stăpînire fosta reședință a țarilor.

Distruge aproape în întregime de hoardele hitleriste, Petrodvorețul s-a înfățișat anul acesta leningrădenilor în hainele unei noi tinereți și ale frumuseții sale renăscute.

s. p.

■ Soarele și industria ■ Arhitectura solară ■ Un ceainic într-o umbrelă ■ Ceasuri, radio, frigider ■ De la ecuator la poli, de la munte la mare



Discuție despre fenomenele din Soare în fața radiotelescopului de la Observatorul astronomic din Harkov

In căutarea
a noi surse
de energie

Vom arde... soare în bucătării și furnale?

Soarele — imens glob de materie în stare de incandescență, radiază în jurul lui uriașe cantități de energie. Gazele conținute de această sferă, de mai bine de un milion de ori mai mare decât globul terestru, ating temperaturi extrem de mari: de la 6.000 grade la suprafață, pînă la 15 milioane de grade în interior!

Cunoscută și folosită sub diferite forme din cele mai vechi timpuri, energia solară se află astăzi din ce în ce mai mult în atenția cercurilor științifice mondiale. Tot mai numeroși sint energeticienii care văd în această uriașă sursă mijlocul cel mai eficient pentru acoperirea nevoilor crescînde de energie ale omenirii.

După date statistice, în momentul de față aproape 82 la sută din consumul mondial de energie este acoperit de combustibili fosili cum sint cărbunele, petrolul și gazele. După unele aprecieri, acești combustibili, împreună cu lemnul și turba, constituie o rezervă de circa 11 milioane de miliarde (11×10^{15}) kilowați-oră! Resursele acestea sint însă, foarte neuniform distribuite pe suprafața globului ceea ce, e de la sine înțeles, constituie un inconvenient. În ce privește celelalte surse de energie situația se prezintă cam în felul următor: energia hidroelectrică intră în balanța energetică mondială într-o proporție limitată, apreciată la circa $0,009 \times 10^{15}$ kilowați-oră pe an. Energia eoliană, a mareelor și geotermică au și ele un potențial extrem de redus iar resursa energetică de perspectivă, capabilă să acopere în viitor consumul de energie al omenirii, adică energia nucleară (după unele date rezervele de combustibili nucleari sint apreciate la aproximativ 500×10^{15} kilowați-oră) va avea un cost care, cel puțin în viitorul apropiat, nu va putea încă înlătura celelalte surse. Așadar, oamenii de știință își îndreaptă actualmente privirile și spre energia solară, pe care o consideră o energie a viitorului. Între altele s-a calculat că în fiecare an Pămîntul primește de la Soare o cantitate de energie de circa 250×10^{15} kilowați-oră!

Caracterul practic inepuizabil al energiei solare, ca și faptul că această energie este disponibilă pe cea mai mare parte a globului terestru permit să se presupună că deîndată ce vor fi învinse principalele piedici care mai stau în calea utilizării pe scară largă a acestei surse — caracterul dispers și periodicitatea — Soarele va deveni o resursă energetică extrem de importantă pentru omenire. Cercetările asupra folosirii energiei radiației solare se axează în prezent pe două direcții principale, dictate tocmai de neajunsurile citate mai sus și anume concentrarea acestei energii și transformarea ei, pe cît posibil direct, într-o formă utilizabilă.

Nu este lipsit, poate, de interes să spicuiem aici cîteva date din istoria dezvoltării cercetărilor asupra energiei solare, să menționăm atît eforturile depuse cît și unele realizări dobîndite pe acest tărîm. Astfel, în 1741 M. V. Lomonosov a prezentat la Academia de Științe din Petersburg lucrarea „Considerații asupra unui instrument de aprindere catoptric-dioptic”, constînd în concentrarea razelor solare cu un sistem de lentile și oglinzi. În 1874 a apărut primul heliograf cu sferă de sticlă Campbell-Stokes iar în 1883 savantul rus V. Lighin, în broșura „Folosirea directă a căldurii solare”, a dovedit posibilitatea și utilitatea folosirii aparatelor solare în sudul Rusiei.

Ceva mai tîrziu, între 1889—1927, profesorul sovietic V. P. Weinberg a publicat o serie de lucrări privind posibilitățile de utilizare a energiei solare el fiind, de altfel și promotorul acestei idei în U.R.S.S. În fine, anul 1926 a marcat în Uniunea Sovietică începerea — în cadrul laboratorului heliotehnic al Institutului de energetică de pe lângă Academia de Științe — unor lucrări sistematice de utilizare a energiei solare cu randament ameliorat. După care a luat naștere stația experimentală de la Tașkent, pentru ca în prezent numeroase institute de cercetări ale Academiei republicilor unionale să posede asemenea laboratoare.

Diferitele probleme teoretice și de ordin tehnic ridicate de utilizarea energiei solare au fost dezbătute în cadrul mai multor conferințe științifice care s-au bucurat de o largă participare. Astfel în U.R.S.S. s-au ținut pînă în 1958 șase conferințe iar de atunci se țin cu regularitate în fiecare an. În S.U.A. s-a dezvoltat mai ales helioenergetica, rezultatele cercetărilor fiind la rîndul lor discutate în cadrul mai multor conferințe. Conferințe cu participare mondială au început a se ține începînd din 1955 la Phoenix-Arizona, în 1956 la New-Delhi — India, la care au participat peste 35 de țări etc., etc.

Energia solară poate fi folosită în cele mai diferite feluri; fie că este transformată în putere mecanică, fie că devine generatoare de putere electrică. Prin sisteme de celule fotoelectrice și semiconductori lumina generează un curent electric iar termocuple realizează transformarea energiei din căldură în electricitate. Foarte interesant și mult studiat pentru aplicațiile ce se întrezăresc este și procesul fotochimic de fotosinteză organică specifică unor plante, în special algelor. În mai multe țări oamenii de știință au realizat culturi masive din alga numită „Chlorela” la care puterea de fotosinteză e foarte dezvoltată și au început să-i studieze intens fiziologia, biochimia și microbiologia și să-i urmărească cu atenție metabolismul.

Concentrarea radiației solare poate fi realizată în diferite moduri, metoda cea mai frecventă fiind aceea a oglinzilor concave sau a sistemelor „cutie plată” sau „cutie caldă”. O problemă foarte importantă este și posibilitatea acumulării de energie pentru perioadele cînd Soarele este acoperit de nori. Pentru aceasta au fost experimentate și realizate diferite sisteme de „depozitare” în containere, în special prin utilizarea principiilor chimice ale căldurii de fuziune.

Și acum să vedem ce aplicații practice are energia solară. În primul rînd la numeroase și foarte diferite instalații industriale. Au fost montate, astfel, felurite sisteme de pompe și turbine iar cuptoarele solare — cel de pe Mont Saint-Louis din Pirinei atinge temperaturi de 3 500° — sint folosite în industria chimică pentru topirea unor metale greu fuzibile sau pentru sinteza unor compuși chimici ca de pildă acidul azotic. De asemenea, energia solară e folosită în unele procese de producție în industria metalurgică. Pe scară mai redusă sint construite diferite tipuri de motoare de cîțiva cai-putere.

Multe proiecte de clădiri ultra-moderne prezintă instalații complete de încălzire prin energie solară. Ele cuprind instalații de colectare propriu-zisă de tip „cutie caldă plată” încorporate în acoperiș, pompe de apă caldă, containere de acumulare, paneele radiante de căldură, sisteme de răcire pentru zile de arșiță ale verii. Începînd de la unele proiecte și patente izolate și pînă la întregi institute de proiectări, arhitecții încep să se orienteze tot mai mult către folosirea energiei solare.

La rîndul ei, industria de automobile a prezentat un nou tip modern de mașină, cu motorul alimentat de un sistem de baterii solare instalate pe capotă, iar o întreagă rețea telefonică, alimentată cu energie solară transformată printr-un sistem de celule fotoelectrice și semiconductori, funcționează de cîțiva ani în cele mai bune condițiuni.

Un deosebit interes față de energia solară manifestă și specialiștii din agricultură. Aceștia socotesc că microclimatul unor regiuni întinse ar putea fi modificat prin ridicarea temperaturii solului, prin schimbarea procentului de umiditate și mișcărilor maselor de aer acționate de curenți. În-

călzirea solului a început să se practice în mod din ce în ce mai frecvent în diferite părți ale globului, culturi întregi putînd fi apărate de îngheț sau de secetă prin accelerarea topirii zăpezii și pomparea apei necesare irigațiilor. În multe regiuni aride de pe glob, lipsite de cursuri de apă, se proiectează, de asemenea, alimentarea cu energie electrică transformată din cea solară. Dar cîte posibilități de folosire a energiei sale nu oferă omului Soarele? Pe coastele mării s-a ajuns la producerea sării pe scară industrială prin folosirea descompunerii fotochimice ca urmare a acțiunii luminii solare, în unele instalații obținîndu-se chiar producții de un milion de tone anual! Felurite ambarcațiuni și, îndeosebi, bărcile de salvare prevăzute cu instalații de distilare a apei de mare, folosesc tot energia solară.

Nu sint puține la număr nici orașele unde, în mod frecvent, populația folosește mașini de gătit, care, în loc de lemno sau aragaz, ard... Soare! Astfel de patente au fost realizate în mai multe țări dar cel mai curent sint folosite în India. Recent a fost prezentat publicului un nou model de mașină de gătit portativă. Aceasta e alcătuită dintr-o oglindă concavă pliantă, din material plastic metalizat, care se poate strînge întocmai ca o umbrelă. Cînd oglinda-umbrelă este deschisă, un ceainic cu apă așezat în focarul oglinzii fierbe în numai cîteva minute! Dar chiar adăugînd la cele de mai sus noi modele de ceasuri alimentate de microcelule fotoelectrice, radioreceptoare și radioemițătoare minuscule alimentate cu fotocelule de seleniu sau diferite tipuri de instalații frigorifice de diverse proporții care folosesc și ele energia solară, sintem încă departe de a epuiza imensele posibilități pe care ni le oferă această resursă energetică.

Dacă în țările cu climă caldă din preajma ecuatorului sau în deșerturile toride este lesne de înțeles randamentul pe care-l poate oferi energia radiației solare totuși, cu mirare putem afla că această energie poate fi exploatată și în regiunile polare. În Arctica, de altfel, și funcționează diferite instalații cu scop științific sau uzual. Iar într-o țară nordică cum este Canada, de pildă, sau într-o țară întinsecată și veșnic acoperită de ceață cum este Anglia se studiază și chiar au început să fie folosite instalații pentru încălzirea caselor, pompe și sisteme pentru scopuri industriale mai reduse, toate bazate pe energia solară.

După cum se știe, la Moscova funcționează un întreg laborator heliotehnic, condus de cunoscutul savant V. A. Baum. În afară de diferite și numeroase instalații, ca oglinzi parabolice ce au produs pînă la 1 000 litri de apă fierbinte pe zi sau 60 kg aburi pe oră la 7 atmosfere și de cuptoare de înaltă temperatură, laboratorul a mai realizat aparate pentru încălzirea apei, instalații de răcire și frigider, uscătoare de fructe, bucătării etc. În momentul de față la Tașkent e în curs de realizare o instalație de colectare a energiei solare pe o suprafață de 10 000 m².

De la numeroasele instalații aflate pe malul mării, care produc sare prin distilarea apei de mare și pînă la stațiile de mare altitudine unde s-au montat și se folosesc cu foarte bun randament cuptoare de temperaturi înalte, Soarele este pretutindeni prezent. Uriașă resursă energetică reprezentată de energia solară, practic inepuizabilă și care nu necesită instalații de exploatare costisitoare, reprezintă energia viitorului.

Asistent Carina Pârvolescu

Catedra de astronomie
Universitatea București

PROCESUL DE LA NÜRNBERG (II)

(Urmare din numărul trecut)

El mi-a răspuns că prizonierii SS-ști evadaseră din lagăr, pusese războiul. Curînd se vădi însă că zvonurile erau exagerate și cabinetele fură înlăturate. Dar corespondenții ziarelor burghize avuseseră posibilitatea să transmită reportaje senzaționale...

Lîngă banca acuzaților se aflau cabine speciale pentru traducători. Din cîte știu, sistemul traducerii simultane și paralele în mai multe limbi a fost folosit prima oară la Nürnberg. Fiecare delegație își organizase cu mijloace proprii traducerea în limba respectivă.

Pentru a evita sinuciderile

S-a observat de mult că indiferent de țări, împărțirea interioară a închisorilor, celulelor, utilarea lor, regimul de viață are multe trăsături comune. Nici închisoarea din Nürnberg nu făcea excepție. Era o clădire cu mai multe etaje, împărțită în celule de 10 pe 13 picioare,*) cu un singur deținut.

Celulele aveau cîte o fereastră așezată sus, la înălțimea unui stat de om, cu vedere spre curtea închisorii; ușa avea și ea o vizetă, deschisă în permanență, prin care deținutul primea mîncarea și era supravegheat. Un pat, un scaun tare și o măsuță alcătuiau toată mobila. Deținutul avea voie să țină pe masă un creion, hîrtie, fotografii de familie, tutun și obiecte de toaletă. Toate celelalte obiecte personale le fuseseră confiscate. Înainte de sinuciderea lui Robert Ley fuseseră cîte un gardian la patru celule, după aceea, însă, fiecare celulă era păzită de o sentinelă. Conform regulamentului adoptat, cînd deținutul se culca trebuiau să-și țină capul și mîinile descoperite, ca să poată fi tot timpul văzute. Cei care încercau să-și acopere capul erau treziți imediat de sentinile.

Deținutul erau rași zilnic, sub supravegherea sentinilei, de un bărbier special ales dintre prizonierii de război germani. Instalația electrică era întocmită în așa fel încît lumina se aprindea din afară, ceea ce excludea posibilitatea sinuciderii prin electrocutare. Deținutul nu avea voie să poarte ochelari decît la anumite ore; noaptea le erau luați de un ofițer al închisorii.

O dată sau de două ori pe săptămînă iar uneori și mai des se făceau percheziții. Deținutul se așezau atunci într-un ungher al celei iar poliția militară scotocea literalmente toată încăperea. O dată pe săptămînă deținutul erau duși într-o cameră specială unde erau controlați foarte atent înainte de a fi trimiși la baie. Li se lua tot ce-ar fi putut fi folosit pentru sinucidere.

Pe scurt, nicăieri nu li se arătase vreodată atîta grijă pentru sănătatea lor ca în închisoarea din Nürnberg. În fiecare zi îl vedeam pe colonelul Andrews, comandantul închisorii. Era un ofițer înalt, bine făcut, prezentabil. Purta ochelari, care dădeau figurii lui severe un aer și mai oficial. Andrews depunea într-adevăr mari eforturi pentru ca deținutul să se simtă atît de bine în închisoarea condusă de el încît să nu lipsească de la nici o ședință a tribunalului. Făcea impresia unui funcționar zelos care-și dădea seama că avea sub supraveghere nu niște criminali de drept comun ci niște deținuti neobișnuiți.

La un moment dat acești deținuti neobișnuiți s-au plîns totuși că nu sînt bine tratați. Deși se aflau în închisoare, deși luaseră de acum loc în banca acuzaților mulți dintre ei continuau să se socotească niște bărbați de stat extrem de importanți. Erau nemulțumiți că le fusese limitat dreptul de a vorbi unii cu alții. Schacht, de pildă, se plîngea că în închisoare fiind nu i se îngăduia să se întâlnească cu gentlemenii ca Pappen și Neurath (pe ceilalți îi considera criminali de drept comun care ar fi trebuit de mult trimiși la galere, așa încît îl bucura chiar faptul că nu-i vedea prea des).

„Acuzatul nr. 1”

Bineînțeles, cel mai mult și mai zgometos protesta Herman Göring. În ce privește

*) Un picior (măsură de lungime engleză) = 30,48 cm.

„acuzatul nr. 1”, colonelul Andrews luase măsuri de pază deosebite.

Comandantul închisorii nu putea să-l uite pe Ley și frînghia cu care acesta se spînzurase. Dar firii „independente” a lui Göring tocmai această „grijă” a colonelului Andrews îi era nesuferită.

Într-o ședință a secretariatului general, comandantul închisorii ne-a dat explicații în legătură cu o nouă reclamație făcută de deținutul împotriva lui. Dar și înainte de începerea ședinței Andrews ne-a vorbit despre pretențiile lui Göring: „Vă rog să mă credeți, Göring este totuși un porc de ciine. Eu l-am debarasat de dăunătorul obicei de a înghiți o dată cîte un pumn de narcotice. Cînd a fost adus la închisoare n-a vrut în ruptul capului să se despărțea de o valiză cu narcotice. Dar eu i-am

era însă de altă părere, de aceea suporta ușor istericalele pensionarilor săi.

Cel mai ridicol era, desigur, faptul că fostul reichsmareșal îl amenința pe Andrews cu soarta temnicerului lui Napoleon. Nimeni, nici chiar cei mai apropiați prieteni ai reichsmareșalului, nu bănuiseră vreodată că acesta ar putea arăta interes pentru istorie și literatură. Se vede, însă, că Herman Göring se pregătise mai demult pentru postura de „figură nr. 1” și în această ordine de idei se gîndise la cariera „marelui corsican”. De aceea și citise cîte ceva despre Napoleon. După cum s-a văzut, însă, n-a ieșit din el un Napoleon dar, după ce a fost arestat, Göring visa că se va găsi și pentru el o insulă exotică...

Visuri deșarte, însă, căci Göring fusese închis, așa cum se și cuvenea, într-o ce-

De data aceasta hîrtia era semnată de nerali germani — vreo 15—20 la număr. Îmi amintesc că purta și semnăturile Keitel și Jodl; altminteri secretariatul Tribunalului Internațional nici n-ar fi luat în considerație. Urmău apoi numele fereșalului Rundstedt, generalilor Gu rian, Halder etc.

Deținutul se arătau indignați că erau să-și curețe singuri celulele. În fiecare dimineață un soldat german, dintre prietarii de război care munceau în inc soare, înmîna domnilor generali cîte o tură cu care aceștia trebuiau să-și curețela, după care dădeau gunoiul soldatului.

Spre a da un caracter mai convingător pretențiilor pe care le ridicau, generalii germani (ajutați de avocații lor) citau



ÎN 1933...

Göring în timpul așa numitului proces al incendiului Reichstag-ului, căruia chiar el i-a dat foc spre a se folosi de pretext pentru dezlănțuirea terorii brune împotriva comunistilor și a tuturor antifasciștilor germani.



...ȘI ÎN 1945

În boxa acuzaților din incinta Tribunalului Internațional de la Nürnberg. Drumul fărădelegilor unuia din cei mai sîngeroși criminali de război hitleriști se apropia de sfîrșit.

luat-o. Pînă la urmă a trebuit să se resemneze. Am făcut din el om, l-am scăpat de la o moarte sigură și rușinoasă pentru un bărbat...”

După cîte spunea Andrews, la început Göring a încercat să-l convingă că deși el era „acuzatul nr. 1”, asta nu însemna de fel că era și cel mai primejdios. Cînd a văzut că această manevră nu prinde, Göring a recurs la alta, mai abilă, după cîte i se părea lui. Cum-necum — pretîndea el — procesul de la Nürnberg era un proces istoric și era puțin probabil ca funcționarii de felul lui Andrews să dozească ca numele lor să fie asociate mai tîrziu cu o atitudine ireverențioasă față de bărbați de stat importanți aflați, vai, într-o situație atît de neplăcută. Tot Andrews a povestit că într-un rînd Göring i-a spus plin de emfază: „Nu uita că ai de-a face aici cu figuri istorice! Indiferent dacă am procedat bine sau nu, noi sîntem personalități istorice pe cînd dumneata ești un nimic!” Colonelul Andrews

lulă obișnuită dintr-o închisoare obișnuită. Ce cruzime a soartei! Și pe deasupra mai trebuia să suporte și comportarea lipsită de respect a sentinilei americane, care habar n-avea de istorie.

— Ține minte, colonelul Andrews — i-a spus Göring într-o zi directorului închisorii — ce soartă a avut temnicerul lui Napoleon. Și-a permis să se poarte prost cu prizonierul său. Dar apoi a trebuit să scrie două volume de amintiri în care să încerce să se justifice în fața posterității.

Andrews asculta calm asemenea tirade. Îl intriga faptul că Göring avea nerușinarea și îndrăzneala să se compare cu Napoleon. Absurdă era și împrejurarea că Göring, acuzat de cele mai monstruoase crime din istorie, nu înțelegea deosebirea dintre un prizonier și un criminal demascat.

...La o nouă ședință a secretariatului general, printre problemele ce urmau a fi examinate figura și o reclamație a unor deținuti din închisoarea de la Nürnberg.

pios din Convenția de la Geneva din 192 referitoare la regimul prizonierilor de război.

Reclamația hitleriștilor a fost, bineînțeles, respinsă. Autorilor ei li s-a amintit că nu mai erau prizonier de război, ci criminali de război și că regimul lor nu era stabilit de Convenția de la Geneva ci de codul penal.

În fiecare zi acuzații erau scoși la plimbare în curtea închisorii. În acest rîstîm li se îngăduia să vorbească unul cu altul. Puteau lua orice carte din biblioteca închisorii, dar nu toți uzau de acest drept. Căpeteniile hitleriste nu erau lectori pasionați. Ribbentrop răsfoia din cînd în cînd romanele de Jules Verne. Îi dădeau puțină speranță că va izbuti să iasă din închisoare, căci în romanele lui Jules Verne existau și situații mult mai fantastice...

A. Poltorak

(Va urma)

Anul dintîi, anul „unic“...

Faptul n-are nimic spectaculos, senzațional prin el însuși: o tînără fată, o învățătoare, a urmat să scrie după terminarea Institutului pedagogic, uneia dintre fostele sale profesoare, docenta Alla Borisovna din Voronej. Un vraf de scrisori, — din clipe de neliniște sau bucurie, din clipe de frămîntare sau din răgazul de după zile grele de muncă...

Nimic neobișnuit, deci. Anii de școală, de facultate, leagă între oameni firele unor prietenii traice, adeseori de-o viață întreagă. În fiecare vară, mii și mii de tineri pornesc să-și facă meseria îndrăgită, să muncească, să lupte cu greutatea firești fiecărui început, să adune bucurii și înfăptuiri. Și din miile și miile de locuri în care se stabilesc pornește o rețea neîntreruptă de vești și simțăminte, relatările micilor și marilor evenimente ale existenței cotidiene... Pentru că e firesc și obișnuit să împărtășești celor de care te-ai legat, celor dragi, faptele vieții tale, să le ceri sfat și sprijin dacă ți-e greu, să-i bucuri cu izbînzile tale...

Dacă ziarul „Komsomolskaia pravda“ a publicat fragmente din scrisorile pe care tînăra profesoară Valentina Bazilevskaia le-a trimis fostei ei îndrumătoare din anii de studiu el nu le-a dat publicității pentru că ascundeau, de pildă, mugurele unui viitor talent literar. Nu, nu de asta... Sint scrisori simple și sincere, poate cîteodată conținînd chiar naivități în felul de-a întreba, de-a se uimi și bucura în fața vieții. Sint scrisori obișnuite, pe care orice tînăr le-ar fi putut scrie, — și poate chiar le-a scris — în primul an de muncă.

Dar tocmai pentru acest „firesc și obișnuit“ pe care-l conțin scrisorile Valentinei Bazilevskaia au meritat ele să-și dezvăluie frumusețea și autenticitatea miiilor, sutelor de mii de cititori. Ele conțin un prețios document uman — pentru că orice experiență de viață este nespuse de interesantă atunci cînd folosește și celorlalți; conțin sinceritate și neliniște, conțin meandrelor căutării unui drum propriu spre maturizare, spre cristalizarea unor înalte concepții morale.

Și în același timp, conțin povestea unui an din viața unei tinere fete sovietice. Povestea unui an „unic“. Pentru că primul an de muncă, de căutări și izbînzii asupra propriei nesigurante, de tatonare și apoi de croire a cărărilor proprii de viață este „unic“ în existența fiecărui tînăr. Viața îi stă larg deschisă înainte dar primul an de muncă rămîne, pentru totdeauna, „unic“.

Dar s-o urmărim cîteva clipe pe Valia, pe fata obișnuită care dezvăluie frămîntările primului an de muncă. Pentru că din scrisori reiese cu limpezime portretul ei sufletesc.

„Intr-o zi de vară, o fată stă la fereastră unui tren. Trenul străbate meleagurile încă necunoscute pentru dînsa ale Uralului de Sud. În poșeta afirmată într-un cui al compartimentului are o foaie de hîrtie, — repartizarea la locul de muncă, — pe care scrie: „...Berdeauș, regiunea Celeabinsk...“ Atît. Valentina Bazilevskaia, tînăra absolută a Institu-

tului pedagogic din Voronej, privește de la geamul trenului accelerat locuri necunoscute, coline și cîmpii arse de dogoarea zilei de vară... Vîntul o izbește în plin peste față, dar fata rămîne nemișcată în fereastra larg deschisă spre cîmpuri și coline.

Cineva, un bătrîn, o întreabă:
— Care-i prima oprire?
— Berdeauș!
— Știi precis? — se neliniștește bătrînul. Parcă...

— Cum să nu știu! — ride fata din geam. Doar locuiesc acolo!

Abia după ce-a rostit cuvintele și-a dat seama că dînsa încă nu călcase în „satul în care locuiește“... Dar era al ei, îl simțea definitiv al ei...

Da, era „satul ei“. Primele cunoștințe le-a legat ușor, așa cum e firesc să te legi de oamenii printre care vei petrece o bună parte din viață. Învățătorii, profesorii, au primit-o cu inima deschisă.

...A început anul școlar. Pentru Valia, primele emoții: în fiecare ceas, patruzeci de priviri o întuiesc curioase și întrebătoare... Patruzeci de copii, patruzeci de preadolescenți, așteaptă de la ea, profesoara și diriginta lor, îndemn și sfat și exemplu de urmat în viață. Dar Valia e „severă și didactică“. Cu multă amărăciune îi împărtășește fostei ei profesoare neputința de-a fi ea însăși, de a-și urma firea... „Știe „ce“ trebuie să spună celor patruzeci de copii care o privesc tîntă, dar nu știe „cum“ să le spună.

Vin apoi și primele note slabe pe care e datoare să le pună în catalog și carne. Nu vrea, ar vrea să fie îngăduitoare dar nu poate totuși evita fatalele note de 2 și 3...

Copiii din clasa V-a nu știu să povestească, n-au un vocabular bogat... Li ridică, pe rînd, din bănci. Întrebarea sună: „Cum ți-ai petrecut vacanța, care a fost cea mai interesantă zi de vacanță?“ Cei mai mulți povestesc despre excursii făcute cu școala sau cu părinții în depărtate și pitorești locuri ale Uniunii Sovietice. Un singur băiat tace. „N-am ce povesti!“ — se dezvinovățește, stîngaci. N-are ce povesti pentru că n-a fost nicăieri, a stat și și-a ajutat părinții la muncă, în colhoz.

La următoarea oră de diriginție, Valia Bazilevskaia vorbește copiilor despre frumusețea fiecărei inedități în parte, despre noblețea muncii făcute spre folosul celor din jur. Băiatul care „n-avuse se ce povesti“ o privește cu ochi luminoși, increzători, fericiți.

„Fiecare copil este o lume deosebită. Profesorul, educatorul, trebuie să găsească potecile spre sufletul lui, să deschidă cu un fel de chel, — nu miraculoase, dar cele mai potrivite, — porțile spre inima elevului din banca a treia, a cincea, a opta... Fiecare copil reprezintă un om al zilei de mîine.



Profesorul trebuie să-i îndrume pașii și vrerea, să-l învețe a trăi astăzi pentru ziua de mîine. „Dar dacă nu știe încă, adică știe „teoretic“, dar nu reușește să aplice, viu și concret, cele învățate la Institut?“...—întreabă cu neliniște și zăbucim tînăra profesoară din îndepărtatul sat al Uralului de Sud. Și bătrîna pedagogă îi răspunde probabil, îi dă sfatul și îndemnul potrivit, pentru că Valia, în următoarea scrisoare, își „cîntă“ bucuria primelor succese: „Alla Borisovna, am izbîndit! Încheierea primului semestru înseamnă, pentru mine și copiii mei, o victorie!“

...Zilele trec vertiginos, apropiindu-se de sfîrșitul anului școlar. Alături de copiii „ei“, Valia se duce într-o duminică după amiază la clubul colhozului. Programul prezentat de artiștii amatori i se pare tînerei profesoare sub nivelul cerut de vreme și spectatori. Și, ciudat, se simte direct răspunzătoare de acest lucru. Deși nimeni nu-i cere socoteală, tînăra profesoară înțelege că nu poate sta deoparte de mersul vieții culturale a satului ei.

...„Știi, Alla Borisovna, directorul școlii mi-a încredințat o mare răspundere: m-a repartizat să lucrez la planul de muncă pentru viitorul an școlar! Asta înseamnă că și directorul și colegii mei socotesc că am dobîndit o oarecare experiență, că mă prețuiesc. Încrederea colectivului din școala mea mă răsplătește pe deplin pentru anul acesta de muncă, primul meu an de muncă adevărată și plină! Și nu numai atît...“

...„Desigur, nu numai atît! În fața Valentinei Bazilevskaia, profesoară într-un sat anonim din Uralul de Sud, stau încă multe impliniri, stau toți anii unei vieți puse în slujba unor înalte idealuri umane. Dar oricite fapte va implini Valia în viața ei, faptele anului acestuia, ale anului unu, rămîn „unice“. Pentru că în anul acesta și-a încercat puterile cu ea însăși, și-a verificat autenticitatea, soliditatea morală sădite în anii studenției, a dobîndit victoria asupra propriilor șovăieli, neîncredere și neliniști. Pentru că în anul acesta, prim și unic, a devenit nu numai profesoară, ci și un om, care-și dăruie inteligența, capacitatea, visele și aspirațiile celor din jur. Așa cum amintește, într-o scrisoare, însăși Valia. „Tot ce-am deslușit bun și folositor în mine se datorește oamenilor buni care mi-au îndreptat pașii în viață. La rîndul meu sînt datoare să îndrept, corect și sincer, pașii copiilor mei. De fapt, aceasta este menirea oricărui educator, nu socotești așa, Alla Borisovna? Și dumneavoastră, ieri... Și eu, azi... Și copiii mei, mîine...“

Lia Epureanu

Cea de „a doua pasiune“

ANCHETĂ PRINTRE LAUREAȚI

Dincolo de preocupările majore ce absorb activitatea fiecărui om, fie că e vorba de un savant, de un artist, de un medic etc. există întotdeauna un locșor rezervat pentru cea de „a doua pasiune“, a cărei practicare în clipele de răgaz echivalează cu un foarte amuzant și odihnitor stimulent.

Pornind de la această idee, A. Iarovoi, reporter al săptămînalului sovietic „Nedelea“, a inițiat o interesantă anchetă printre noii laureați ai Premiului Lenin, figuri marcante ale științei și culturii sovietice, izbutind, prin răspunsurile dobîndite, să întregească imaginea cititorilor despre personalitatea fiecăruia dintre ei.

Ce-l amuză, de pildă, pe cunoscutul pictor A. Deineka, în clipele cînd își părăsește șevaletul?

— Imi place să mă ocup de flori, a mărturisit pictorul. Sint o minunată înfăptuire a naturii. Ca oricărui pictor, ele îmi dau o mare bucurie, prin culorile lor delicate, prin parfumul lor gingaș.

Cultiv o mulțime de soiuri de flori la mine în grădină și petrec în mijlocul lor multe ore agreabile.

Dar nu numai florile sînt o „a doua pasiune“ a lui Alexandr Alexandrovici Deineka. După părerea lui, o inedită plăcintă și odihnitoare este și să glumești cu prietenii, să joci o festă, desigur nevinovată, unei bune cunoștințe...

Timpul liber al academicianului Vladimir Alexandrovici Kotelnikov, conducătorul cercetărilor de radiolocație cu planetele Mercur, Venus și Marte, se împarte între laboratorul fotografic (il pasiunează, mai ales, fotografia stereoscopică) și sport: tenis, automobilism, vele. Savantul se simte la fel de mulțumit cînd realizează o fotografie reușită ca și atunci cînd se avîntă cu iahțul sau automobilul ori cînd trimite pe terenul de tenis o minge imparabilă.

Pentru a-l găsi pe actorul Nikolai Cerkasov, reporterul a făcut o călătorie la Leningrad.

„Dis-de-diminează, abia descinși din tren — povestește A. Iarovoi — am pornit împreună cu fotoreporterul de-a lungul cheiului Nevei întrebîndu-ne unde l-am putea găsi la ora aceea pe Nikolai Konstantinovici — la studioul de filme, la teatrul „Pușkin“, acasă? Deodată, atenția ne-a fost atrasă de un bărbat înalt, cu o siluetă impunătoare, rezemat de un parapet și rîsucînd mulineta unei undițe de pescuit. „Dar e chiar Nikolai Konstantinovici!“ am exclamat plin de bucuria unei întîmplări atît de fericite. La care matinalul pescar-amator, care într-adevăr nu era altul decît Cerkasov, ni s-a adresat cu o voce rugătoare:

— Mai încet, dragii mei! Mușcă!“
Pe Maia Plisefkaia, reporterul n-a găsit-o acasă. În zilele acelea balerina dansa pe scena „Scalei“ din Milano în rolul Odeta-Odillia din „Lacul lebedelor“. Dar, mulțumită familiei ei, ziaristul a putut culege toate informațiile necesare. Am putut și noi afla astfel că marea bale-

rină este o ferventă suporteră a echipei de fotbal T.S.K.A. (Clubul sportiv central al Armatei), nu pierde nici un meci, e totdeauna la curent cu locul ocupat în clasament de echipa ei favorită și discută cu competență despre loviturile de colț și de la unsprezece metri și despre superioritatea sistemului brazilian. O „pasiune“ și mai puțin cunoscută a Maiei Plisefkaia este colecționarea unor nume de familie curioase. Aceste nume ocupă multe pagini într-un caiet de însemnări al balerinei.

Violoncelistul Mstislav Rostropovici a fost solicitat să răspundă la anchetă tocmai cînd era gata să plece la un concert. Firește, muzica, violoncelul îl absorb, nu-i lasă multă vreme pentru alteceva. Și totuși... Talentatul violoncelist a recunoscut și existența unei „a doua pasiuni“: aparatele electrice. Ar dori să construiască și el un aparat original...

Fl. Dinulescu

Răsfoind pagini din istoria omului

Cunoaşterea originii omului s-a îmbogăţit considerabil graţie descoperirilor efectuate de antropologii şi arheologii sovietici. Mulţumită acestor descoperiri se ştie acum că omul de Neanderthal a ocupat un uriaş teritoriu care a inclus şi o mare parte din Uniunea Sovietică. Pe lângă numeroase unelte găsite în partea europeană a U.R.S.S., în Uzbekistan, la Teşik-Taş, s-a găsit scheletul unui copil neanderthalian foarte bine conservat (mulajul acestui craniu, ca şi al majorităţii resturilor fosile descoperite în U.R.S.S., se află la Muzeul Centrului de cercetări antropologice din Bucureşti).

Prezenţa — pe actualul teritoriu al U.R.S.S. — a omului din paleoliticul superior este atestată de numeroase resturi culturale şi umane. Se remarcă, printre altele, resturile unor schelete negroide descoperite în Ucraina la Kostenki, alături de reprezentanţii rasei europoide. Astfel de schelete, negroide, s-au găsit pînă acum numai în sudul Franţei. Acceptînd teoria monocentrismului, ideea că toţi oamenii s-au format pe un singur dar mare areal, antropologii sovietici au sugerat că pătrunderea în Europa a negrozilor a avut loc în mai multe valuri. Una dintre ramurile rupte din valul care a plecat din Asia anterioară, pe malul Mediteranei, a urcat spre nord de-a lungul ţărmului Mării Negre. De aceea ne putem aştepta să găsim negroi şi în trecutul îndepărtat al ţării noastre. Ei n-au jucat însă un rol important în popularea Europei, deoarece au fost puţin numeroşi faţă de autohtonii protoeuropoizi şi au fost asimilaţi sau exterminaţi.

Valurile sudice europoide au continuat să pătrundă spre nord şi mai tîrziu. În neolitic ajung în Ucraina populaţii mediteraneene, deosebite de populaţiile locale, mult mai robust conformatate. Dar fondul caracteristic a rămas cel autohton, protoeuro-poid.

Rasele, originea şi răspîndirea lor geografică

Rasele umane încep să se formeze din paleoliticul superior, acum cel puţin 20-30 de mii de ani. Formarea şi procesul difuziunii lor este o problemă de mare şi permanentă actualitate. Antropologia contemporană a consacrat cea mai mare parte din eforturile ei acestei probleme. Dar, după aproape 200 de ani de cercetări şi ipoteze antropologia occidentală a intrat într-un impas teoretic şi practic. Definiţiile pe care le-a dat rasei oscilează între formula: rasa este un complex de caractere morfologice particulare — la o extremă şi aceea care afirmă că rasa este o populaţie cu un număr de gene caracteristic, la cealaltă extremă.

Neînţelegînd fenomenul istoric şi nici complexitatea dialectică a rasei, antropologia occidentală preferă adeseori să neglece existenţa reală a rasei.

Folosind gîndirea materialist-dialectică, antropologia sovietică a arătat că rasele nu pot fi studiate dacă alături de particularităţile fizice nu se ţine seama de originea şi de răspîndirea lor geografică. Pornind de la această accepţiune, cercetări numeroase urmăresc să stabilească harta rasială contemporană, dinamică, a raselor şi a răspîndirii lor în U.R.S.S. Prima mare realizare, rasele Siberiei, a marcat un eveniment deosebit în istoria ştiinţei. Sintetizînd numeroase cercetări efectuate în cursul ultimilor 40 de ani, Levin a prezentat prima hartă complexă a Siberiei, hartă care a intrat prin bogăţia materialului şi valoarea concluziilor în raseologia mondială. În linii mari s-a terminat şi studiul antropologic al popoarelor din Caucaz şi din partea europeană a U.R.S.S.

Dintre numeroasele date obţinute în cursul ultimilor ani, câteva îmbogăţesc istoria cuceririi lumii. S-a demonstrat, de pildă, că ocuparea Siberiei a început relativ tîrziu. Primii care au pătruns spre nord şi spre est au fost europoizii. Încît pînă în regiunea Baikalului, Siberia a fost dominată de strămoşii rasei albe contemporane. Mongoloizii au pătruns mai tîrziu. Din amestecul celor două rase s-au format rase intermediare, prezente astăzi la graniţa dintre Europa şi Asia.

Savanţii sovietici au adus contribuţii importante şi la rezolvarea problemei atît de dezbătută a originii raselor care populează America sau Oceania. Ei au arătat că primii locuitori ai Americii erau mongoli, dar mai puţin diferenţiaţi. În condiţii de mediu diferite, mongolii asiatici au evoluat spre tipul caracteristic contemporan, în timp ce mongolii americani au păstrat nasul mai proeminent — deseori convex — şi maxilarele mai puţin applatizate ale strămoşilor lor comuni de acum 20 de mii de ani. Au demonstrat, de asemenea, că populaţia Ainu, cea mai veche pătură umană din Japonia, este rezultatul unui amestec între mongoloizi şi negroi. Acelaşi fenomen explică şi înfăţişarea polinezienilor, despre care s-a spus deseori că aparţin rasei europoide.

Numărul raselor care nu-şi găsesc loc sau sînt foarte variat situate în sistematicele preconizată de antropologia occidentală este destul de mare. Boşimani şi hotentoţii sînt consideraţi, uneori, ca o ramură ruptă de evoluţia generală a celorlalţi oameni, ca un produs al evoluţiei locale. O asemenea concepţie, care poate duce la interpretări rasiste, este puternic combătută de antropologia sovietică. S-a demonstrat că rasele actuale s-au format în Asia de sud şi de aici au plecat în valuri succesive spre toate colţurile lumii. Cei dintîi plecaţi sînt australienii şi boşimano-hotentoţii. Împinşi mereu de noi valuri, ei ajung în teritoriile pe care le ocupă acum.

Modificări evolutive

Studiind omul în decursul vremilor, cercetătorii au observat cu multă atenţie sensul, intensitatea şi ritmul modificărilor evolutive. Cercetătorul sovietic D. F. Debeţ, de pildă, a prezentat la ultimul Congres de antropologie de la Paris o interesantă ipoteză asupra procesului de gracilizare. În urmă cu patru-cinci mii de ani, cea mai mare parte dintre locuitorii actualului teritoriu al U.R.S.S. aveau un craniu masiv, caracterizat printr-un relief osos intens dezvoltat. În jurul mileniului II î.e.n. aceste particularităţi încep să diminueze rapid. După Debeţ, explicaţia acestui fenomen ar trebui căutată în trecerea vechilor triburi de păstori la viaţa legată de agricultură. Că este aşa, o demonstrează populaţiile la care acest proces apare mult mai tîrziu, cînd apare şi agricultura. Fireşte, nu este singura explicaţie posibilă, dar poate fi una dintre cele mai importante.

O temă interesantă de cercetare au constituit-o factorii care au dus în ultimele milenii la rotunjirea capului (brahicefalizare). Se ştie că marea majoritate a populaţiilor din neolitic şi bronz era dolicocefală (avea capul lung şi îngust). Treptat, lungimea capului scade şi raportul dintre lungime şi lăţime creşte, capul devine brahicefal. V. V. Bunak crede că acest proces a apărut la grupe umane izolate, care apoi s-au încrucişat cu grupe dolicocefale. S-a mai arătat că schimbarea experimentală a alimentaţiei la animale este suficientă pentru a determina modificări ale capului în acelaşi sens. De asemenea, un accent deosebit s-a pus pe influenţa hotărîtoare a mediului asupra organismului uman. Adaptarea la mediu este un proces complex, lent, care implică o mare perioadă de timp. Dar numai aşa se poate înţelege întreaga variabilitate a lumii contemporane. Este suficient să reamintim că nasul mai îngust sau mai lat este corelat cu temperatura medie ambiantă. Sau că ochiul atît de particular al mongoizilor este o

strămoşii aceştia necunoscuţi

adaptare la frigul şi zăpezile Asiei îndepărtate.

Materialul scheletic este folosit, în primul rînd, de antropologi. Dar el poate oferi indicaţii extrem de interesante şi pentru istoria medicinei. Deseori resturile osoase sînt o mărturie a condiţiilor social-economice în care trăiau vechile colectivităţi umane sau o expresie a evenimentelor, războaie de pildă, care au tulburat viaţa colectivităţii.

Plăgile vindecate, fracturile consolidate, trepanaţiile mărturisesc nivelul sanitar şi cunoştinţele medicale ale fiecărei perioade din istoria omenirii. Studiind aspectele patologice ale scheletelor, cercetătorul Rohlin a putut să stabilească cu certitudine că sifilisul este una dintre bolile foarte vechi ale patrimoniului patologic uman. El era cunoscut de acum cinci mii de ani în Europa şi Asia. Aşa încît ipoteza că a fost adus de navigatorii spanioli din America nu mai poate fi susţinută.

Antropologia — aplicaţii practice

O mare parte din eforturile cercetătorilor sovietici au fost închinată aplicaţiilor practice ale antropologiei. Industria a primit un ajutor preţios din partea antropologiei. În 1935 a fost creat un colectiv care avea datoria să asigure industriei de confecţii standardele ştiinţifice necesare. Timp de 30 de ani, echipele conduse de Zenkievici au dat industriei de haine, mănuşi, pălării, pantofi dimensiunile frecvent întâlnite pe teritoriul U.R.S.S. Aici trăiesc rase numeroase, cu o remarcabilă diversitate morfologică şi metrică. Este de-ajuns să amintim că în regiunile nordice sau în republicile baltice talia este mai mare decît în Asia centrală. Şi o dată cu talia variază şi rapoartele intersegmentare. Cunoaşterea acestei variabilităţi permite industriei să treacă la confecţionarea raţională a îmbrăcăminţii de serie. Antropologia aplicată a trecut acum în toate domeniile activităţii industriale. În proiectarea halelor industriale, în construcţia de automobile, de imobile de locuit, la repartizarea spaţiului — pretutindeni se iau în consideraţie în primul rînd necesităţile omului.

În pas cu dezvoltarea generală a ştiinţelor, antropologia îşi propune spre rezolvare probleme noi. Pentru aceasta se caută şi cei noi care să ducă la o mai bună înţelegere a evoluţiei omului şi diferenţierii raselor. Cum un asemenea proces nu poate fi lămurit fără studiul bazei ereditare, în viitor va lua o mare dezvoltare antropogenetica. Se vor cerceta populaţiile care mai trăiesc încă relativ izolate, în sens geografic, şi consecinţele amestecului de rase. Se vor studia gemenii, deoarece ei ilustrează cel mai bine partea care revine eredităţii şi partea care revine mediului în apariţia caracterelor pe care le studiază antropologia.

Cele de mai sus sînt doar cîteva aspecte ale vastei tematici a antropologiei sovietice. În încheiere, cîteva cuvinte şi despre viitorul Congres de antropologie, care va avea loc la Moscova în 1964. Cu acest prilej îşi dau întâlnire antropologi, etnografi, lingvişti şi etnologi din lumea întreagă. Congresul va însemna o trecere în revistă a marilor probleme ce frămîntă lumea ştiinţifică contemporană şi o mare sinteză a ultimelor cuceriri ale antropologiei ca ştiinţă a omului.

C. Maximilian

Centrul de cercetări antropologice al Academiei R.P.R.



Un bărbat din alte vremi pricinuieste multă bătaie de cap antropologilor, iscă dispute și poate va determina revizuirea unor concepții de mult admise.

Cauze ce vor fi lămurite mai jos i-au făcut pe antropologi să-l numească Șanidar I.

Era ceva mai scund de 1,60 m. și a trăit cam pînă la 40 de ani. Rămășițele i-au fost studiate cu ajutorul carbonului radioactiv; analiza a stabilit că Șanidar I, a trăit acum 50.000 de ani. Cu o aproximație de 3000—4000 de ani.

Dar acest bărbat ne-a dezvăluit și o sumedenie de alte lucruri interesante.

Cine a fost Șanidar I?

Surprizele s-au ținut lanț chiar din primele clipe.

Craniul... Innegrit de vreme, pe alocuri traumatizat dar „tratat” cu grijă — așa s-a înfățișat cercetătorilor acest sol al unor vremi apuse. Orbita stîngă era neobișnuit de mare, de aproape două ori mai mare decît cea dreaptă. Părea că fusese sfărîmată de un obiect nu prea ascuțit. Presupunerea s-a adeverit mai tîrziu, cînd antropologul J. Stuart a procedat la o studiere minuțioasă a craniului, descoperind încă o urmă de traumatism grav: osul frontal despăcat de o lovitură puternică. Traumatismul se vindecase la vremea lui, peste os se așternuse un țesut care masca cicatricea în partea ei exterioară. Lucru asemănător s-a petrecut și cu orbita sfărîmată: țesutul osos a invadat marginile, netezindu-le.

Așadar, omul primitiv n-a murit de pe urma rănilor grave. Organismul le-a biruit și a continuat să trăiască, în ciuda înspăimîntătoarei fracturi a osului frontal.

Desigur că asemenea cicatrici nu erau o noutate pentru antropologi. Dimpotrivă, sînt puține descoperirile care nu poartă urme de loviri. În schimb, dinții craniului i-au pus pe gînduri pe antropologi. Erau totuși pînă și pe fețele interioare și exterioare ale incisivilor. Cum se explică acest fenomen? În primul rînd prin obișnuința de a strînge cu putere maxilarele.

O altă particularitate: dinții — alți cei de sus cît și cei de jos — aveau o poziție nefirească față de ax, înclinați lateral, ca și cum omul le dăduse o altă întrebuintare decît cea obișnuită. Stuart a dedus că fenomenul s-ar datoră unui efort la care fuseseră supuși dinții. S-ar părea că omul primitiv avea obiceiul să ducă în dinți diferite obiecte.

Enigma dinților a fost elucidată în urma studierii întregului schelet, din care lipsea mina dreaptă. Dar oasele minii n-au dispărut după moartea omului, prin cine știe ce întîmplare. Șanidar I a trăit ciung. Stuart a stabilit că umărul drept, omoplatul și clavicula au fost imobile din cauza atrofierii determinate de inactivitatea brațului mutilat. Lipsit de mina dreaptă, Șanidar I s-a adaptat condițiilor, suplinind lipsa minii prin folosirea dinților. Cu ajutorul lor, el putea să sfișie prada, să prelucraze blănușile, să „cioplească” o bită și să transporte toate acestea dintr-un loc în altul.

Descoperit întîmplător, Șanidar I a împuns înapoi granița cunoștințelor noastre despre modul de într-ajutorare în colectivitățile oamenilor primitivi cu încă 20.000 de ani. Căci Șanidar I n-ar fi putut supraviețui fără ajutorul altor oameni. În condițiile de atunci un invalid era sortit pieirii. Supraviețuirea neanderthalianului Șanidar I atestă existența unor relații complexe între membrii colectivității primitive.

Peștera - capcană ...

Peștera Șanidar se află în Kurdistanul irakian, aproape de hotarul dintre Irak, Iran și Turcia. E o peșteră foarte mare, care a servit oamenilor primitivi ca loc de împărțire a prăzii sau ca locuință. Desigur, neanderthalienii nu s-au gîndit că lăsînd în peșteră resturi de hrană și unelte vor crea o bază de cercetări pentru știință. Dar aceste rămășițe, care la Șanidar alcătuiesc un strat de 13 metri grosime sînt o adevărată comoară pentru oamenii de știință.

La o adîncime de aproximativ 8 metri, cercetătorii au dat peste un strat de stalagmite de acum 65.000 de ani, fapt foarte important pentru stabilirea cronologiei celorlalte găsite în peșteră. Aproape de stratul de stalagmite a fost descoperit scheletul unui copil.

În straturile superioare celui în care a fost descoperit scheletul copilului s-au mai găsit, la diferite adîncimi, alte șase schelete de ființe mature, numite în ordinea în care au fost găsite — Șanidar I, II, III, IV, V și VI. Perioada de timp cînd acești oameni au trăit în peșteră se întinde de-a lungul a circa 20.000 de ani și a început acum 60.000 de ani.

Peștera a fost locuită de un tip de

neanderthalieni pe care îi cunoaștem bine și din alte săpături: oameni puternici, cu oasele feței masive și proeminente, picioare ușor curbate și aduși din spate. Acești neanderthalieni aveau brațe foarte puternice, trăiau în hoare, împărțite în grupe și familii și ocupau teritorii întinse. Neanderthalienii umblau în grup după hrană, se apărau de fiare și aveau grijă să-și întrețină focul în sălășuri.

Mulți din cei care au populat peștera Șanidar, și-au găsit sfîrșitul chiar între pereții ei. Arheologul sovietic R. Solețki, conducătorul unei expediții la Șanidar, a comparat-o chiar cu o capcană. Iată de ce.

Scheletul care a primit numele de Șanidar II a fost găsit într-un strat subțire de pămînt cultivabil „sugrumat” de sus și de jos de straturi de roci stîlcoase provenite din arhepare. Ceea ce i-a făcut pe arheologi să presupună că omul a fost omorît de un morman de pietre surpat în urma unui cutremur, fenomen de altfel frecvent în aceste locuri. Presupunerea a devenit aproape certitudine în momentul cînd s-a descoperit că Șanidar I zăcuse și el sub o grămadă de bolovani. Tot de sub un strat de bolovani a fost scos și Șanidar V, iar Șanidar IV avea și el oasele zdrobite de pietre.

Scheletele au zăcut în pămînt la niveluri diferite care corespund unor intervale de timp de sute și mii de ani. Cercetătorii presupun că în perioada cînd au viețuit oamenii ale căror oseminte le studiem acum au avut loc trei mari surpări de teren care au cuprins, cu siguranță, întreaga suprafață a peșterii sau în orice caz o mare parte a ei, și nenumărate alte surpări mai mărunte.

...și locatarii ei

Să vedem acum mai de aproape cine au fost cei care au populat peștera Șanidar timp de mii de ani. Au fost, oare, indivizi de același tip sau de mai multe tipuri, dar folosind o tehnică asemănătoare de prelucrare a uneltelor? Întrucît nu au fost încă studiate amănunțit toate scheletele, întrebarea nu poate căpăta decît un răspuns provizoriu. Dar, oricum, au fost elucidate destule probleme.

În primul rînd, și acesta este lucrul cel mai important, antropologii au descoperit în „înfașurarea” scheletelor trăsături care le îngăduie să afirme că de-a lungul unei perioade de 20.000 de ani în Șanidar au locuit oameni de aceeași factură.

Regiunea din Orientul apropiat unde se află peștera Șanidar era un loc de migrare a strămoșilor primitivi ai omului de astăzi. Dar ar fi greșit să credem că Șanidar ar fi o mărturie a acestor migrații. În alte peșteri din Orientul apropiat, în munții Carmel, de pildă, au fost descoperite nenumărate straturi care pun în lumină procedee tehnice deosebite de prelucrare a uneltelor. Dacă acest lucru ne îngăduie să presupunem o succesiune de populații la intervale relativ scurte (de sute și chiar de mii de ani) sau un amestec între diferite grupuri de oameni, faptul nu poate fi însă aplicat și în cazul nostru particular. Oamenii din Șanidar au fost urmașii de statornicii în atașamentul față de lăcașul lor.

Dar nu e, cumva, vorba de o eroare? Căci scheletele dezgropate se aflau la mare depărtare unul de celălalt. Se prea poate ca în vremurile demult peștera să fi fost nepopulată, iar în altele să se fi instalat în ea oameni din grupuri diferite, doar cu unele trăsături generale comune? Și tocmai din aceste perioade să fi ajuns pînă la noi schelete și unelte de piatră, creînd iluzia de continuitate a tipului antropologic?

E prea puțin probabil ca lucrurile să se fi petrecut așa. Cu siguranță că au fost perioade cînd peștera n-a fost populată, dar alții timp cît în ea au

trăit oameni, ei au fost toți de același tip.

Se pune atunci întrebarea: putem vorbi despre existența de grupuri diferite, despre amestec în Asia de sud-vest a unor zone de amestec — a mintiți-vă de faptul că prin acest punct se perindau oamenii primitivi în mi-



Cu orbita stîngă neobișnuit de mare, cu dinții înclinați lateral și tociți... așa se prezintă Șanidar I.

grațiunile lor — dacă aici, la Șanidar, timp de 20.000 de ani a existat un singur tip de oameni?

Da, putem. În primul rînd, Șanidar putea să fie doar una din nenumăratele ipostaze ale evenimentelor care s-au desfășurat atunci pe un teritoriu vast și foarte variat ca relief. Nu ne putem imagina un mod de viață comun al diferitelor grupuri de oameni primitivi: aceste grupuri erau separate și trăiau uneori în condiții de-a dreptul opuse.

Și încă o problemă, și mai importantă. Îmbinarea trăsăturilor neanderthaloide și a altora de mai tîrziu permitte să se presupună o anumită desfășurare a evenimentelor. Să zicem că amestecul a avut loc pe țărmul Mării Mediterane, cu mult timp înainte de popularea peșterii Șanidar. Ulterior, în împrejurimile peșterii s-a stabilit doar o parte din acest grup, care în cursul peregrinărilor s-a desprins de celelalte. Dacă aceste raționamente sînt apropiate de realitate atunci studiile pe marginea descoperirilor din Șanidar ar trebui să consolideze punctul de vedere al specialiștilor care văd în neanderthalienii din Asia de sud-vest tipul homo neanderthalensis cu caractere de homo sapiens.

În încheiere, de ce nu a fost totuși părăsit schilodul Șanidar de cei din neamul lui? În vremurile acelea grele altruismul nu era o caracteristică a speței umane. Moartea violentă era lege. Oamenii murau răpuși de fiare sau în încăierări cu semenii lor din alte grupuri. Pentru că nu-i cunoșteau, se temeau de ei. Doar acolo unde teama dispărea sau slăbea, oamenii din grupuri diferite se apropiau între ei și puteau să învețe unii de la ceilalți.

Șanidar I era necesar celor din grupul lui. Spiritul de într-ajutorare s-a născut o dată cu apariția sentimentului că un om poate fi necesar semenului său. El putea să prelucraze animalele vîdate, să cioplească unelte, să întrețină focul. Principalul era experiența — cunoștințele acumulate de-a lungul vieții. Din clipea cînd a început să fie prețuită experiența, bătrînețea a căpătat dreptul la existență.

G. Zelenko

Logopedia și tulburările de vorbire la copii

Desigur că unul din cele mai emoționante momente din viața părinților este acela când copilul începe să pronunțe primele cuvinte. Este de prisos să subliniem importanța vorbirii, rolul ei deosebit în dezvoltarea personalității copilului și în adaptarea sa la condițiile de mediu. Nu este însă, poate lipsit de interes să arătăm care sînt etapele principale ale dezvoltării limbajului la copii și tulburările pe care le poate prezenta funcția vorbirii. Cunoașterea lor este foarte utilă părinților și educatorilor pentru a putea lua din vreme măsurile necesare de remediere. În ajutorul lor vine și logopedia, specialitatea medico-pedagogică care are drept obiectiv educarea vorbirii corecte și corectarea vorbirii defectuoase. Pe lângă fiecare policlinică infantilă teritorială există în acest scop cabinete de logopedie unde copiii cu tulburări de vorbire trebuie neapărat prezentați.

Ținînd seama că vorbirea nu este moștenită, ci trebuie să fie învățată de copil este de dorit ca atît părinții cît și persoanele din jur să fie un bun exemplu de vorbire pentru copil. Ei trebuie să stimuleze vorbirea copilului printr-o pronunțare clară, corectă, să lege cuvîntul de obiect, să solicite pe copil ca acesta să pună întrebări la care să i se dea răspunsuri precise.

Care sînt principalele etape de dezvoltare ale vorbirii copilului? Chiar din luna a treia copilul gîngurește, ca răspuns la vorbele drăgăstoase ale cuiva, dar această gîngureală nu seamănă cu vorbirea. La 6-7 luni copilul emite sunete care seamănă cu vocale a, e, o, legînd chiar cîte o consoană de vocală. El formează astfel primele silabe care, de obicei, sînt „ma-ma-ma”, „ta-ta-ta”, sau la, ba etc. care nu au, însă, vreo semnificație.

De la 8 luni copilul, imitînd pe adulți, poate articula sunete ușor de pronunțat, începe să înțeleagă vag vorbirea dar nu o poate utiliza. La 9-10 luni copilul poate cunoaște cîteva din părțile corpului.

Primele cuvinte cu sens apar abia spre sfîrșitul primului an și începutul celui de-al doilea. Către vîrsta de un an jumătate copilul poate numi atît obiectele cît și acțiunile dar în „limbajul” său. La această vîrstă vocabularul său trebuie să cuprindă cel puțin 15-20 cuvinte. La doi ani acest bagaj lingvistic ajunge la circa 300 de cuvinte iar la trei ani depășește de cele mai multe ori 1000 de cuvinte. Cuvintele sînt pronunțate din ce în ce mai precis și părinții trebuie să-l ajute pe copil să stăpînească vorbirea, fără a denatura cuvintele. De la doi ani doi ani jumătate copiii posedă un limbaj destul de perfecționat, vorbesc în fraze, întrebînd prepoziții și adverbe.

Copiii mai retrași, mai timizi, mai puțin vioi, la care procesul dezvoltării vorbirii se desfășoară mai greu trebuie solicitați și antrenați să vorbească. Se poate, însă, întîmpla ca această întîrziere în dezvoltarea vorbirii să se prelungească peste limitele arătate în schema noastră. În acest caz copiii trebuie consultați la cabinetele de logopedie care vor preciza dacă este vorba de un „defect de vorbire” funcțional sau organic, întîrziere în dezvoltarea psihică etc.

Bîlbîiala sau balbismul apare de obicei la copii de trei-patru ani dar ea poate surveni și la școlarii mici sau chiar în perioada pubertară. Bîlbîiala este o reacție nervoasă legată de pronunțarea cuvintelor și se manifestă de cele mai multe ori în

perioada în care există un decalaj între dorința de a vorbi și posibilitățile de exprimare. Fiind un defect de vorbire de natură funcțională (fără leziuni organice) ea poate fi remediată cu ajutorul metodelor logopedice.

Dislalia este un defect de vorbire care se poate datora fie deficienței motorii fie deficienței sensului, cu alte cuvinte, sau rostirii sau înțelegerii. Ea este deseori organică, manifestîndu-se prin deformări organice (malformații): crăpătura cerului gurii, a buzei, scurtimea friului limbii, obturația foselor nasale etc. Cînd nu există deficiențe organice (dislalia funcțională) tratamentul este mult mai ușor.

Disfonia este o dereglare a vorbirii, avînd la origine tulburări ale organelor de fonajie (ale vocii).

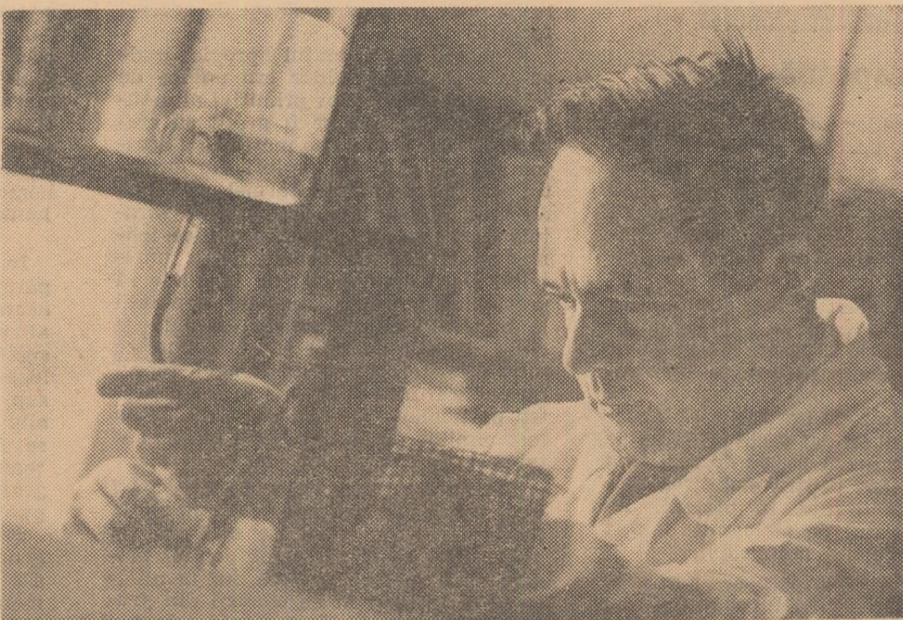
Uneori, anumite sunete pot fi pronunțate corect iar altele defectuos. Rotacismul este o astfel de tulburare, în care există o pronunțare incorectă a lui „r”. Sigmatismul (sisiiala) este o defectuoasă pronunțare a sunetelor „s”, „z”, „ș”, și „j”. Rinolalia este vorbirea „pe nas”.

Alteori intervin unele inversiuni, repetări sau suprimări de sunete ori silabe. Vorbirea pare „bolborosită”, precipitată, greu de înțeles.

În toate aceste forme de tulburare a vorbirii trebuie luate grabnic măsuri pentru înlăturarea cauzelor care le produc. Exercițiile de corectare a pronunției care se vor face la cabinetul logopedic vor fi însoțite de un tratament medical, de întărirea generală a organismului (vitamine, hormoni, tonice). Uneori sînt necesare intervenții chirurgicale (în cazul rinolaliei, pentru remedierea insuficienței închiderii a valului palatin) sau stomatologice (în stigmatism, cînd este indicată îndreptarea dinților implantați defectuos).

Există multe măsuri profilactice pentru evitarea tulburărilor de vorbire. Ele vor avea în vedere educația vorbirii prin mici poezii ușor de memorat, zicători și cimilituri rimate.

Dr. M. A. Tareev



După părerea profesorului leningrădean S. Neifah, doctor în științe biologice, teoria dezvoltării membranoase a tumorilor maligne deschide perspective promițătoare pentru elaborarea unor metode noi de diagnosticare a cancerului prin studierea fermenților serului sanguin al bolnavului. Autor al unor vaste lucrări în acest domeniu, profesorul Neifah, pe care fotografia noastră îl înfățișează în cabinetul său de lucru, va lua parte la Congresul internațional de biochimie ce va avea loc anul acesta la New York

...in
corpore
sano

Sfaturi practice contra...

...acneii (coșuri, bubulițe)

Combateți constipația, țineți regim lacto-vegetarian, feriți-vă de acrituri, mîncăruri ardate, pipărate, mezeluri, conserve, cafea, vin, alcool.

Spălați-vă cu apă caldă și cu săpun de Ichtioi; luați drojdie de bere lichidă (o linguriță în flece dimineața).

...pistruiilor

Folosiți un amestec constînd din o treime zeamă de lămîie + o treime untdelemn curat + o treime glicerină.

Înainte de culcare ungeți-vă fața cu amestecul de mai sus.

...transpirației picioarelor

Utilizați unul dintre mijloacele următoare:

1) Băi de picioare cu apă caldă în care s-a dizolvat puțin praf de piatră acră sau o fierțură de fol de nuc. După baie ungeți picioarele cu pomada Podeol.

2) Băi cu apă formolată (2 la sută).

...cerumenului (ceara) din urechi

Se recomandă ca mai întîi să se toarne în ureche puțină apă oxigenată și, după aceea, cu o pară de cauciuc cu apă caldă se spală și se curăță urechea. E bine ca această spălătură să fie făcută de un medic.

...transpirației miinilor

Frecați-vă miinile cu coajă de lămîie ori fricționați-le cu alcool camforat; sau după ce v-ați spălat miinile cu apă și săpun frecați-le cu puțină sare de lămîie ori pudrați-le cu pudră de talc sau cu pudră de lycopodiu.

...pielei unsuroase (seboare) a feței

După ce v-ați spălat fața dimineața ca de obicei, fricționați pielea obrazurilor cu un tampon de vată mult în alcool camforat.

Esculap răspunde...

AMONA — CONSTANTA: 1) Nu se poate stabili un diagnostic complet al cauzelor de sterilitate decît prin examinarea ambilor parteneri ori dv. nu ne-ați scris nimic despre soțul dv. Trebuie să știți că chiar atunci cînd există factori care pot explica sterilitatea feminină este necesar examenul bărbatului, pentru că într-un cuplu steril deficiențele relative ale soților pot crea o sterilitate absolută iar creșterea factorilor de fertilitate la unul poate suplea deficiențele celuilalt. În concluzie, vă sfătuim să explicați soțului dv. necesitatea unui examen clinic și de laborator (în mod special spermograma), după care se va putea vedea cauza sterilității și eventual indica tratamentul. 2) Pentru înfierea unui copil vi se indică la instituția respectivă („Casa copilului”) actele necesare. Este recomandabil să înfiiați un copil între 1-3 ani, care să aibă toate analizele și examenele medicale făcute (radioscopie, RBW etc). 3) Nu putem face pronosticuri asupra afecțiunii pe care o veți avea. Depinde în mare măsură de dv.

N. STANCEANU — Botoșani: În cazul dv. sînt recomandabile, în afară de tratamentele descrise pe care le-ați făcut: raze Röntgen, (3 ședințe a 100-150 r la un interval de 7-8 zile) raze Bucky, injecții locale hipodermice în focar cu novocaină 1 la sută, largactil 100-150 mg pe zi, autohemoterapie (circa 10 ședințe a 5-10 ml), autovaccin (cu ser preparat din secreția exemei), vitamina F (general sau local), injecții cu calciu bromat 10 la sută 10 ml (serii de 10-15 injecții). Conduita terapeutică va fi fixată de medicul specialist.

CASA SIGISMUND — Brașov: La întrebările dv. vă vom răspunde prin poștă după ce vom cere avizul unui specialist.

ELENA PROTOPODESCU — Ploiești: Iată rețetele preparatelor dietetice pentru copilul dv. pe care le solicitați. 1) **Supă de morcovi:** se aleg 500 g de morcovi (4-5 morcovi mai mari) cît mai tineri, se spală bine, se taie mărunt și se pun la fierț într-un kilogram de apă. După ce s-au muiat bine prin fierbere, se trec de 2-3 ori printr-o sită fină, se adaugă apă fiartă ca să se refacă un kilogram cît a fost la început, se mai dă într-un clocot și se adaugă o jumătate linguriță sare. 2) **Lapte acidulat din lapte praf și mucilagiu de orez:** se prepară cu mucilagiu de orez (2 la sută), adică 20 g pentru un litru de apă, la care se adaugă zahărul (5 la sută) și praful de lapte dizolvat pentru concentrația dorită: 60 g la litru pentru laptele acidulat 1/2, 80 g pentru laptele acidulat 2/3 și 120 g pentru laptele acidulat integral. Laptele acidulat se poate folosi în alimentația sugarului înlocuind la nevoie sau completînd laptele de mamă insuficient, încă din prima lună pînă la 9-10 luni. În prima lună laptele acidulat se diluează 1/2, în luna a doua — a treia se diluează 2/3 iar de la luna a patra se poate da integral (nediluat).

TUNEA SORINA — București: Ne bucură că pagina noastră vă ajută în munca dv. de activistă de „Cruce Roșie”. 1) Folosirea mijloacelor de dezinfecție se face în mod variat în funcție de scopul urmărit, de diferitele situații care se pot ivi, de natura materialelor de dezinfectat (veselă, rufe, mobile etc). Dintre preparatele avsele la farmacii și drogherii vă recomandăm „Mercasept” și „Cetazolin”, care se utilizează după indicațiile aflate în ambalajele lor. 2) Cheltuiala de energie a organismului se exprimă în calorii. O calorie este cantitatea de căldură necesară pentru a crește cu un grad temperatura unui litru de apă. Cantitatea de calorii „în alimente” necesară unui om variază în funcție de munca pe care o efectuează. De pildă funcționarii de birou, intelectuali, gospodinele necesită în medie 2800-3500 calorii în 24 de ore. Tăietorii de lemne, săpătorii de pămînt, alpinistii necesită 5000-5500 calorii în 24 de ore. Calculul calorilor se face după tabele speciale. Vom publica într-un număr viitor un astfel de indicator.

P.S. Corespondența pentru această rubrică trebuie să poarte pe plic mențiunea „Pentru poșta medicului”.

De ce? De ce?

(Care este explicația?)

MINGEA... FANTOMĂ

Jucătorii de fotbal sînt puși adesea în fața unei probleme stranie: spectatorii strigau, întregul stadion era în picioare, extrema a centrat, jucătorul era liber, putea relua din zbor și totuși nu a observat mingea. Ce s-a întîmplat? Care este explicația lufului?

Rat-o: imaginile vizuale apar în scoarța cerebrală în lobul frontal. Tot în scoarță, dar mai în față, în lobul temporal se produc percepțiile auditive. Excitațiile sonore puternice pot împiedica funcționarea celulelor vecine din regiunea vizuală a scoarței, prin inhibiția (stergere) funcționării celorlalte sectoare ale scoarței.

ochii și văzu că fotografia lui era alături, pe pernă, iar la picioarele patului ședea Elena Alekseevna, cu miinile întinse pe genunchi.

Atunci lui Lionka îi păru deodată că viteazul cavalerist din fotografie e viu. În lumina stelară care răzbătea pe fereastră, Lionka văzu un cal negru ca pana corbului, cu gîtul semeț, arcuit și pe tatăl lui care privea amenințător și vesel totodată în beznă, strîngînd dirlogii calului și învîrtînd sabia deasupra capului, gata-gata să atingă tavanul înalt.

Lionka o privi pe Elena Alekseevna și înțelese că și dinsa îl vedea pe sergentul-cavalerist, tatăl său, tot atît de limpede și sigur cum îl vedea și el.



BIBLIOTECA
VEAC NOU

După care atît pompiierul, cit și femeia grasă dis-
pară.

*

Lionka se trezi noaptea. Dar nu se trezi chiar de tot, ci întredeschise numai ochii și se sperie de pompiierul cu cască pe cap care venea spre el de undeva de de- parte, din beznă de dincolo de pat. Se sperie, strigă: „Mamă! Mamă!” și, întinzîndu-și minile, se smulse de la zid către stînga, acolo unde întodeauna era mama și-a o pînea minie cu tot trupul — pentru ca să i se strîngă la piept, să-i simtă căldura; se mat răsuci o dată peste cearcățul rece și căzu din pat.

Se ridică în picioare și deschise definitiv ochii.

Pislarul, cu galoșul pe el, deveni numaidecît ceea ce era în realitate dar frica nu-l părăsi dintr-aitta; nu era numai frica, ci și un alt sentiment, mai greu de îndurat. Era o spaimă, o spaimă care — aproape că acum o simțea prea bine locul dar îi părea că acolo trebuie să împine în usa din dreapta — în întuneric nu recu- partea stînga, una pe dreapta.

Lesi fuga pe coridor. Era întuneric de tot; dreptun- ghuriile ușilor se iveau neînămurit, din beznă, trei pe „Mamă, mamă!”

Lesi fuga pe coridor. Era întuneric de tot; dreptun- ghuriile ușilor se iveau neînămurit, din beznă, trei pe partea stînga, una pe dreapta.

Impine în usa din dreapta — în întuneric nu recu- noștea prea bine locul dar îi părea că acolo trebuie să fie camera Mariei Nikolaevna. Usa nu se deschise. As- teptă o clipă, apoi începu să așese pe rînd, fără să mai aștegă, pe cîntafele de la toate ușile.

Nu mai ultima ușă de pe stînga se deschise.

Lionka își făcu răsunarea pînă cînd scriștii ascuțit ai ușii încetă, se strecură prin crăpătura îngustă dintre ușă și perete, se rezeamă de uscor și încremenit. Pe coridor era frig; simți că îl trage la spate; de aceea se băgă și mai mult în camera. Dintr-o dată căl- dura îl învîrti din toate părțile. Mai sugbită o dată a

Lionka se apucă să scoată fotografia, dar în pripă, trase prea tare de foate și o rupse aproape în două. În- cepu să plîngă.

Mama îl luă în brațe dar el plîngea meru. Ca să-l îmbruneze cumva, mama tăie frumos cu foarfecele foto- grafia ruptă și o lipi pe un carton luat de la o cutie de marmeladă. Îl întrebă:

— Ei, acum ești mulțumit?

Lionka privi multă vreme fotografia, înflegînd tot mai desușit că e la fel cu aceea a lui Ionk. La fel, ba chiar și mai frumoasă.

— „Sergent-cavalerist”, — își aminti el și repeta cu glas tare cuvintele.

De atunc, cum vedea fotografia, Lionka se liniștea numaidecît. Într-un rînd o luase cu el la grădiniță și, arătînd-o Veckăi, îi spusese așa cum și lui îi spusese Ionk și exact cu același glas:

— „Sergent-cavalerist, Tata!

— Frumos, — roștise gînditoare, Vecka. — O să vina pe cal să te ia?

— Calare, — o corectase Lionka.

— Tata e responsabil de depozit — adăugase Vecka.

— Merge numai cu camionul.

— Nici mașina nu-l rea, — o consolase Lionka.

După discuția cu Vecka, se obișnuise și mai mult cu fotografia și se bucura ori de cite ori o privea.

„Văzîndu-și fotografia preferată, Lionka se liniști și de astă dată.

I se făcu dintr-o dată atît de somn că abia se țiri pînă la pat. Înainte de-a închide ochii, privi din nou în jur și-și recunoscu acum odată: jucăriile se aflau pe per- vaz, în ordine, așa ca mai de mult, pe policioară.

Apoi privi într-altă parte: pislarul rezemat de tăblia patului, cu galoșul strălucitor în sus, îi păru deodată un pompiier cu cască și moale, iar legătura cu rufe se prefăcu într-o femeie grasă și moale, Jett Maria Nikolaevna.



Părinți!

Cu ocazia zilei

de 1 Iunie

oferiți în dar copiilor cărți.

La librăriile și magazinele COOPERATIVELOR DE CONSUM găsiți un bogat sortiment de cărți pentru copii.

REȚINEȚI:

Cartea, un dar prețios pentru copiii dv.

**48 CĂLĂTORII LA OLIMPIADA
DE LA TOKIO**



**TOKIO 32
AUTOTURISME**

SPORTEXPRES OLIMPIC

Nu lipsiți de la acest important concurs

Fabrica de articole din tablă
(F. A. T.) - Codlea

VINDE DIN STOC SUPRANORMATIV

următoarele materiale:

- cristale pentru noptiere 350x430x5 mm
- tarozi wifford, diferite dimensiuni
- fillere wifford, diferite dimensiuni
- bandă laminată la rece 12x2 mm

precum și alte materiale cuprinse în listele ce se pot consulta la F.A.T.-Codlea, serviciul aprovizionării, tel. 146



Cereti imprimaturile:

- LUDMILA, ȘTEFANIA
- INDIAN, CAROLINA
- DIFTINĂ (uni și imprimată)

*produse de
INTREPRINDERILE
TEXTILE
GALAȚI*

UN CADOU... O BUCURIE



*Oferiți copiilor dumneavoastră daruri
utile și plăcute:*

**Jucării, confecții,
încălțăminte și dulciuri**

Cooperativa IGIENA

Sediul central: București
Str. Băcani nr. 1
telefon 15.91.02



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

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

Saloane speciale de frizerie și coafură



Părinți!

*Un dar frumos pentru
copii puteți alege chiar
acum la magazinele
cooperativelor
de consum*



