PROLETARI DIN TOATE ȚĂRILE, UNIȚI-VĂ!

Veac nou

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

ÎN ACEST NUMĂR:

Noaptea hotărîtoare

Noutățile lui „Soiuz 3"

Inteligență la comandă

A fost aflat secretul combustibilului viu?

Deșteptător pentru automobiliști

Capitala Antarcticii

Păstrăvul devine avion

Surmenajul, dușmanul secolului

La chei, crucișătorul „Aurora"

Foto : N. Granovski

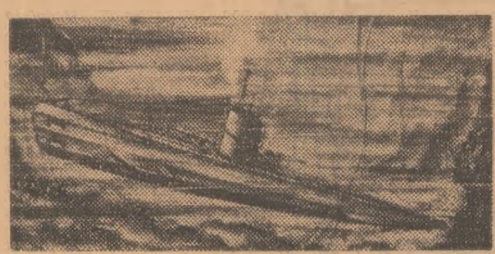
ANUL XXIV

45

1234

8 noiembrie 1968

12 pagini 1 leu



(pag. a IV-a)

„SQUALUS" NU RĂSPUNDE LA APEL

Tragedie în lumea tăcerii

Semnalele lui pot fi recepționate pînă la 100 de mile marine, lumina lui este vizibilă pînă la 18 mile marine: după farul Vilsandi se orientează toate navele care plutesc în apele din sudul Mării Balticii

LA ORDINEA ZILEI

Minunile unei floricele

În vecinătatea orașului Riga se află o construcție impunătoare care adăpostește reactorul atomic al R.S.S. Letone. La intrarea lui principală e o lespede de piatră pe care stă scris: „Reacția în lanț a început la 26 septembrie 1961, ora 17.02". Iar pe ușa clădirii e desenată o floricică roșie cu trei petale, simbolul radioactivității. În spatele acestei uși începe o lume neobișnuită. Reactorul atomic seamănă cu o coloană avînd atît diametrul mare cît și înălțimea unei case cu două etaje. Înăuntru domnește o liniște desăvîrșită. Dincolo de acoperișul de sticlă se zărește printr-un strat gros de apă văpaia albastră a zonei active.

Fizicienii atomiști din Riga studiază acțiunea pe care o exercită radiația radioactivă asupra celor mai diferite obiecte. În acest scop ei au iradiat semințe de sfeclă de zahăr și au observat că sfecla devine mai dulce. Florile provenind din semințe iradiate au crescut mai mari și mai frumoase. Cartofii tratați cu radiații radioactive nu se veștejesc, iar porumbul dă o recoltă aproape triplă de masă verde.

Experiențe interesante s-au făcut și cu puii de găină. După ce li s-au administrat diverse preparate, au coborît cu liftul într-o incintă unde au fost iradiați cu o doză vecină cu cea mortală. Apoi experimentatorii au studiat modul în care se împotrivește organismul lor iradierii, cu ajutorul anumitor preparate. Se speră că asemenea experiențe vor permite găsirea unor produse care să-l protejeze și pe om împotriva radioactivității.

Circuitul gamma, care deosebește reactorul din Riga de celelalte reactoare existente în U.R.S.S. și în alte țări, a stîrnit interesul multor specialiști din diverse domenii. Microbiologii aduc aici tot felul de virusuri pentru a le găsi noi mutanți, farmacologii își sterilizează medicamentele fără a le încălzi, ortopezii iradiază oasele care în felul acesta se sudează mult mai bine. Pe chimiști circuitul gamma îi ajută să plastifieze materialul lemnos, pentru a-l face mai tare ca fierul. Cauciucurile de automobil tratate aici au viață mai lungă iar vinul iradiat se maturizează mai repede...

AERONAUTICĂ

Păstrăvul devine avion

Principala piedică pe care trebuie să o înfrîngă orice aparat zburător este, așa cum nimeni nu mai ignoră acum, rezistența aerului. Căutarea unei forme cît mai aerodinamice este o preocupare constantă a constructorilor, deoarece de ea depinde ușurința de deplasare și deci viteza respectivului avion.

Pînă de curînd, singura siluetă adoptată pentru fuzelaj era cea cilindrică. De curînd, însă, a intervenit în această materie o inovație spectaculoasă. Studiind peștii care înoată cu mare repeziciune — tonul, păstrăvul, rechinul și delfinul — unii proiectanți au ajuns la concluzia că forma corpului lor ar putea fi utilizată și pentru construcția de fuzelaje. În acest mod, așa numita pătură de contact, adică stratul de aer aflat în imediata vecinătate a avionului, ar „luneca" mai ușor de-a lungul corpului său, diminuîndu-și rezistența. În sprijinul acestei teze s-a adus și un exemplu: atunci cînd s-a abandonat vechea formă cilindrică a Zeppelin-urilor din primul război mondial și s-a trecut la conturul elipsoidal al tipurilor Hindenburg și R-100, viteza dirijabilelor, a făcut un considerabil pas înainte.

Încercările se efectuează acum asupra unui model redus de aerobuz, cu o capacitate de 250 pasageri, repartizați în interior pe două etaje. Forma căreia i s-a acordat preferință este cea a păstrăvului, considerat de specialiștii în aeronautică drept „un pește care numai din întîmplare nu zboară".

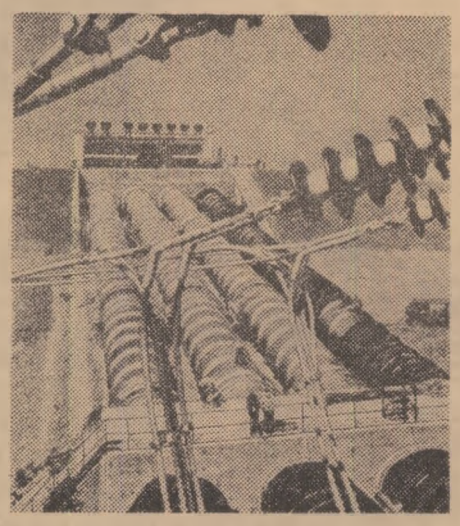
Printre obiecțiile aduse de adversarii noii forme aerodinamice, cea mai importantă este de ordin economic. Fuzelajele cilindrice prezintă marele avantaj că, cu excepția capului și cozii, piesele din care se compun sînt identice ca dimensiuni și proporții. În felul acesta nu numai că producția lor e mai ieftină, dar, pe măsura perfecționării motorului, fuzelajul poate fi mărit fără nici o dificultate, ceea ce nu se va întîmpla cu forma elipsoidală.

„Păstrăvofilii" nu se lasă însă intimidați. Ei apreciază că simțitorul plus de viteză pe care-l va dobîndi noul avion compensează cu prisosință cheltuielile suplimentare necesitate de producerea lui.

PROBLEME ȘI SOLUȚII

Apa curge la deal

Cincisute de kilometri — distanță destul de mică pentru nesfîrșitele întinderi ale continentului asiatic — despart Irtîșul de stepa kazahă, dar o diferență de nivel de 500 m spulbera în trecut orice speranță de a îndupleca apele fluviului să curgă spre apus și să



irigheze arida regiune. Tehnica de azi a învins însă acest obstacol.

După cum am mai informat pe cititorii noștri, o armată de ingineri, topografi, hidrologi, mecanici și constructori populează acum zona dintre Irtîș și orașul Karaganda din Kazahstan. Sînt mutate din loc 106 milioane de metri cubi de pămînt și sute de stînci și se toarnă 400 000 m³ de beton, pentru a conferi rezistența necesară canalului săpat în nisip. Douăzeci de stații de pompare vor ajuta apei să se înalțe cu 500 m pe parcursul celor 500 km. De cîteva săptămîni pompele primelor stații lucrează fără încetare, căci prima parte a lucrării a fost încheiată cu bine.

În primăvară apele Irtîșului vor ajunge la terminus, unde vor umple lacul de acumulare Temir-Tau. Tot atunci vor undui în stepă primele lanuri de cereale, căci de-a lungul întregului canal se construiesc bazine și instalații de irigare, care vor transporta apa lateral, asigurînd astfel fertilitatea solului pe o mare suprafață.

ENERGIE ELECTRICĂ

„Aurora boreală" va produce curent

O știre recentă anunța lapidar că la Tiumen a început construcția unei nave cu nume poetic — „Aurora boreală". Pînă aici nimic neobișnuit. Comun pare și modelul viitoarei nave. Neobișnuitul intervine însă în legătură cu menirea vasului, el fiind de fapt o centrală electrică plutitoare fără propulsie. Ea va soluționa o problemă importantă a economiei sovietice, anume aprovizionarea cu energie electrică a unor așezări și obiective industriale aflate la mari depărtări de orice sistem energetic.

Centralele electrice plutitoare nu sînt o noutate în practica mondială. Pînă acum se foloseau pentru construcția lor corpurile navelor de transport ieșite din circulație sau șlepuri cu suprastructură primitivă. „Aurora boreală" va fi însă o construcție cu totul nouă. Avînd o lungime de 72 metri și o lățime de 16, ea va putea circula și pe cursuri de apă înguste și șerpuite. Nu o vor speria nici adîncimile mici: cu încărcătură și combustibil pescajul va fi de numai 2,2 metri.

„Aurora boreală" va trebui să biruie însă și capriciile mării. Prima navă de acest fel va funcționa în portul „Capul verde" aflat la 400 km de Bilibino, unde se construiește și o centrală atomoelectrică. S-ar putea pune întrebarea: din moment ce va exista centrala atomică producătoare de energie electrică va mai fi nevoie și de una plutitoare și încă de dimensiuni mai mici? Răspunsul este afirmativ și iată de ce.

Ciukotka va deveni peste cîțiva ani unul dintre cele mai mari centre industriale ale Siberiei. Aici se deschid aproape în fiecare an noi mine aurifere iar geologii descoperă, sub stratul gros al înghețului veșnic, prețioase zăcăminte utile: cărbune, wolfram, cositor, mercur. Subsolul regiunii s-a dovedit atît de bogat, încît răstoarnă și cele mai îndrăznețe pronosticuri ale oamenilor de știință. Și e limpede de pe acum că numai centrala atomoelectrică de la Bilibino nu ar putea face față cerințelor de energie electrică ale ținutului în rapidă dezvoltare. Parțial aceste necesități le va acoperi „Aurora boreală".

Prima călătorie a viitoarei centrale electrice plutitoare va fi lungă și dificilă. După ce va străbate — remorcată — 3400 de kilometri prin rîurile Tura, Tobol, Irtîș, Obi, „Aurora boreală" va parcurge în 1969 ultima porțiune de drum pe Calea maritimă de nord, ceea ce va însemna încă 1920 de mile printre ghețari.

Inima centralei electrice plutitoare va fi incinta generatoarelor de gaze. Aici vor fi montate două turbine de cîte 10 000 kilowați și două generatoare. La pupa va fi o altă incintă, pentru o turbină de rezervă și ateliere. Iar la prova, în locul cel mai liniștit, departe de zgomotul mașinilor, se vor afla cabinele echipajului. Comanda procesului de producție va fi complet automatizat.

„Aurora boreală-1" este prima navă dintr-o viitoare flotă de centrale electrice plutitoare.

CONSTRUCȚII DE AUTOMOBILE

Fiat 124? Nu, VAZ-21.01

Peste aproximativ un an, uzina de automobile din orașul Togliatti va începe să producă. De pe banda rulantă a noii întreprinderi va coborî prima mașină. Cum va arăta ea?

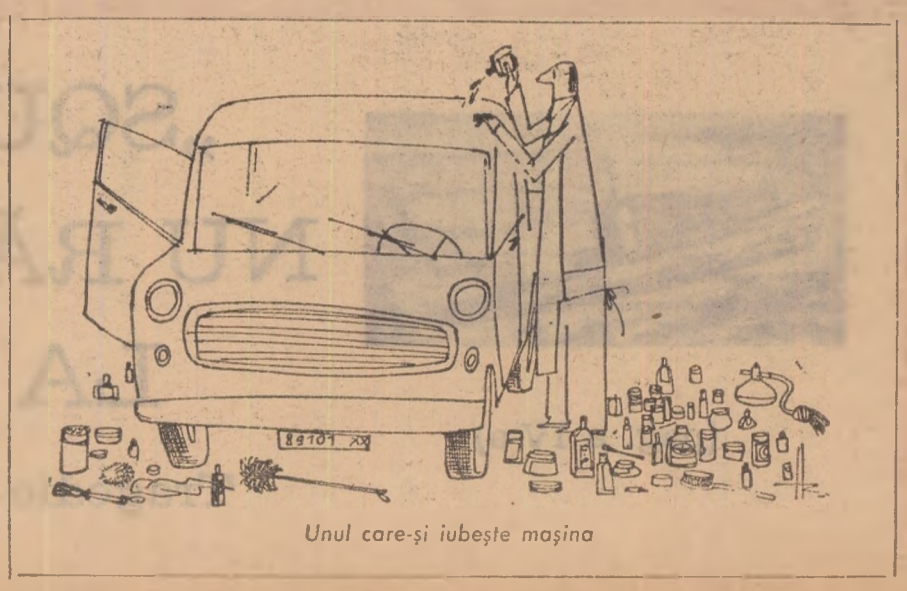
Va fi un automobil de mic litraj și se va numi „VAZ-21.01". Specialiștii care au realizat proiectul noii mașini au pornit de la modelul italian „Fiat-124". Subliniem însă că acesta din urmă a servit mai ales ca bază de pornire. Cînd l-au creat, uzinele „Fiat" au ținut seamă de specificul drumurilor interne. De aceea, mașinile destinate pentru circulația pe șoselele U.R.S.S. vor avea o seamă de alte caracteristici.

Modificările au început de la motor și au continuat cu sistemul de frîne. Motorul viitoarei „VAZ—21.01", așa cum se prezintă azi, are aceeași putere, 65 CP, aceeași cilindree ca și Fiat 124, dar spre deosebire de el are și o sumedenie de „portițe" pentru soluții constructive mai raționale. Cursele de probă pe care le-au făcut acum doi ani mașinile italiene pe drumurile sovietice au arătat că frînele lor nu sînt suficient de protejate împotriva noroaielor, uzîndu-se prea repede. De aceea au fost înlocuite cu frîne pe roțile din spate.

Fiecare serie de modificări s-a întruchipat într-o variantă nouă a mașinii inițiale. Astfel s-a ajuns la „VAZ—21.01" care în clipa de față se află la finele etapei de proiectare. Și încă de pe acum specialiștii și-l imaginează făcînd primii „pași", firește pe poligonul de încercare.

Un tînăr șofer, îmbrăcat într-un costum special, se instalează comod la volan și pornește motorul. Cîteva clipe îi ascultă atent duduitul, apoi se avîntă vijelios pe pista poligonului. După numai 21 de secunde gonește cu 100 km/h. Mașina este foarte „docilă", trăsătură extrem de prețioasă pentru circulația pe drumuri cu numeroase intersecții. Cînd indicatorul de viteză ajunge în dreptul cifrei 150, automobilul înaintează tot în linie dreaptă, apoi face brusc un viraj și forța centrifugă născută din această manevră îl împinge foarte aproape de peretele care străjuiește pista. Amortizoarele se contractă sub greutatea sporită a caroseriei. După ce se redresează, mașina mai parcurge o bucată de drum în linie dreaptă și pătrunde într-un tunel. Acolo își încearcă etanșeitatea: șuvoaie de apă o scaldă din toate părțile, îi lovesc cu putere geamurile, potopesc capota, încearcă să-i inunde motorul.

Etapa următoare este o incintă unde caroseria este atacată de nori de praf care erup din niște instalații pneumatice. Filtrul de aer luptă din răsputeri. După ce trece cu succes și această probă, mașina intră pe un drum accidentat. Pavajul de piatră brută, bolovanii presărați din loc în loc și bucățile de granit o fac să se zguduie din toate încheieturile. Dar suportă totul cu stoicism, căci aceasta este ultima etapă. Readusă în fața corpului principal unde o așteaptă comisia, mașina demonstrează că, în ciuda obstacolelor dificile pe care le-a întîmpinat, nu a avut de suferit cîtuși de puțin.



Unul care-și iubește mașina

Cincizeci şi unu de ani de la Marea Revoluţie Socialistă din Octombrie

Smolnîi. Noaptea hotărîtoare

Cei care au trăit aceste nopţi, nopţile lui octombrie 1917, nu le vor uita niciodată.

Un cer sumbru de toamnă. Vîntul sufla în rafale. Cartierele centrale erau scufundate într-o tăcere prevestitoare de rău. Numai Smolnîi era inundat de lumină. În el clocotea viaţa, pe culoarele lui se perindau într-un iureş continuu Gărzi roşii, soldaţi şi marinari încinşi cu benzi de mitralieră. Era un vacarm de nedescris: strigăte, exclamaţii, comenzi, zăngănit de arme.

În acele zile şi nopţi măreţe plutea o vrajă de nepătruns. O atmosferă ce nu se putea întîlni nicăieri altundeva şi care făcea ca astăzi ziua de ieri să ţi se pară legendă. Poate de aceea, după numai şase luni, „Buletinele Biroului comisarilor militari" aminteau cu admiraţie de „spiritul răscoalei" şi „poezia bătăliei din Octombrie" care „îi aşteptau pe cei ce-i vor scrie istoria". Dar ce este de fapt istoria?

Deschizînd volumul „Marea Revoluţie Socialistă din Octombrie", editat de Academia de Ştiinţe a U.R.S.S., ce

Desen de N. Jukov

multe nume găsim! Ce remarcabilă galerie de destine omeneşti, de caractere complexe, unice! Fără cîţiva dintre ei nici nu putem concepe vreuna din cele zece zile care au zguduit lumea. Numele altora apar o singură dată în paginile documentelor istorice pentru ca, aidoma meteoriţilor care brăzdează cerul cu linii scînteietoare, să se piardă apoi în bezna necunoscutului. Dar fiecare luptător în această armată a revoluţiei a avut de îndeplinit o misiune, a săvîrşit fapte de eroism, şi-a adus contribuţia la marea cauză a victoriei.

La Congresul al II-lea al sovietelor pe întreaga Rusie au luat parte 649 de delegaţi dintre care 390 bolşevici. Printre aceştia se aflau membri de partid chiar de la întemeierea lui şi militanţi tineri, oameni culţi şi semianalfabeţi care, la întrebarea ce rol joacă în regiunea lor sovietul, răspundeau cu o naivitate de-a dreptul înduioşătoare: „E cel mai mare cîrmuitor".

A sosit şi clipa mult aşteptată cînd Congresul sovietelor a fost declarat deschis. A luat cuvîntul Vladimir Ilici Lenin.

Printr-o întîmplare fericită s-au păstrat două portrete ale lui Lenin din timpul cuvîntării la Congresul al II-lea al sovietelor. Sînt făcute de oameni cu concepţii total diferite: John Reed, strălucit absolvent al aristocraticei Universităţi Harvard, ziarist de talie mondială şi Kirill Novikov, un argat anonim de prin părţile Novgorodului.

„La ora 8.40 fix un val asurzitor de urale şi aplauze a anunţat apariţia membrilor prezidiului şi între ei a lui Lenin, a marelui Lenin, scrie Reed. Era de statură joasă dar robust, chel, cu capul mare şi bine înfipt pe umeri, cu fruntea bombată... Purta o haină uzată... Nu avea în el nimic care să amintească de un idol al mulţimii, ci era simplu, iubit şi respectat aşa cum au fost iubiţi şi respectaţi poate doar puţini conducători din istorie... Cuvintele lui emanau calm şi tărie care pătrundeau adînc în sufletele oamenilor. Era atît de limpede de ce poporul credea întotdeauna în ce-i spunea Lenin".

Kirill Novikov nu a citit cartea lui Reed, dar pe alocuri repetă aproape cuvînt cu cuvînt spusele lui:

„Daţi-mi şi mie voie să spun cîteva vorbe simple, de argat, despre marele nostru conducător, Vladimir Ilici Lenin. Eu nu-s prea învăţat şi din cauza asta nu pot să vorbesc aşa de frumos ca alţii, dar cred că o să mă înţelegeţi şi n-o să mă judecaţi.

Eu am avut norocul să-l văd pe Vladimir Ilici Lenin în marea noapte de 25 spre 26 octombrie 1917.

Eram delegatul judeţului Borovici din gubernia Novgorod la Congresul al II-lea al sovietelor pentru întreaga Rusie...

Am să-mi dau silinţa, pe cît am să pot, să-l descriu înfăţişarea: era nu prea înalt dar vînjos, cu fruntea mare; în vremea aceea avea mustăţile şi barba rase, ochii lui erau mici, inteligenţi şi plini de duioşie. Semăna cu un muncitor metalurgist sau electromecanic. Era îmbrăcat într-un palton muncitoresc, ponosit iar pe cap purta o şapcă muncitorească. Era plin de putere şi voinţă. Avea mersul apăsat şi hotărît. Cuvîntarea lui a fost înţeleaptă şi dreaptă, plină de ură faţă de asupritori..."

Ochii, fruntea, forma capului, trăsături care atestă inteligenţa purtătorului lor, ocupă un loc central în toate relatările celor care l-au văzut pe Lenin. Mai ales ochii, ochii neobişnuiţi ai lui Ilici — ageri, pătrunzători, inteligenţi, întrebători, înflăcăraţi.

„...Cînd vreun gînd punea total stăpînire pe el şi cînd voia să transmită acest gînd auditoriului, expresia feţei lui se schimba brusc, scrie A. V. Lunacearski. Această schimbare se reflecta mai ales în ochii care se retrăgeau adînc în orbite. În ei apărea un licăr de dîrzenie aproape hipnotizantă... Mintea îi lucra atît de intens, încît putea fi urmărită, după cît se pare, de întreg auditoriul...".

Cînd se afla la catedră ori la tribună, el scruta pe cei din jur cu ochii pe jumătate închişi, pentru a-i cuprinde cît mai bine, pentru a înţelege chiar şi mişcările sau comentariile imperceptibile ale ascultătorilor săi.

Darul previziunii revoluţionare care-l caracteriza pe Lenin s-a manifestat cu deosebită claritate în perioada pregătirii asaltului din octombrie.

Să răsfoim împreună procesul verbal al întîlnirii Comitetului Central al partidului cu muncitorii din Petrograd care a avut loc la 16 (29) octombrie 1917. Să parcurgem cîteva din informaţiile prezentate de raioane: „Starea de spirit e greu de apreciat", „Starea de spirit s-a mai îmbunătăţit", „Starea de spirit este îngrijorătoare", „Nimeni nu manifestă dorinţa de a lua cuvîntul", „Starea de spirit s-a schimbat brusc în favoarea noastră", „Muncitorii se înarmează, se pregătesc pentru manifestaţii".

Informaţiile erau contradictorii. Analizînd însă profund situaţia şi desprinzînd principalul din starea de spirit a maselor, Lenin a propus o rezoluţie care chema toţi muncitorii şi soldaţii la pregătirea multilaterală şi temeinică a insurecţiei armate. Rezoluţia a fost acceptată cu 19 voturi „pentru", două „contra" şi patru abţineri. Istoriei nu i-a trebuit mult pentru a confirma pe deplin justeţea acestei hotărîri: după nouă zile insurecţia armată victorioasă a marcat triumful revoluţiei socialiste.

Elizaveta Drabkina

În Piaţa Palatului de iarnă din Leningrad

BILANŢ PROVIZORIU AL CELUI MAI BĂTRÎN COSMONAUT

Noutăţile lui „Soiuz 3"

La 30 octombrie, ora 10,25 dimineaţa, călătoria navei „Soiuz 3" a luat sfîrşit. Ce aduce nou această ultimă expediţie cosmică întreprinsă de pilotul Gheorghi Beregovoi?

După ce a citit micul răvaş care-l aştepta la coborîre („Dragul meu fiu! Mă bucur, te sărut şi te aştept. Mama"), Beregovoi a declarat că stă la dispoziţia presei, pentru a răspunde fireştii curiozităţi a ziariştilor. Printre întrebările care i s-au pus figurau şi cîteva referitoare la modul cum funcţionase corabia spaţială. Pilotul ei i-a adus numai laude. După părerea sa „Soiuz 3" are posibilităţi mult superioare celor demonstrate cu prilejul acestui zbor şi perspectivele viitorilor pasageri care îl vor folosi ca vehicol sînt excelente. Aterizarea — moment extrem de delicat al voiajului — s-a efectuat atît de lin, încît Beregovoi nici nu a putut înregistra exact fracţiunea de secundă cînd a luat contact cu Pămîntul. E drept că, descinzînd din navă, s-a simţit niţeluş ameţit, **„dar foarte puţin, ca atunci cînd te afli într-o barcă legănată de valuri".**

Trebuie să recunoaştem că dezagrementul este infim. În legătură cu aceasta, într-un articol publicat în urmă cu cîteva zile, academicianul Vasili Oparin face o observaţie foarte interesantă. **„În 1961,** scrie el, **nici nu ne-ar fi trecut prin minte să lansăm pe orbită un cosmonaut în vîrstă de 47 de ani, într-atît de mult ne temeam de influenţele pe care le-ar fi putut exercita această etate relativ avansată asupra condiţiilor de viaţă şi de activitate în stare de imponderabilitate".**

Oparin conchide că pilotul aproape semicentenar al ultimei nave spaţiale sovietice dovedeşte realizarea unui mare salt calitativ în **biologia cosmosului.** Astăzi selecţia echipajelor se face fără ca vîrsta să mai fie socotită drept un factor esenţial, totul depinzînd de starea sănătăţii (fizice, morale şi nervoase) a individului.

Un important pas înainte s-a făcut şi în domeniul **alimentaţiei** călătorilor interplanetari. Introducerea cafelei şi a iaurtului în meniu înseamnă o hrană mai apropiată de cea naturală. De asemenea faţă de predecesorii săi, Beregovoi a beneficiat de o netă ameliorare în materie de alimente concentrate.

Din punct de vedere tehnic, este de o deosebită semnificaţie noul sistem de **navigaţie** adoptat pentru navele cosmice, care permite rendez-vous-uri spaţiale. Aşa cum arată unul dintre directorii Observatorului geofizic din Leningrad, doctorul Vasili Nikandrov, **„acum sîntem simţitor mai aproape de clipa cînd se vor putea construi în Cosmos observatoare automate zburătoare, avînd la bordul lor oameni".** Se ştie că, pe aceste staţii orbitale, se vor afla şi rampele de lansare ale navelor cu direcţia Luna şi alte planete.

Să vedem acum modul în care s-au scurs ultimele ore înainte de aterizare. În dimineaţa de 30 octombrie, Beregovoi a luat în două rînduri legătura cu Pămîntul, înainte de a începe manevrele în vederea reintrării în atmosfera terestră. Primul contact radio a fost stabilit la orele 4.08, după care pilotul a repetat programul zîlelor precedente (gimnastică, micul dejun, controlul aparatelor de bord şi al parametrilor orbitei etc.). Trei ore mai tîrziu, o nouă convorbire cu Pămîntul (cu o durată de 12 minute) i-a adus la cunoştinţă că, după ce va da încă de două ori roată Terrei, va putea să coboare.

Din corpul astronavei s-a desprins apoi capsula care îl găzduia pe Beregovoi, începîndu-şi drumul de înapoiere spre Pămînt. Pe orbită a rămas în continuare o parte din vectorul portant, inclusiv „dormitorul" pilotului. Reintrarea în atmosferă s-a făcut în mod dirijat, la comenzile lui Beregovoi şi cu ajutorul sistemului aerodinamic special. Nava a fost orientată preventiv în aşa fel încît frecarea de pătura de aer din jur să fie minimă, după care au intrat în funcţiune retrofuzeele. Ele au acţionat vreme de 145 de secunde, frînînd mersul cabinei pînă la scoaterea ei de pe traiectoria orbitală.

Dificultatea cea mai mare s-a ivit o dată cu pătrunderea în straturile superioare ale atmosferei, cînd pereţii s-au încălzit considerabil. Dar materialul a rezistat cu succes suprasolicitării şi, cu ajutorul unor motoare speciale, sistemul de ghidaj a îndreptat capsula spre locul fixat pentru aterizare. În straturile dense ale atmosferei s-au deschis paraşutele care aveau rolul să decelereze viteza căderii. În cele din urmă, s-a declanşat şi ultimul mecanism, cel care permite aterizajul lin.

Bilanţul ştiinţific şi tehnic al zborului lui „Soiuz 3" este departe de a fi epuizat. Dar de pe acum se poate spune că expediţia „bătrînului" pilot Gheorghi Beregovoi nu a fost o simplă repetare a celor precedente, ci a marcat un real şi incontestabil progres.

reportaj

„SQUALUS" NU RĂSPUNDE LA APEL

Tragedie în lumea tăcerii

În zorii zilei de 23 mai 1939, un submarin dublă farul din Portsmouth și ieși în Atlantic spre a executa o importantă manevră în imersiune rapidă. La o anumită comandă nava urma să oprească motoarele și să se afunde pînă la o adîncime de circa 15 metri. Operația trebuia executată în 60 de secunde.

Căpitanul Naquin avea toate motivele să fie mîndru de nava pe care o comanda. *Squalus* era un submarin ultramodern pentru vremea aceea, cu un deplasament de 1 450 tone și echipat cu opt tuburi lans-torpile, un tun cu tragere rapidă și cîteva mitraliere. Patru motoare Diesel puternice îi dădeau posibilitatea să dezvolte, la suprafață, o viteză de 20 de noduri.

Squalus fusese construit la Portsmouth, într-un șantier naval care se bucura de mare faimă printre marinari. Naquin era sigur că manevra avea să se desfășoare în condițiile prevăzute, mai ales că în prealabil avuseseră loc 18 operații de imersiune izbutite.

Contraamiralul Cole, comandantul bazei navale, era, bineînțeles, la curent cu manevra pe care urma s-o execute submarinul. La ora 8,40, contraamiralului i se comunicară coordonatele zonei în care avusese loc imersiunea și faptul că nava urma să revină la suprafață peste o oră. După ce trecu răstimpul amintit, comandantul bazei dădu dispoziții să se ia legătura cu Naquin. Acesta însă nu răspunse la apel. Cole se deplasă personal pe chei și ordonă comandantului unui submarin să pornească imediat spre zona în care intrase în imersiune *Squalus*, după care chemă New-London și ceru să fie pregătită nava de salvare *Falcon*.

Dacă cineva s-ar fi aflat întîmplător în zona de scufundare a submarinului ar fi putut vedea următoarele:

La 8,30, pe puntea submarinului răsună comanda „Pregătiți-vă de imersiune!" După cîteva minute toate compartimentele raportară că totul era în ordine. Urmă apoi o a doua comandă: „Gata de imersiune... La posturi pentru executarea manevrei!"

8.40. Sirena sună de două ori. Puntea era pustie. Nava se învălui într-o puzderie de stropi ridicați de valurile de aer care ieșeau din tancurile de balast. La suprafață mai rămăsese doar ochiul periscopului. Curînd însă dispăru și el. Și brusc, în zona în care tocmai se afundase submarinul, răsări la suprafața mării, începînd să se legene, o geamandură portocalie. Pe o plăcuță de alamă lucioasă se putea citi: „În acest loc s-a scufundat un submarin. Telefonul se află înăuntru". Peste cîteva secunde fu lansată o rachetă care lăsă în urma ei o dîră groasă de fum roșcat. Dar jur împrejur marea era pustie.

Ce se întîmplase pe *Squalus* după comanda: „La posturi, pentru executarea manevrei!"?

Secundul raportase comandantului că etanșeitatea fusese asigurată, iar Naquin ordonase umplerea tancurilor de balast și punerea navei în stare de imersiune.

...Submarinul începu să se afunde. Acele sondei de măsurat adîncimea arătau 5, 10, 15 metri. „E în regulă!" — își spuse comandantul. Dar chiar în clipa aceea auzi în tubul acustic: „În compartimentul mașinilor de la pupa pătrunde apă!". Iar peste alte cîteva clipe în aparat răsună un răcnet disperat: „Să ieșim la suprafață! Supapa de trimitere a aerului spre motoare e deschisă!". Apoi vocea secundului se întrerupse...

Echipajul încremeni. Să te afli sub apă cu o supapă cu diametrul de 781 mm deschisă! Nava continua să se scufunde. Aerul comprimat pînă la 200 de atmosfere intra cu zgomot în tancurile de balast golite. *Squalus* trosni din toate încheieturile.

„Cît timp o să reziste submarinul la adîncimea de 22 de metri la care a ajuns?" — se întrebă deznădăjduit căpitanul. În scurtă vreme, apa năvăli în compartimentele de la pupa și vasul își pierdu flotabilitatea. În sfîrșit, după patru minute de la începerea manevrei de imersiune submarinul ajunse la 74 de metri și se așeză greoi pe fundul mării. În ciuda acestui fapt, beculețele tabloului de semnalizare continuau să sclipească ironic cu o lumină verzuie, confirmînd etanșeitatea navei...

Squalus își trăia mai departe viața. La postul central de comandă se aflau 18 oameni, iar la prova 15; compartimentul doi fusese părăsit, întrucît în lăcașul acumulatorului năvălise apa și începuse să infesteze aerul cu clor. Nici unul din marinarii aflați la pupa nu răspundea la telefonul de semnalare a avariilor.

Era limpede că *Squalus* nu mai putea ieși la suprafață cu mijloace proprii. Echipajul trebuia să aștepte ajutor din afară. Comandantul ordonă să fie lansată o geamandură de semnalizare și, la fiecare jumătate de oră, rachete fumigene roșii și galbene.

Încercînd să descopere un cît de mic indiciu despre locul în care dispăruse submarinul, semnalizatorii de la bordul navei de salvare scrutau cu luare aminte suprafața oceanului. În cele din urmă, la ora 12.41, unul dintre ei strigă: „În stînga, la prova, o rachetă fumigenă roșie!" După cîteva minute echipajul zări o geamandură de semnalizare. Aruncă ancora și o ridică pe punte, apoi îi deșurubă capacul. În receptor sună glasul locotenentului Nicholas, ofițerul torpilor de pe *Squalus*, care transmise cererile făcute de comandant: „Coborîți un scafandru. Să practice din exterior o supapă. Încercăm să evacuăm de apă compartimentele de la pupa. Poate reușim să ne ridicăm!". Apoi trecu receptorul lui Naquin. Dar acesta izbuti numai să rostească cîteva cuvinte de salut; cablul care lega geamandura de navă se rupsese.

Falcon porni cu toată viteza spre locul catastrofei, cu clopotul de salvare pe care-l avea la bord. Tot într-acolo se îndreptară, în mare grabă, și crucișătorul *Brooklyn* și alte cîteva nave militare. Un elicopter îl aduse de la Portsmouth chiar pe inventatorul clopotului, Mc Cann, însoțit de 12 scafandri încercați. Contraamiralul Cole, comandantul bazei navale, sosi și el la fața locului unde ordonă să se lanseze o sondă în speranța că în felul acesta s-ar putea depista submarinul. Se însera și îngrijorarea sporea. Mai mult, începu să plouă, așa încît sondajul fu mult îngreunat.

Liftul submarin coboară în adîncuri

După ce se întrerupsese legătura cu suprafața, echipajul lui *Squalus* începu să lovească cu ciocane grele în pereții vasului, încercînd să contribuie în felul acesta la găsirea și salvarea submarinului. Din pricina lipsei de oxigen oamenii obosiră însă repede. Cel mai rău se simțeau marinarii aflați la postul central de comandă, pe apa care năvălise înăuntru pluteau pete groase de păcură. Temperatura aerului scăzuse pînă la +5°. Oxidul de calciu sodat presărat în tot compartimentul abia izbutea să anihileze efectele bioxidului de carbon.

Trecu o zi, apoi o noapte. Abia în zorii zilei de 24 mai, la ora 4.30, în interiorul navei avariate răzbătu un zgomot de elice; la fața locului sosise vasul de salvare *Falcon*. Dar numai peste 6 ore acesta izbuti să se plaseze, fixat cu patru ancore, deasupra submarinului. La ora 10.15 un scafandru începu să coboare și peste 3 minute ajunse pe *Squalus*. După ce fixă orbește o parîmă a clopotului de salvare de un inel al tambuchiului submarinului, scafandrul respiră ușurat și începu să lovească cu un instrument de metal în punte. Dinăuntru se auzi numaidecît o lovitură de răspuns. Imediat, doi operatori de pe *Falcon* luară loc în clopot. La ora 11.40 intră în funcțiune mecanismul pneumatic de acționare a parîmei de manevră.

Aparatul coborî exact pe rama circulară a tambuchiului submarinului, după care fu fixat cu buloane și începu să purjeze apa din compartimentul inferior în tancul de balast. După aerisirea compartimentului, un operator coborî în el și deschise tambuchiurile clopotului și submarinului, stabilind astfel comunicația. Îndreptînd în spre interiorul submarinului lumina unei lanterne, el strigă: „Salut, fraților! Am sosit!"

La 13,45 primii marinari de pe *Squalus*, înghețați bocnă, respirau cu nesaț aerul proaspăt al brizei după 28 de ore petrecute în atmosfera înăbușitoare din sicriul de oțel.

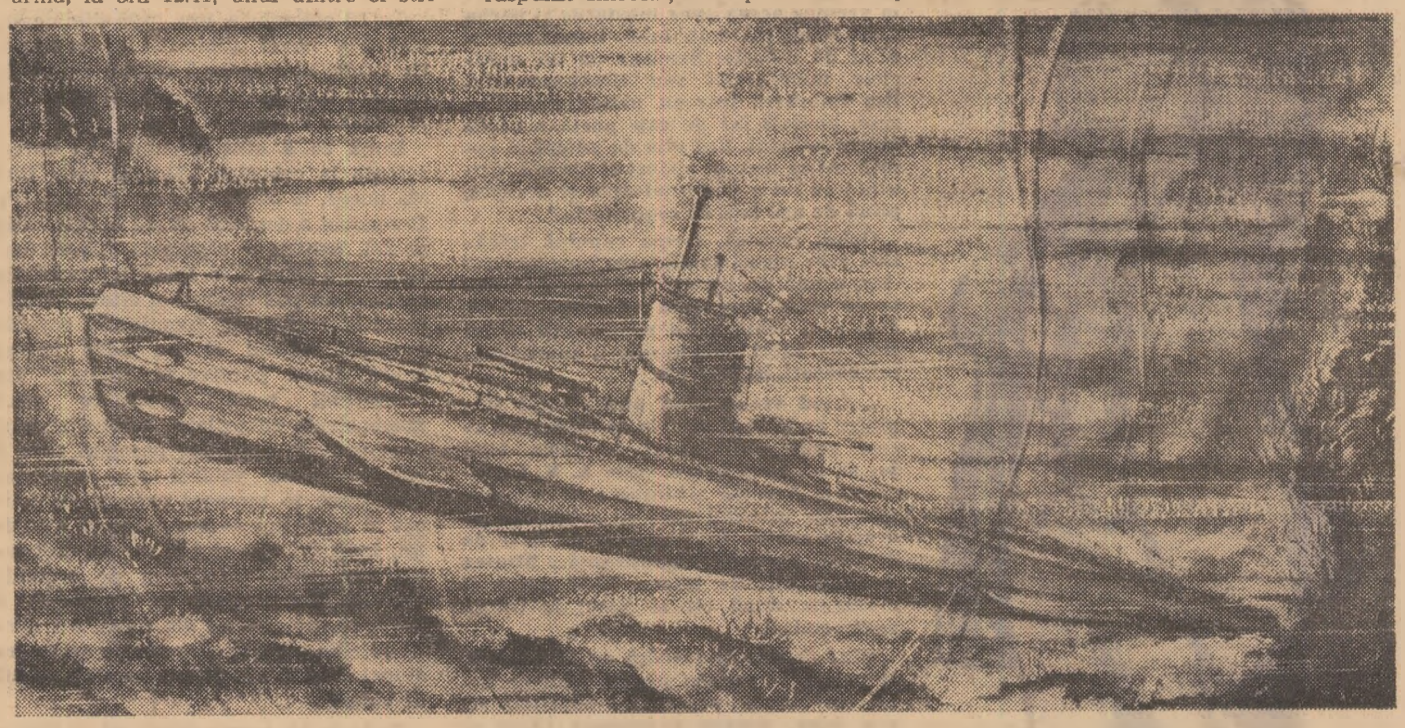
Se ajunse astfel la al patrulea transport și ultimul. La început, totul se desfășură normal. Cei 8 marinari care mai rămăseseră la bordul submarinului urcară în clopot. Cînd mai erau doar circa 50 m pînă la suprafață, în compartimentul inferior se auzi un trosnet. Clopotul încremeni în loc. Situația celor 10 inși, care abia se instalaseră în strîmtul compartiment superior al clopotului, era tragică. De pe *Falcon* li se ordonă să ia la bord balast de apă și în felul acesta aparatul, menținut doar de un troliu subțire, coborî pe fundul mîlos. Ce se întîmplase? Din pricina amețelii produse de adîncime, scafandrul trimis jos nu izbutise să desprindă cablul care lega clopotul de submarin. Abia în ultimul moment, în timp ce era pe cale să-și piardă cunoștința, reușise să-l taie cu o foarfecă.

Începu din nou ridicarea la suprafață. După cîțiva metri, însă, echipajul clopotului descoperi că parîma superioară se rosese, subțiindu-se aproape la jumătate. Scafandrii trimiși în ajutor nu izbutiră în încercarea lor și fură ridicați la suprafață. Furtunurile cu aer se înourcaseră în cablurile electrice.

Ce era de făcut? Clopotul s-ar fi putut elibera de balastul de apă, dar în acest caz aparatul s-ar fi ridicat cu o viteză prea mare și ar fi izbit fundul navei *Falcon*. McCann hotărî să elimine balastul, dar treptat și nu în întregime ci în așa fel încît clopotul să aibă o flotabilitate ceva mai mică decît greutatea lui. În felul acesta parîma roasă ar fi rezistat. Nemai avînd însă încredere în troliu, zece marinari începură să tragă manual parîma. Ultima cursă luă astfel sfîrșit în bune condițiuni la 25 mai, ora 0,38.

Salvarea celor 33 de marinari aflați la bordul submarinului scufundat la o adîncime de 74 de metri a însemnat un mare succes. Dar dacă *Squalus* s-ar fi aflat la o adîncime mai mare? Echipajul ar mai fi putut spera să fie salvat? Evident nu. Iar dacă *Squalus* n-ar fi fost descoperit la patru ore după avariere ci, să spunem, bunăoară, în a patra zi ca submarinul vest-german *Hay*? E aproape sigur că echipajul de pe *Squalus* ar fi împărtășit soarta marinarilor germani (numai unuldintre ei a reușit să se salveze, sărind în momentul avariei pe punte). Furtuna care a zădărnicit depistarea submarinului *Hay* ar fi împiedicat folosirea clopotului de salvare McCann. Așa încît avem toate temeiurile să afirmăm că a existat un concurs fericit de împrejurări.

S. Novoselov



Cîteva precizări

Într-adevăr, marinarii de pe *Squalus* au avut noroc. Salvarea lor prin intermediul clopotului McCann este singurul caz de acest fel din practica mondială. După aceea, aparatul, neperfecționat, a mai fost lansat de multe ori la apă. Dar n-a mai salvat pe nimeni. Să ne aducem aminte, de pildă, de tragedia submarinului turc *Dumlipinar*, din 1953. Nici un marinar din echipajul alcătuit din 95 de oameni n-a putut fi salvat. Fluxul și refluxul din Dardanele transformaseră clopotul într-o încărcătură nefolositoare dacă nu chiar primejdioasă pentru nava la bordul căreia se afla.

(Continuare în pag. 11-a)

SCULPTURĂ

Comisarul Maigret mulţumeşte

Bunicul a sculptat în lemn, tatăl de asemenea. Pavel Vandîşev a moştenit pasiunea şi talentul lor şi a făcut din ele o profesie. Anul acesta el a absolvit secţia de sculptură a Şcolii de artă din Leningrad.

Cu toate că e abia la începutul carierei sale, ar şi putea deschide o expoziţie bogată. În puţinele ore libere pe care i le lăsa învăţătura, se închidea în camera lui, unde şi-a amenajat un mic atelier şi, lăsîndu-se în voia fanteziei, crea „jucării pentru cei mari". Acolo s-au născut Robinson şi Vineri, grăsunul Tartarin purtînd ţanţoş un fes roşu şi înarmat pînă în dinţi, Don Quijote — lung, slab şi îmbrăcat în negru, urmat de nedespărţitul Sancho Pança, Ostap Bender şi Kisa Vorobianinov, eroii celor „Douăsprezece scaune", Charlie Chaplin încălţat în nemăsuraţii lui pantofi, gata parcă să pornească cu mersu-i inimitabil...

Dar cine-i acest domn grav, preocupat, îmbrăcat într-un palton negru cu guler de catifea şi pufăind din pipa pe care o ţine în colţul gurii? Sigur, e comisarul Maigret, eroul popularelor romane ale lui Georges Simenon. Înainte de

Charlie Chaplin şi creatorul lui

a se apuca de treabă, Pavel Vandîşev a recitit întreaga operă a scriitorului francez, pe urmă a făcut schiţe, le-a refăcut şi rerefăcut. Cînd, în sfîrşit, Maigret a fost gata, Vandîşev s-a hotărît să nu-l arate nimănui pînă nu va cunoaşte părerea părintelui spiritual al inspectorului. Răspunsul lui Simenon a venit foarte repede, întîi într-o telegramă („Maigret e admirabil, pitoresc. Felicitări. Cu prietenie Simenon"), apoi într-o scrisoare: „Dragă domnule Vandîşev, l-am primit cu bucurie pe Maigret al dumneavoastră, căruia i-am spus Maigret-ul rus şi care s-a instalat pe biroul meu. Este încîntător. Vă apreciez umorul şi talentul, cărora le datorez deja pe cei trei muşchetari. Multe, multe mulţumiri şi expresia marii simpatii pe care o am pentru dumneavoastră ca om şi artist. Georges Simenon".

După ce a primit mulţumirile lui Maigret, Pavel Vandîşev se pregăteşte să creeze o „galerie de lemn" cu eroii iubiţi ai cărţilor pentru copii. Adică Gulliver, Paganel, Tom Sawyer. Proiectul următor — personajele „Sufletelor moarte" de Gogol.

Un nou Tolstoi pe ecran: După „Anna Karenina", regizorul Vladimir Vengherov ecranizează „Cadavrul viu". Ca şi în „Nouă zile dintr-un an", lui Alexei Batalov, care va fi Fiodor Protasov, îi va da replica Innokenti Smoktunoski, în rolul Petuşkov (în fotografie)

OPINII

Unde punem statuile?

Revista „Iskusstvo" a deschis o interesantă discuţie despre locul monumentului în oraşul modern. Ne-am oprit la punctul de vedere al criticului de artă I. Ivanova care, semnînd articolul introductiv, trasează cîteva jaloane de interes general, pe care le reluăm.

Fiecare epocă istorică a avut principii proprii de amplasare a monumentelor în spaţiul urban şi întotdeauna ele au fost un act de creaţie complex. În ultimul timp s-au ivit condiţii care obligă o abordare, în mare măsură nouă, a acestui aspect de estetică edilitară. Intensificarea enormă a circulaţiei a transformat multe pieţe ale marilor oraşe în complicate noduri de transport, uneori la mai multe nivele. Or, se ştie, pieţele au fost din cele mai vechi timpuri locul cel mai caracteristic pentru monumente. Dar acum — constată I. Ivanova — ele îşi pierd calităţile necesare pentru acest rol sau încă nu le-au căpătat, aflîndu-se într-un stadiu de îndelungă formare.

Aşadar, condiţiile de dezvoltare a oraşului modern arată tot mai limpede că pieţele, fie că încetează în genere să mai fie un loc indicat pentru statui, fie că cer să se găsească în compoziţia monumentelor raporturi noi între arhitectură şi mediul înconjurător.

O statuie poate rămîne într-o piaţă modernă numai dacă i se creează în jur un mediu care să-i asigure autonomie, importanţă şi o bună vizibilitate. Prezenţa ei devine absolut gratuită dacă în calea celui dornic să o admire se ridică piedici greu de trecut. Oricît am iubi frumosul şi oricît am venera memoria celui ce se înalţă pe soclu, nu vom înfrunta ameţitorul trafic de automobile care-i fac o „gardă" permanentă. În plus, în centrul marilor pieţe e mult mai necesară azi prezenţa statuilor vii ale agenţilor de circulaţie care să menţină ordinea şi să ne pună cît de cît vieţile la adăpost.

Înseamnă oare asta că statuile trebuie izgonite din peisajul urban? Nicidecum! I. Ivanova pledează pentru găsirea de soluţii care să împace frumosul şi utilul cu trepidanta viaţă a oraşelor moderne. Calea mai eficientă şi mai simplu de abordat i se pare considerarea monumentului ca un microansamblu independent, plasat în locuri unde poate ignora mediul înconjurător şi emite mari pretenţii la autonomie.

Sigur, în condiţiile stadiului modern de construcţie şi reconstrucţie a oraşelor e foarte greu să dai un răspuns la întrebarea, unde trebuie să plasăm statuile. Această problemă e la fel de complicată ca oraşul însuşi, şi nu numai din punctul de vedere al planificării spaţiului, ci şi din acela al rolului public al monumentelor în viaţa noastră.

Totuşi, procedeele compoziţionale din ultimii ani, participarea mai activă a microformelor arhitectonice la crearea monumentelor, legăturile firesti cu natura şi alte elemente înconjurătoare ne vor permite să găsim căi de integrare mai organică a monumentelor în ansamblul oraşului modern.

PORTRET

Petula şi domnul Chips

Petula Clark a fost un fel de Shirley Temple a Angliei. Dar nu pe ecran, ci pe scenă, în faţa microfonului. Adevărată mascotă a ostaşilor în timpul războiului, ea a ajuns, la 7 ani, „surioara fiecărui soldat englez". Prea preţioasă ca să fie lăsată să crească, la 15 ani părea de 11. Ca şi în cazul Temple, mitul copilului-minune a fost prelungit pînă la limitele biologice maxime. Şi chiar dincolo de ele.

Ca să scape de tirania acestei copilării prodigioase, s-a hotărît să-şi părăsească ţara. Avea 25 de ani şi optase pentru Franţa. Înainte de a traversa Canalul Mînecii, tatăl ei, fost infirmier şi impresar energic al propriei sale fiice, a dădăcit-o grijuliu: „Păzeşte-te de francezi. Sînt mari Don-Juani".

Petula s-a păzit. De toţi, în afară de unul: Claude Wolff, agent de publicitate la casa de discuri „Vogue". S-au căsătorit.

„Îi datorez mult — mărturiseşte Petula. Întîi, faptul că sînt fericită. Apoi... Cînd ne-am cunoscut, în 1961, era marea epocă Dalida. Claude mi-a spus: — Dacă vrei, poţi ajunge o vedetă mai importantă decît dînsa. Şi am început turneele..."

Ţară după ţară, Petula Clark a făcut într-adevăr turul lumii, începînd să reediteze, dar la scară internaţională, succesele copilului-minune. Premii, premii... Totul mergea perfect. Însă cîntăreaţa se simţea puţin obosită şi se gîndea tot mai insistent să-şi restrîngă activitatea artistică, trecînd pe primul plan tihna familială. Era în 1964. Dar, cînd se aştepta mai puţin, a explodat bomba „Downtown".

Un prieten i-a adus cîntecul. „Downtown" i-a plăcut, l-a înregistrat şi... în numai opt zile, în Statele Unite s-au vîndut un milion de discuri. Petula a fost consacrată „cea mai bună cîntăreaţă de rock and roll". A început marea cotitură a carierei sale...

În 1966, şi-a făcut debutul la New York, la Copacabana Palace; pe urmă a apărut în cele mai bine cotate spectacole de revistă ale televiziunii americane, conduse de Ed Sullivan şi Danny Kaye... A vîndut trei milioane de discuri cu „Cîntecul meu", în engleză, germană şi italiană. După New York, a cucerit Los Angeles. În sală erau Jack Warner şi alţi „regi" ai Hollywoodului, care au decis că e timpul să devină vedetă de cinema.

Urmarea a fost superproducţia muzicală „Finian's Rainbow". În acest film, al douăzeci şi treilea în cariera ei (primul datează din 1946), Petula Clark are ca partener pe cel mai celebru dansator al ecranului american: Fred Astaire.

De la Hollywood, Petula Clark a plecat în Anglia pentru „Domnul Chips". Faimoasa melodramă interpretată înainte de război de Robert Donat şi Greer Garson, care a făcut să lăcrimeze o generaţie de spectatori, se reia în condiţii menite să-l eclipseze pe predecesor: culori, cîntece, balet, cinemascop. Domnul Chips 1968 este Peter O'Toole, Petula Clark — soţia lui iubitoare şi devotată.

Foarte simpatizată pe platou, unde operaţiile sînt conduse de tînărul regizor Herbert Hoss, actriţa-cîntăreaţă a înregistrat un record de autografe pe care i le cer personajele ce populează lumea eterogenă a filmului „Adio, domnule Chips".

A. Nesterov

MUZICĂ

Sfîrşitul unei domnii

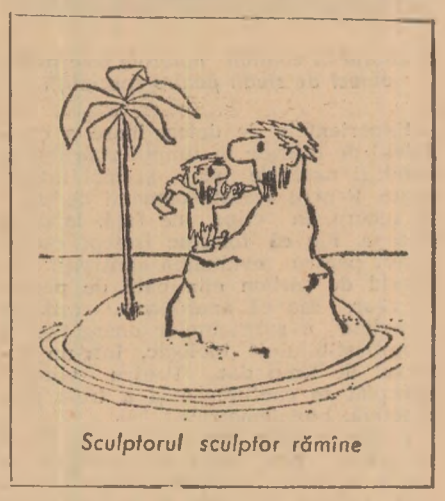
Înlocuirea tradiţionalelor bănci de lemn inconfortabile cu scaune metalice mult mai comode, la festivalul wagnerian de la Bayreuth, a fost comentată mai ales ca un detaliu amuzant. Dar anunţul oficial că, pentru anul viitor, mizanscena „Vasului fantomă" a fost încredinţată regizorului August Everding din München şi că se duc tratative cu italianul Giorgio Strehler de la „Piccolo Teatro", au fost primite cu toată seriozitatea. Înseamnă că, pentru prima oară după optsprezece ani, domnia exclusivă pe scena de la Bayreuth a lui Wieland şi Wolfgang Wagner, nepoţii marelui compozitor german, este întreruptă.

După redeschiderea festivalului, în 1951, cei doi fraţi şi-au asumat nu numai direcţia artistică, organizatorică şi financiară a acestei importante manifestări muzicale, ci au semnat alternativ şi toate spectacolele cu cele zece opere wagneriene din repertoriul stabilit prin testament de compozitor.

Rămas singur după moartea fratelui său mai mare, survenită la 17 octombrie 1966 (Wieland Wagner avea numai 49 de ani), Wolfgang a continuat tradiţia, dar cu mai puţină îndrăzneală, forţă şi originalitate. Şi fiindu-i mai drag prestigiul festivalului decît propria sa celebritate, s-a hotărît să apeleze la forţe din afară, nume de vază în lumea artistică. El urmăreşte astfel să păstreze caracterul de atelier, de avangardă al scenei din Bayreuth, pe care i l-a imprimat talentatul Wieland.

Se va sfîrşi, prin aceasta, domnia Wagnerilor la Bayreuth? E prea devreme de răspuns. Mai are un cuvînt de spus şi generaţia a patra. Strănepotul cel mai mare al lui Richard Wagner, Wolf-Siegfried, fiul de 24 de ani al lui Wieland, pare destinat să preia ştafeta. Student la arte frumoase şi arhitectură, el îşi termină ucenicia teatrală la Hamburg, a lucrat ca asistent al regizorului Herbert Graf la opera din Geneva, a participat la mizanscena unei opere a străbunului său. Aceste minuţioase preparative îl vor aduce poate într-o zi pe tronul dinastiei wagneriene.

I. Martînov



Sculptorul sculptor rămîne

CINEMA

Vedete pe platou

● Evgheni Steblov, posesorul unui inepuizabil filon comic, revelat de filmul „Păşind prin Moscova", este în momentul de faţă ziarist cu probleme. Noul lui film se intitulează „Lecţia de literatură".

● Lucia Bosé, care a părăsit ecranul de dragul celebrului torcador Luis Miguel Dominguin, reapare, alături de Gian Maria Volonté, în filmul „Sub semnul Scorpionului". După care, va fi doamna de Bovary, în regia lui Mauro Bolognini.

AERODINAMICĂ

A fost aflat secretul combustibilului viu?

Pînă nu de mult se avansau tot felul de opinii contradictorii despre cheltuiala de energie a insectelor și păsărilor în cursul zborului. O seamă de specialiști afirmau că zborul păsărilor ar cere consumuri uriașe de energie, alții, dimpotrivă, susțineau că cheltuiala de energie făcută de animale în timpul zborului ar fi de zeci de ori mai mică decît la oricare din aparatele de zbor create de om. Aceste opinii s-au înfruntat de nenumărate ori în cursul anilor așa cum se întîmplă de fiecare dată cînd știința nu are suficiente date.

Acestea au apărut pe neașteptate, în ultimii doi-trei ani și se datoresc progreselor înregistrate în studiul fiziologiei animalelor în condiții naturale. Astfel, experimentatorii au izbutit să măsoare schimbul de gaze produs în organismul unor păsări și insecte obligate să zboare printr-un tunel aerodinamic. De fapt, e greșit spus să zboare, întrucît ele rămîneau nemișcate față de pereții tunelului, în timp ce în întîmpinarea lor se deplasa, cu viteza zborului păsărilor și animalelor, un curent de aer în care erau reproduse toate mișcările caracteristice pentru zbor. Specialiștii analizau compoziția gazelor din curentul de aer și determinau cantitatea de oxigen consumată de păsări.

Și zborul în condiții naturale este astăzi obiect de studii pentru specialiști

Experiențele de determinare a cheltuielii de energie în timpul zborului în condiții naturale sînt și mai interesante. Pentru aceasta oamenii de știință recurg, în clipa de față, la două metode. Fie că folosesc izotopi radioactivi pentru evaluarea cantității de bioxid de carbon eliminată de pasăre în zbor, fie că analizează arderea completă a substanțelor energetice, a „combustibilului" biologic, într-un interval de timp dat. Pentru viitorul apropiat se conturează și a treia perspectivă, biotelemetrică.

Prima metodă este aplicată cu bune rezultate mai ales porumbeilor de poștă, a doua, în schimb, este universală. Pentru aplicarea ei e nevoie de cunoașterea precisă a grupei de „combustibil" folosită de pasărea de experiență și a puterii calorice cheltuite în cursul zborului. Pentru a afla aceste date s-a procedat la o nouă serie de experiențe. Cu acest prilej, s-a constatat că păsări din una și aceeași specie folosesc în anotimpuri diferite „combustibili" diferiți. Păsările mici, de pildă, folosesc drept combustibil în perioada facerii cuiburilor glicogenul, iar în perioada migrațiilor — cînd străbat distanțe mari, uneori de multe mii de kilometri — consumă aproape în exclusivitate grăsimi, care au mai multe calorii decît glicogenul. Iată cum au ajuns la această concluzie lucrătorii unei stații biologice de pe țărmul sovietic al Mării Baltice. Au ales drept loc de experimentare o limbă de pămînt care înaintează în mare cîteva zeci de kilometri. La distanța de 50 de kilometri au instalat două capcane mari. În drumul spre ținuturile calde, stolurile de cintezoi care treceau pe acolo, cădeau în prima capcană. Cercetătorii luau din stol o „probă", cîteva păsări, pentru a le determina conținutul de grăsime din organism. Apoi le lăsau să zboare mai departe. Dar după ce străbăteau 50 de kilometri, păsările cădeau în a doua capcană, unde li se determina din nou conținutul de grăsime din organism. Diferența dintre valoarea înregistrată la prima capcană și aceea înregistrată la capcana următoare reprezintă consumul de grăsime pe distanța respectivă. Și pentru că valoarea calorică a grăsimii este cunoscută, înseamnă că s-a aflat și valoarea consumului de energie în timpul zborului pe distanța dată. Așadar, specialiștii au acum la îndemînă o metodă sigură care le îngăduie să determine eficacitatea zborului păsărilor și pot, în sfîrșit, să compare aceste rezultate cu cele înregistrate la aparatele de zbor existente.

Rezultatele comparației sînt net în favoarea păsărilor și insectelor. Căci în timp ce acestea cheltuiesc într-o oră de zbor circa 60 de calorii de fiecare gram din greutatea corporală, avioanele cu motor cu piston consumă 245 de calorii, avioanele turboreactoare circa 600 de calorii, iar unele elicoptere peste 1000 de calorii. În plus, păsările zboară pe distanțe foarte mari. O pasăre din familia Charadriidae, care trăiește în regiunile nordice, migrează toamna din Alaska pînă în insulele Hawai. Această pasăre de uscat, care nu cîntărește decît 150 de grame, parcurge astfel fără popas, o distanță de aproape 4000 de kilometri. Este o performanță pe care nu o pot egala multe tipuri de avioane moderne. Pe tot acest parcurs, consumul de energie e egal cu 18 grame de grăsime. Alți campioni din lumea zburătoarelor, pelicanii, străbat în cursul migrațiilor de primăvară, tot fără escală, vasta întindere a deșertului Karakum. De aici se impune o concluzie: zborul păsărilor trebuie bine studiat. Atenția principală trebuie îndreptată asupra particularităților care prezintă un interes practic.

Nu poate fi vorba, firește, de o copiere exactă a zborului păsărilor sau insectelor, ele fiind incomparabil mai mici decît avioanele și avînd, de aceea, și viteze de zbor de aproape zece ori mai mici. Dată fiind această împrejurare, randamentul global al avioanelor e aproape identic cu al păsărilor și insectelor. O altă împrejurare importantă care limitează considerabil posibilitatea copierii nemijlocite a zborului păsărilor în tehnică, este, de asemenea, legată de „efectul de scară". Forțele de inerție care iau naștere în timpul fluturării din aripi cresc și ele pe măsura măririi dimensiunilor obiectului. De aceea, specialiștii caută alte căi pentru realizarea avantajelor pe care le prezintă zborul cu fluturare din aripi. Tehnica modernă oferă destule posibilități în acest sens: dacă pînă nu de mult avionul era într-un anumit sens o aripă zburătoare, astăzi el devine mai degrabă o turbină zburătoare. Prin urmare, se ivesc tot mai multe posibilități pentru soluții principial noi. Și, oricît de paradoxal ar părea, este foarte posibil ca o seamă de particularități aerodinamice esențiale ale zborului cu fluturare din aripi descoperite la obiectele vii să fie realizate la aparatele de zbor fără a se folosi neapărat aripi. Ar fi o soluție în spiritul bionicii.

FIZICĂ

Diamantul — termometru

Deși este greu de crezut, aproximativ 90 la sută din diamantele extrase pe tot globul sînt folosite în industrie și numai 10 la sută ajung să împodobească bijuterii. Principala lor „specialitate" tehnică constă în diverse operații de prelucrare a materialelor dure, față de care alte instrumente sînt neputincioase. Căci duritatea diamantului este proverbială, întrecînd de 1 000 de ori pe cea a cuarțului și de 150 de ori pe cea a corindonului. Multă vreme acest cristal a deținut monopolul în tăierea sticlei. Ulterior el a trecut și la găurirea, tăierea și șlefuirea pietrelor prețioase, aliajelor metalice superioare, ceramicii și rocilor.

Deși cunoscute, celelalte proprietăți ale diamantului au fost neglijate și abia acum încep să fie privite cu interes. Diamantul devine luminescent în urma iradierii cu electroni, raze ultraviolete sau Röntgen, este insolubil în acizi și baze, reprezintă un bun conducător de căldură și un rău conducător de electricitate și își schimbă culoarea prin încălzire. Ani de zile s-a lucrat la transformarea varietăților inferioare — galbene, maronii și de alte nuanțe — în pietre de calitate superioară. Prin încălzire și iradiere cu raze gamma emise de cesiu și cobalt s-a reușit să se modifice spectrul de absorbție al cristalelor, care au devenit identice cu pietrele cele mai scumpe, rămînînd însă mult mai ieftine.

Într-un laborator din Johannesburg s-a constat că diamantele albastre, o varietate africană rară, sînt semiconductori și că rezistența lor electrică se modifică considerabil la variații foarte mici de temperatură. Această proprietate le transformă în termometre sensibile, binevenite mai cu seamă în medicină și cercetările spațiale. Pe de altă parte, trei cercetători sovietici au descoperit că diamantele pot servi la măsurarea temperaturii și sub o formă mai accesibilă, respectiv de pulbere introdusă într-un cartuș de oțel. Pentru a deveni capabilă să înregistreze temperaturile, pulberea trebuie iradiată în prealabil într-un reactor atomic. După cum se știe, diamantul este carbon pur. Sub influența fasciculelor de neutroni și a razelor gamma din reactor, unii atomi de carbon își părăsesc sediile obișnuite din rețeaua cristalină și se instalează în puncte intermediare. În felul acesta apar defecte în rețea, parametrii diamantului se schimbă, cristalul își mărește volumul și își reduce duritatea. Pulberea este lăsată în reactor pînă ce „crește" cu 4 la sută. Ea însăși nu devine radioactivă, așa încît nu necesită măsuri speciale de precauție la mînuire. Păstrarea îndelungată și acțiunile mecanice nu-i modifică proprietățile cîștigate.

Cantitatea de pulbere necesară pentru a măsura temperatura în cele mai dificile locuri, de pildă în forajele de mare adîncime, este foarte mică, 3,9 mm³. Creșterea temperaturii reduce volumul și mărește duritatea cristalelor, cu alte cuvinte le modifică indicele de refracție. După extragere, cartușul împreună cu un martor identic ca volum, dar care nu a fost supus influenței căldurii, sînt iradiate cu raze X. La ieșire acestea din urmă impresionează o placă fotografică, pentru ca să se poată determina cum și-au modificat traiectoria trecînd prin cele două cartușe. Transpusă pe un grafic, diferența dintre curbe indică temperatura suportată de pulberea-termometru.

ELECTRONICĂ

Cînd mașinile gîndesc

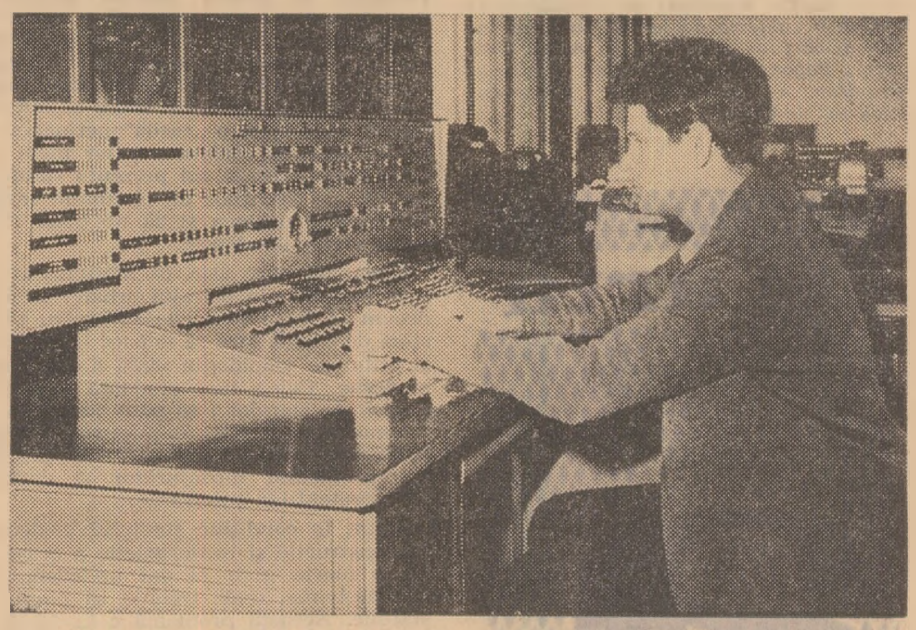
Dacă ar fi să ne luăm după autorii de literatură științifico-fantastică, omenirea se îndreaptă spre „domnia" mașinilor de calculat electronice. „Dniepr-1", instalat la bordul navei de cercetări „Lomonosov", rezolvă în timpul unei singure curse interpretarea tuturor datelor experimentale, pentru care era nevoie înainte de aproximativ doi ani. Și tot mașina de calculat electronică stabilește planurile unui cazan sau unei uriașe turbine în numai cîteva ore, alegînd cea mai bună variantă și înlocuind o echipă de ingineri care ar fi fost nevoiți să muncească cîteva luni, sau creează modelul matematic al unei uzine chimice, unde fiecare aparat e înlocuit de o ecuație diferențială. Mașinii „UM-1", folosită în uzine, i se pot conecta aproximativ 300 de aparate electronice și peste 5000 de aparate pentru măsurarea temperaturii, presiunii, cantității și compoziției materiei. Mașina dispune chiar și de „mîini".

La comanda ei robinetele se închid, motoarele electrice se opresc, becurile se aprind pentru a semnala defecțiunile. Sistemul de calculat „Komplex" și-a asumat sarcina de a comanda blocurile energetice. Mașina poate observa și culege indicațiile a aproximativ 2000 de captori, semnalînd de îndată orice defecțiune, menținînd presiunile necesare, calculînd indicii tehnico-economici sau punînd în mișcare și oprind un grup electrogen.

Atunci cînd e vorba de stabilirea optimă a planurilor unei lucrări importante, la care urmează să participe sute sau mii de persoane, ca de pildă construirea unei centrale electrice sau unui nou tip de avion, cel mai indicat ordinator se dovedește a fi „ACOP-1". El ajută la stabilirea schemei operațiilor, indică eventualele strangulări, desemnează sectoarele ce trebuie întărite și necesarul de mijloace materiale.

Recent, la Academia de Științe a U.R.S.S. și-a făcut apariția un nou tip de mașină, BESM-6, care poate efectua un milion de operații pe secundă și rezolva simultan mai multe sarcini. Matematicianul electronic „Mir" rezolvă toate problemele sistemului de ecuații algebrice liniare pînă la cel de-al 24-lea grad, ecuații diferențiale pînă la gradul 20 etc. Cu ajutorul lui, un inginer nespecializat în domeniul programării poate să învețe, în maximum două ore, modul în care trebuie să-și îndeplinească complexele sarcini.

Cu prilejul plantării de noi păduri, silvicultorii se văd puși în fața unei multitudini de probleme — esența arborilor, numărul lor și locul unde trebuie plantați. Numai un calcul minuțios poate evita greșeli ireparabile care ar duce la dispariția pădurilor, la înnisiparea cursurilor de apă sau la dispariția faunei. Pentru rezolvarea aces-



„Ural-14" s-a specializat în operații feroviare

tehnica

tor probleme, cu prilejul elaborării proiectului exploatării forestiere „Pădurea rusă" de pe Oka, în regiunea Moscovei, silvicultorii au folosit o maşină de calculat electronică căreia i s-au trasat două sarcini principale: „desenarea" celui mai frumos peisaj de pepinieră de pădure şi definirea dezvoltării anuale maxime a pădurii. La aceasta s-a ţinut seamă de condiţiile pedologice, de microclimatul local, profunzimea apelor subterane, precum şi de alţi factori. Programatorii au mai luat în considerare rezistenţa pădurii la incendiu, maladii şi paraziţi şi au studiat problema şi sub aspectul ei economic.

BIOCHIMIE

Miligramele indispensabile vieţii

Cuprul, metalul roşcat care îşi trage numele de la Insula Cipru, cea mai veche producătoare din antichitate, însoţeşte fidel istoria civilizaţiei din epoca de bronz pînă în epoca noastră, a electricităţii. Mai puţin cunoscut este însă faptul că e indispensabil şi vieţii ca atare, nu numai industriei. Cele mai multe plante şi animale, inclusiv omul, nu pot exista fără cupru. Regiunile lipsite de acest metal, cum sînt unele părţi din Australia, constituie deşerturi fără urmă de

În sîngele animalelor superioare cuprul se combină cu o proteină dînd cristalele de ceruloplasmină

viaţă. Cantitatea aflată într-un organism este infimă — 100 mg la omul adult, de pildă — dar participă intens la anumite procese vitale. Intrînd în compoziţia multor enzime şi altor catalizatori biologici, cuprul asigură funcţionarea laboratorului biochimic.

Rolul cuprului este complex şi greu de determinat. Prezenţa lui în organism a trecut neobservată pînă relativ recent, deoarece nu dă decît rareori tulburări prin carenţă sau exces. Experimental s-a constatat însă că un aport insuficient de cupru reduce sinteza hemoglobinei ducînd la anemie, slăbeşte pereţii unor vase sanguine, mai cu seamă pe ai aortei, favorizîndu-le ruptura şi măreşte sensibilitatea ţesuturilor la radiaţii. Repercusiunile cele mai grave le are scăderea considerabilă a enzimelor care conţin cupru, cu deosebire a citocromoxidazei. După cum i-o spune şi numele, aceasta participă la oxidarea unor substanţe, deci la producerea de energie. Aşadar, cînd procesul este tulburat, organismul nu mai primeşte suficientă energie. Aşa se explică şi puternicul efect toxic al cianurii, care inhibă complet oxidazele conţinînd cupru şi fier.

Cum se comportă cuprul în organism şi ce atribuţii îi revin? Dacă se injectează o sare de cupru marcată cu radioactivitate (pentru a putea fi urmărită), se constată că metalul începe prin a se combina cu albumina din serul sanguin. Sub această formă este absorbit repede de ficat, după care reapare în sînge în chip de ceruloplasmină. Importanţa acestei proteine răspunzătoare de transportul şi depozitarea majorităţii cuprului în regnul animal este demonstrată de boala lui Wilson, în care, în loc să rămînă în sînge, cuprul difuzează în ţesuturi şi, acumulîndu-se în ficat şi creier, produce tulburări grave. Studii recente au arătat că ceruloplasmina este nu numai un rezervor de cupru netoxic, ci şi un catalizator absolut necesar sintezei hemoglobinei şi altor proteine care conţin fier.

O altă interesantă enzimă cu cupru este tirozinaza, căreia, printre alte funcţii, îi incumbă şi reglarea culorii pielii, întrucît catalizează pigmentul brun — melanina. Tirozinaza nu se întîlneşte însă numai la animalele superioare; tot ea e răspunzătoare şi de înnegrirea cartofilor, merelor, şi altor fructe bătute; probabil că acţionează şi în bananele prea coapte. În absenţa ei, animalele suferă de albinism, iar în caz de exces riscă tumora malignă numită melanom.

A mai fost studiată în amănunt şi o a treia proteină care conţine cupru: hemocianina, corespondentul hemoglobinei la animalele cu sînge albastru (melcii, caracatiţele, scorpionii). Nu încape îndoială însă că mai există şi alţi catalizatori biologici care îşi datorează activitatea prezenţei cuprului, dar acesta este atît de bine ascuns în moleculele mari ale proteinelor, încît nu a fost încă detectat.

FIZIOLOGIE

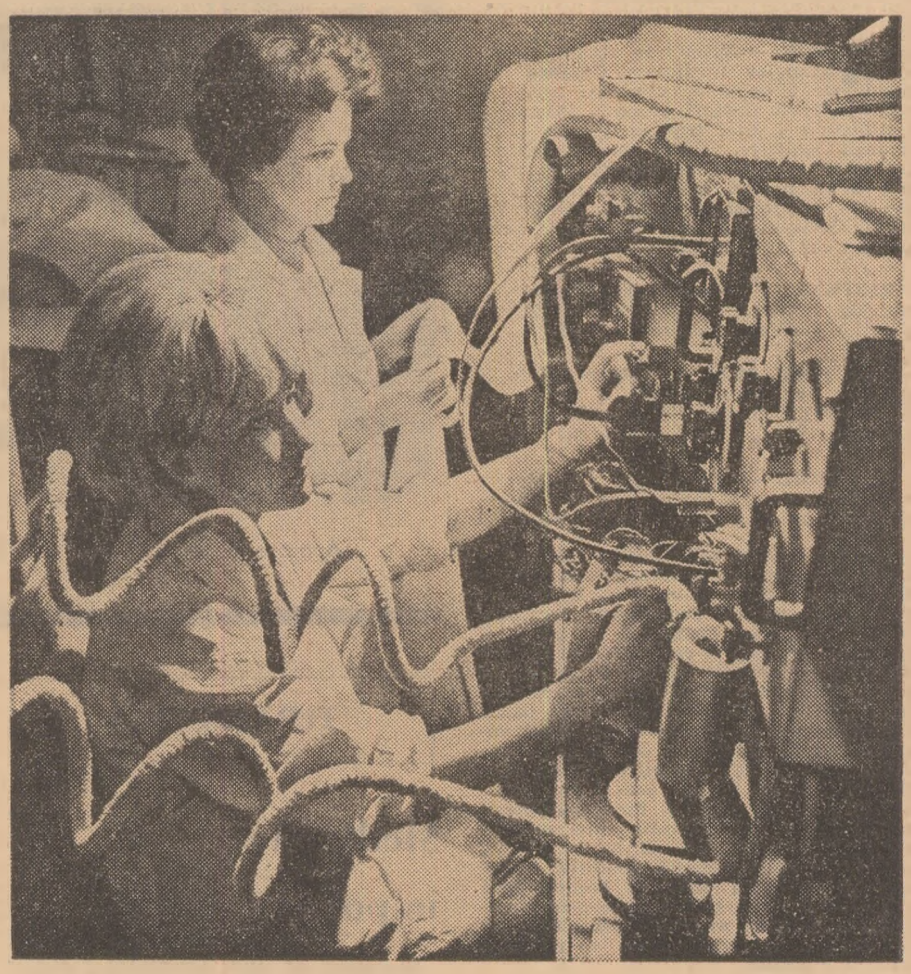
Surmenajul, duşmanul secolului

O masă rotundă, prilejuită de Conferinţa unională de neurochimie. Tema discuţiilor — surmenajul intelectual. Participanţi — biochimişti, fiziologi, neurologi, igienişti. Le dăm cuvîntul.

Deosebirea dintre ceea ce numim în mod curent *oboseală* şi *surmenaj* este identică cu aceea dintre o stare acută şi una cronică. Prima dispare după o perioadă de repaos, fie şi de cîteva ore de somn. Oboseala cronică, însă, pricinuită de suprasolicitarea îndelungată a creierului, nu se lasă învinsă de antonimul ei, odihna, ducînd treptat la slăbirea, apoi la pierderea capacităţii de muncă. Oricît ar fi de perfecţionat, aparatul nostru de gîndire nu are posibilităţi nelimitate şi avalanşa de informaţii căreia trebuie să-i facă faţă în zilele noastre îl supune la eforturi din ce în ce mai mari. Surmenajul, „duşmanul secolului XX", e socotit ca una din cele mai serioase probleme ale activităţii intelectuale. *(Acad. E. M. Kreps).*

Efortul intelectual solicită întotdeauna un număr redus de elemente nervoase ale scoarţei cerebrale: în timp ce cîteva milioane de neuroni sînt astfel în plină activitate, restul de cîteva miliarde rămîne inactiv. Dacă, simţindu-se obosit, un matematician, de exemplu, îşi întrerupe ocupaţia obişnuită şi se concentrează asupra unei alte activităţi (tot intelectuale), oboseala îi dispare, întrucît solicitarea unui alt grup de neuroni permite relaxarea celui ce funcţionase pînă atunci. Un efort intelectual prelungit, care solicită mereu aceiaşi neuroni, îi aduce într-o stare de excitare ce nu dispare curînd după încetarea activităţii. Mai mult, orice nouă solicitare acţionează în primul rînd asupra neuronilor excitaţi, epuizîndu-i. Un om surmenat e deci cel ai cărui neuroni din scoarţa cerebrală sînt obosiţi. *(Acad. I. S. Beritaşvili).*

Dat fiind că suprasolicitarea intelectuală „defectează" mecanismele de apărare ale sistemului nervos, să vedem cum pot fi ele, la rîndul lor, apărate.



La Institutul de chimie coloidală din Kiev, în căutare de noi metode electrochimice pentru purificarea apelor reziduale

Surmenajul e însoţit de tulburări metabolice: în ţesuturile creierului apare un deficit de hidraţi de carbon şi se acumulează „deşeuri" sub formă de acid lactic, amoniac etc. Observaţii făcute timp de trei ani au arătat că echilibrul energetic poate fi ameliorat sau chiar restabilit cu ajutorul vitaminei B_1. O doză zilnică de două miligrame — şi nu de 50 de miligrame, cum se prescrie în mod obişnuit — îndepărtează „deşeurile cerebrale" şi, mai mult, anihilează efectele nocive ale unor factori supărători, cum e, de pildă, zgomotul *(S. R. Frenkel, biochimist).*

Greutatea creierului reprezintă doar 2,5 la sută din aceea a corpului, dar el consumă 20 la sută din resursele energetice ale organismului. Această împrejurare atestă intensitatea muncii intelectuale, însă nu ne face să dăm creierului o hrană suplimentară cînd îl supunem la eforturi suplimentare, deşi eforturile fizice le compensăm cu o raţie sporită de alimente. Cu ce să hrănim dar celulele nervoase?

Dacă e vorba fie de „principalul combustibil" al creierului, glucoza, fie de alte resurse energetice, omul nu poate, deocamdată, declanşa pe loc resorturile care ar trimite spre emisferele cerebrale o anumită doză dintr-o anumită substanţă. Pot fi luate, însă, măsuri parţiale, care să menţină echilibrul energetic. În Japonia, de pildă, în alimente se adaugă acid glutamic „combustibil" cu efecte rapide. În U.R.S.S. a fost elaborată o formulă experimentală de substanţe nutritive pentru creier care conţine, în afară de acid glutamic, metionină, vitaminele B_1, B_2 şi PP, acizi conţinînd fosfor etc. *(Acad. P. A. Kometiani).*

Şi totuşi, ce e de făcut pentru a combate surmenajul? Metoda cea mai simplă e, fireşte, de a-l preveni printr-un regim de muncă şi de viaţă raţional. Apoi, de a lupta împotriva lui prin mijloacele „clasice", deocamdată singurele accesibile, dar nu radicale. În sfîrşit, de a alimenta la timp motorul nostru intelectual, creierul, cu felul şi cantitatea de combustibil de care are nevoie.

APARATE NOI

Deşteptător pentru automobilişti

Pe tabloul de bord al autovehiculelor există tot felul de cadrane care dau indicaţii asupra stării diverselor organe ale maşinii. Numai despre conducător, personajul cel mai important, de vreme ce el asigură funcţionarea corectă şi securitatea vehiculului, nu se ştia pînă acum nimic obiectiv. Lacuna urmează să fie completată de un aparat care îşi va da seama cînd şoferul este pe punctul de a adormi la volan şi îl va trezi.

Cine are noţiuni de fiziologie îşi poate imagina desigur că e vorba de un sistem de înregistrare a activităţii electrice a creierului, care este mult redusă în timpul somnului. Dar montarea unui electroencefalograf în automobil ar fi prea complicată şi costisitoare. Un mijloc mult mai simplu se bazează pe scăderea tonusului muscular: dacă ne apucăm de citit seara, cînd sîntem prea obosiţi, cartea sau revista ne cade curînd din mîini. După cum s-a dovedit şi prin miografie (înregistrarea activităţii electrice a muşchilor), relaxarea musculară precede adormitul, manifestîndu-se uneori chiar înainte de modificarea activităţii cerebrale.

Pentru a înţelege principiul şi funcţionarea aparatului, în curs de experimentare, trebuie să ne amintim că curentul electric se poate scurge printr-un deget aflat în contact cu un metal şi că fenomenul este favorizat de apăsare. Cînd aceasta slăbeşte, în urma relaxării musculare produse de oboseală, de pildă, creşte rezistenţa electrică de contact şi curentul scade sau se întrerupe

Exces de precauţiune

chiar. În volan s-au încrustat aşadar două inele metalice care constituie doi electrozi. Deşi între ele există o diferenţă de potenţial, curentul nu trece pentru că sînt izolate unul de altul. Cînd conducătorul pune mîna pe volan, el închide circuitul. Scăderea presiunii exercitate de degete asupra volanului declanşează pe rînd diverse semnale. La început se aprinde un bec roşu; dacă conducătorul nu-l observă şi nu apucă din nou serios volanul în interval de două secunde, se declanşează o sonerie. Concomitent se întrerupe şi alimentarea motorului cu curent. Maşina încetineşte de la sine şi astfel, dacă conducătorul tot nu s-a trezit sau se simte rău, se evită un accident grav, cu atît mai mult cu cît relaxarea musculară face ca piciorul să apese pe accelerator.

Poşta medicului

IOAN HIB — Vişeu : În stadiul actual al cunoştinţelor medicale **scleroza în plăci** este o boală cu etiologie necunoscută (intervin factori alergici, infecţioşi, traumatici) şi deci tratamentul nu poate fi decît paliativ. Toate medicamentele utilizate în prezent au un efect discutabil. Orice merită încercat, dar trebuie avut în vedere că nu se poate obţine decît un rezultat pasager. Evoluţia în timp poate fi destul de lungă.

VINCENT — Cîmpina : Varicocelul se tratează numai pe cale chirurgicală (operaţie), deci la... chirurg !

ALFRED D. JEAN — Tulghes : Folosiţi soluţia : Hidrocortizon fiole II, Penicilină 400 000, ser fiziologic 10 cm alternativ cu Colargol 1% (o zi una, o zi alta).

P. OVIDIU — Constanţa : Considerăm că e bine, pentru început, să vă internaţi într-un serviciu de neuropsihiatrie.

M.T.W. — Bucureşti : Scrisoarea dv. inteligentă şi sinceră ne-a impresionat profund. Regretăm că în ce priveşte răspunsul nostru vă va dezamăgi, dar problema este prea complexă pentru a fi rezolvată pe această cale. Credem că este vorba de o inhibiţie psihică pe un „teren rece", fenomen care se întîmplă frecvent în asemenea situaţii. Pe de altă parte, mulţi bărbaţi nu cunosc mecanismul voluptăţii şi frigiditatea se produce prin insuficienţa excitaţiei. Cazul celebru al împărătesei Maria Tereza este elocvent din acest punct de vedere. Problema potrivirii sexuale în căsătorie este subestimată deseori. Se pare că la dv. primul soţ a îndeplinit această condiţie. Sfatul nostru este să nu disperaţi (sînteţi încă atît de tînără) şi să încercaţi prin participare, prin orice mijloace despre care am mai scris să realizaţi ceea ce deocamdată nu e posibil.

ANTIROMEO — Bucureşti : Benactizinul este un tranchilizant uşor şi în dozele luate de dv. nu e nociv, cu condiţia să nu fiţi conducător auto.

VAXIM — Bucureşti : 1) Tratamentul este potrivit în cazul dv. 2) Reţeta v-o poate elibera medicul dv. de circumscripţie. 3) Da, înainte. 4) După 5—6 luni de tratament vă puteţi căsători.

L.M.P. — Iaşi : Din păcate, în privinţa antidotului aveţi dreptate, dar... în ce priveşte problema dv. personală, nu trebuie să renunţaţi la încercări, mai ales că vă aflaţi într-un oraş cu clinici universitare. De la distanţă este greu să vă putem ajuta.

P.A. — Cluj: 1) În general, în **hipogonadism** (eunucoidism) terapia testosteronică se întinde pe cîţiva ani. Chiar după ce se obţin rezultatele dorite, se stabilesc în continuare doze de întreţinere de 6—8 serii/an. Fireşte că un examen „pe viu" la Institutul de endocrinologie ar fi foarte indicat. 2) În **hipoaciditatea gastrică** noi preferăm formula magistrală : Rp. Acid clorhidric oficinal şi pepsină, cîte 20 g, apă 100 g. D.S. Intern, o linguriţă în timpul meselor (în 50 g apă). Secreţia gastrică mai poate fi stimulată prin **substanţe amare**, după formula: Rp. T-ra china, t-ra genţiana, t-ra badiana, cîte 10 g, t-ra nuca vomica 5 g.D.S.Intern, cîte 20 de picături în puţină apă, cu 20 — 30 minute înainte de masă. Se mai stimulează secreţia gastrică prin injecţii s.c. de histamină 1/4 — 1/2 mg sau insulină 5—10—20 u.i. cu 15—20 minute înainte de masă.

I. SASU — com. Moara Domnească, jud. Ilfov: Vă sfătuim să vă faceţi în prealabil un examen al chimismului gastric pentru a se preciza diagnosticul de dispepsie hipoacidă. În care caz, citiţi răspunsul dat sub P.A. — Cluj, la pct. 2.

FLORARU EUGEN — Bucureşti : 1) Fiind vorba de un **glaucom cronic** cu o tensiune intraoculară moderată nu vedem indicaţii chirurgicale, deci pilocarpina sau, eventual, Mintacolul rămîn medicamentele specifice. 2) Sînt tulburări circulatorii datorite probabil unei arterioscleroze fiziologice. În orice caz este bine să limitaţi dulciurile, care „nu plac" nici ulcerului dv. duodenal. 3) Este necesar consultul unui urolog, care să stabilească dacă este vorba de o prostatită cronică sau de o hipertrofie de prostată. Apoi reveniţi.

MEHEDINŢI FLOREA — Braşov: De multe ori, „nervii" copilului sînt ecoul nervozităţii excesive a părinţilor. Adresativă Centrului metodologic de neuropsihiatrie infantilă din Bucureşti, str. Galaţi nr.14, expunînd cazul copilului dv.

I.C. — com. Osica de Sus, jud. Olt: Un examen citobacteriologic al secreţiei vaginale ar clarifica natura microbilor şi antibioticul cel mai eficace. De multe ori aceste scurgeri sînt provocate de **trichomonas vaginalis**, în care caz se impune un tratament energic cu Metronidazol pe gură şi intravaginal.

B. T. — Bucureşti : În loc să fi concediat îngrijitoarea trebuia să-i cereţi să-şi facă un examen serologic Bordet-Wassermann (absolut obligatoriu, la fel ca şi radioscopia pulmonară, în asemenea situaţii !), care v-ar fi înlăturat temerile. Pentru liniştirea dv. puteţi efectua R.B.W. copilului dv.

(Continuare în pag 11-a)

Aparate sovietice pentru controlul automat al afecţiunilor cardiace

TERAPEUTICĂ

Medicaţia împotriva tusei

Simptom al unei afecţiuni a căilor respiratorii, tusea este un act reflex declanşat de obicei de iritaţia filetelor nervoase situate la nivelul mucoasei căilor respiratorii. Alte **zone tusigene** sînt situate la bifurcaţia traheei, în pleură, în ţesutul pulmonar şi chiar în unele zone extrapulmonare.

Cum tusea (şi uneori împreună cu ea expectoraţia) este semnul principal al majorităţii afecţiunilor bronho-pulmonare, ea trebuie calmată prin medicamente. Sînt însă şi unele cazuri cînd suprimarea totală a tusei nu este recomandată, ea constituind un fenomen care poate asigura evacuarea secreţiilor patologice din bronhii.

De aceea, în utilizarea medicaţiei antitusive se va ţine seama dacă tusea este sau nu însoţită de expectoraţie, dacă este o tuse „seacă" sau „grasă", sau cum se mai spune în termeni medicali „o tuse productivă".

În tusea fără secreţie se prescriu, de obicei, medicamente avînd la bază dionină şi codeină. O formulă magistrală eficace este următoarea :

Rp. Dionină
Codeină aa 0,10 g.
Apă distilată q.s.ad.
D.s. intern, cîte 10-20 de picături de 2-3 ori pe zi.

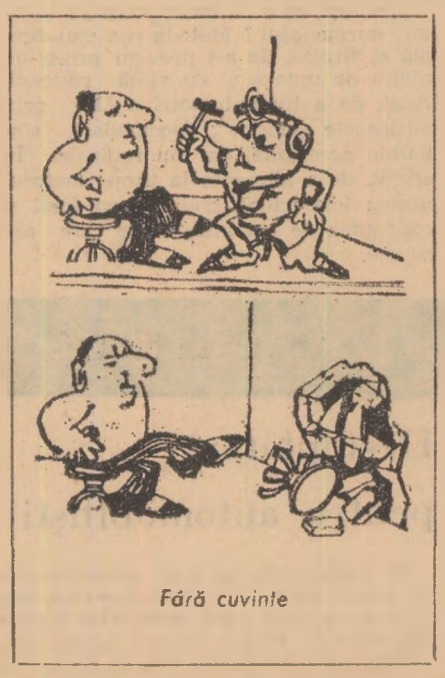
Amestecate cu o substanţă antitermică, cum este amidopirina sau acidul acetilsalicilic, efectul antitusiv al codeinei şi dioninei sporeşte, ele fiind totodată utile şi în tratamentul stărilor gripale. În asemenea cazuri se prescrie : **Rp.** Codeină 0,02 g, Amidopirină 0,30 g, Fenobarbital 0,01 g, pentru un caşet **D.S.** intern, 3 caşete pe zi.

În tusea seacă, produsă prin iritaţia predominantă a primelor porţiuni ale căilor respiratorii şi prin iritaţia faringelui, se întrebuinţează după caz infuzii de tei de Saponaria, Primula, decoct de specii pectorale şi altele la care se adaugă substanţe care cresc secreţia bronşică, ca de exemplu : **Rp.** Infuzie de tei (sau decoct specii pectorale, infuzie de primula etc.) 6/120 ml., Benzoat de sodiu, acetat de amoniu 3 g, iodură de potasiu 1 g, sirop de codeină q.s.ad. 150 ml. **D.S.** intern, 1 lingură la patru ore.

În sfîrşit, în tusea convulsivă se recomandă bromoformul, substanţă antitusivă cu mai mare eficacitate în asemenea cazuri : **Rp.** Infuzie de tei 6/120 ml, soluţie oficinală de bromoform 10 g, sirop de codeină g.s.ad. 150 ml. **D.S.** intern, 4—6 linguri pe zi.

Nota redacţiei. Dintre preparatele farmaceutice româneşti recomandate pentru calmarea tusei amintim următoarele : **Codenal** (1 comprimat de 3 ori pe zi), **Calmotusin** (14-20 de picături de 3-5 ori pe zi, seara sau în cursul nopţii), **Tusan** (15-60 mg pe zi, repartizate în mai multe prize), **Tusomag** (10-20 de picături de 3 ori pe zi), **Tablete contra tusei** pentru copii (1/2—1 1/2 comprimate pe zi, în funcţie de vîrstă), **Sirop expectorant, Sirop de patlagină, Sirogal** (3-4 linguriţe sau linguri pe zi, în funcţie de vîrstă), **Tablete expectorante** (2-5 comprimate pe zi, în funcţie de vîrstă), **Trecid :** comprimate, sirop, soluţie (după sfatul medicului).

Dr. Z. A. Barski



Fără cuvinte

SFATURI PRACTICE

Remedii la îndemîna oricui...

UNGHIILE FRIABILE *denotă un deficit de vitamine, săruri minerale, calciu. În afara unui regim bogat în aceste substanţe, se recomandă băi călduţe de untdelemn locale, zilnic cîte 10 minute.*

TRANSPIRAŢIA MÎINILOR *poate fi combătută prin frecarea lor, după spălat, cu o bucată de alaun. Fricţiunile cu alcool camforat cu zeamă de lămîie dau şi ele rezultate bune.*

PĂRUL DECOLORAT *şi aspru va fi masat cu două ore înainte de spălare cu ulei de ricin sau vitamina A uleioasă. Băile de untdelemn călduţ sînt de asemenea foarte utile.*

INSUFICIENŢA CIRCULATORIE *manifestată prin amorţeli ale mîinilor şi picioarelor va fi combătută prin sport şi gimnastică. Exerciţiile fizice vor fi terminate cu un duş şi cu frecţii efectuate pe tot corpul cu un prosop aspru. Duşul rece dimineaţa va fi făcut permanent vara cît şi iarna.*

PENTRU ALBIREA MÎINILOR *este foarte indicat săpunul de miere. Se prepară din 100 g. săpun tăiat mărunt şi pus la fiert în „baie de apă" cu 25 g miere.*

DUREREA *provocată de înţepătura albinelor dispare dacă frecăm locul respectiv cu frunze de pătrunjel.*

SECREŢIA LACTATĂ *la tinerele mame poate fi stimulată cu ajutorul ceaiului de chimen. Se beau 2—3 ceaiuri pe zi înaintea meselor principale.*

ÎN TRATAMENTUL *ajutător al bolilor ficatului şi căilor biliare se recomandă un ceai compus din : Rostopască 30 g, Rădăcină de cicoare 30 g, Roiniţă 20 g, Vornic (unguraş) 20 g. Se beau zilnic 2—3 pahare, 15—20 zile lunar.*

ÎNŢEPĂTURILE *de viespe vor fi tratate prin tamponarea locală cu tinctură de iod. Se va încerca extragerea acului cu o pensetă.*

Medicus

CUM SĂ PREVENIM

Encefalopatia traumatică a copilului

Encefalopatia traumatică este unul din accidentele obstetricale cele mai grave care se pot produce la copilul nou-născut. Ea poate lăsa urme serioase asupra sistemului nervos al copilului (sechele neuropsihice), ba chiar poate contribui la decesul nou-născutului. Unii specialişti apreciază letalitatea acestei afecţiuni pînă la 69 la sută.

De aceea se impune prevenirea encefalopatiei traumatice încă înainte de naştere. Numeroşi factori pot contribui la producerea unei encefalopatii traumatice, în primul rînd cei care ţin de conformaţia gravidei. Recunoaşterea precoce a distociilor şi aplicarea măsurilor de protecţie a fătului intră în acelaşi plan profilactic de care viitoarea mamă trebuie să ţină seama. În acelaşi timp gravida trebuie să se prezinte regulat la controlul periodic pentru ca medicul specialist să poată supraveghea evoluţia sarcinii.

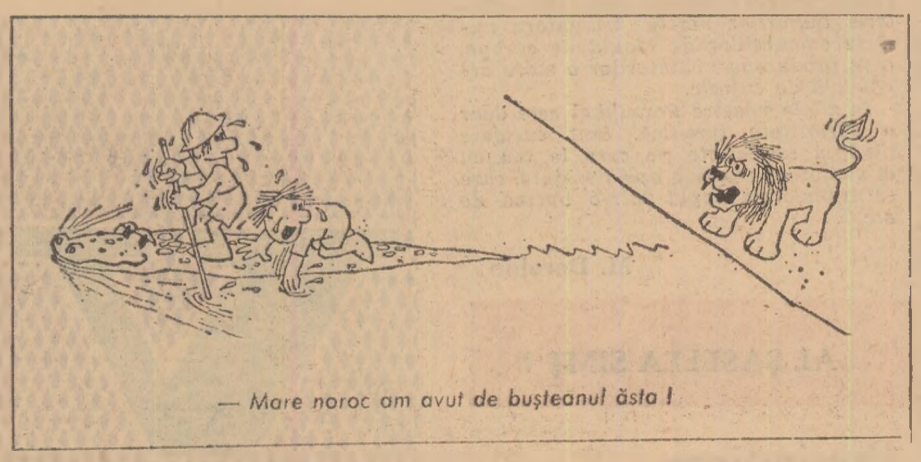
În timpul naşterii medicii specialişti vor lua măsurile de îngrijire necesare în caz că a existat pericolul unui traumatism. Se face în acest caz tratament medicamentos (antihemoragic, antişoc etc.) şi se iau măsuri de protecţie şi de alimentaţie speciale. Copilul va fi îngrijit într-o cameră liniştită cu luminozitate redusă, nu va fi înfăşat strîns, pentru a nu-i stînjeni mişcările respiratorii şi pentru a-l putea schimba cu uşurinţă fără să fie nevoie de prea multe manevre, care pot fi traumatizante.

Se va evita atît răcirea cît şi supraîncălzirea copilului nou-născut. Deşi ambele eventualităţi sînt nocive, supraîncălzirea este mai periculoasă decît răcirea. În timpul transportului de la spital acasă, copilul va fi ferit de zdruncinături.

După venirea la domiciliu, mama va supraveghea cu atenţie copilul pentru a depista cît mai precoce semnele care ar putea indica existenţa unui traumatism cerebral. Dat fiind că posibilităţile terapeutice sînt cu atît mai mari cu cît afecţiunea este descoperită mai repede, este bine ca semnele bolii să fie cunoscute de părinţi. Astfel faţa copilului suferind, încordată, spre deosebire de cea a nou-născutului sănătos care e destinsă şi liniştită, deschiderea mare a pleoapelor, ochii privind în gol (privire mirată) spre deosebire de copilul normal care stă cu pleoapele închise cea mai mare parte a timpului, modificarea tonusului muscular (hipoton, flasc), tulburări de senzoriu pînă la lipsa totală de reacţie la excitaţiile din mediu, trebuie să dea de gîndit mamei şi să o facă să ceară ajutorul medicului, spre a se lua măsurile terapeutice corespunzătoare.

Pentru profilaxia complicaţiilor se recomandă control periodic ulterior (clinic şi electroencefalografic) în vederea descoperirii leziunilor reziduale, care apar uneori după un interval lipsit de orice manifestare simptomatică.

Dr. S. Sorokin



— Mare noroc am avut de buşteanul ăsta !

FALKLAND

Capitala Antarcticii

De două zile străluceşte soarele ; deşi e zgîrcit ca iarna, totuşi sub razele-i reci lumea înconjurătoare s-a schimbat teribil, e de nerecunoscut. După furtuni cumplite însoţite de ninsori sau ploi torenţiale, pe neaşteptate s-a înstăpînit liniştea. Oglinda oceanului nu e înfiorată de nici o cută.

Ne îndreptăm spre Port-Stanley, singurul oraş şi port din arhipelagul Falkland. După ce intrăm într-un golf îngust ca un rîu, drumul ne e indicat de un delfin. Pilotul vasului, un bărbat înalt, vînjos, se mulţumeşte doar să stabilească viteza. Dar şi acest lucru e inutil. Zbenguindu-se şi fornăind, delfinul se aţine la 40 de metri înaintea navei. Cînd vaporul se apropie de un loc primejdios, distanţa se micşorează. Încetinindu-şi salturile-i graţioase, superbul animal vrea parcă să ne spună : „Reduceţi viteza !"

— Baby cunoaşte ruta la fel de bine ca mine — observă pilotul, în timp ce-şi trage pe frunte şapca de căpitan.

Acum nouă ani, delfinul, pe atunci pui, s-a rătăcit de ai săi şi era cît pe ce să piară. Un peşte-spadă, spaima mărilor tropicale se ivise, cine ştie cum, în apele îngheţate ale Antarcticii. Puiul de delfin îl luă drept o rudă de-a lui şi îi ieşi vesel în întîmpinare, tocmai în clipa cînd ucigaşul se pregătea să-l străpungă cu spada. Micuţul fu salvat de un harpon aruncat la timp de pe ambarcaţiunea pescărească **Catalina.**

A doua zi dimineaţă, pescarii ieşiră din nou în larg ; delfinul se afla în acelaşi loc. Surprinzător era faptul că, deşi în golf navigau alături trei vase care semănau leit între ele, micul animal o recunoscu imediat pe **Catalina.**

Arhipelagul Falkland, alcătuit din două insule mari : Falkland de Est şi Falkland de Vest şi din 200 de insule mărunte, e situat la 260 de mile est de strîmtoarea Magellan, între paralelele 51 şi 53 latitudine sudică. În emisfera nordică pe aceste paralele sînt aşezate Londra, Kursk şi Voronej. Dar în Falkland nu există nimic care să amintească, fie şi vag, de peisajele Angliei sau de cele ale regiunii centrale ruseşti. Văzute de pe mare, ţărmurile insulei Falkland de Est — cea mai mare din arhipelag — scăldate de curentul rece subantarctic, par un deşert de piatră. Chiar şi pe vreme însorită, pămîntul vălurit, de un cafeniu murdar, este învăluit într-o pîclă vîscoasă. În zare se profilează vag prin ceaţă muntele stîncos Asborn, cu o altitudine de 700 de metri. Vîntul şi ploaia au transformat conul vulcanic de odinioară într-o aglomerare informă de piatră.

În arhipelagul Falkland cade, se pare, cea mai mare cantitate de umiditate de pe glob. Vara — ploaie măruntă, sîcîitoare, în restul anului — ploi torenţiale, cu grindină şi ninsori abundente. Nu există geruri mari, dar nici căldură adevărată. Natura a înzestrat arhipelagul cu toate nuanţele posibile de brun-cenuşiu. Doar către sfîrşitul primăverii, vreme de două săptămîni, în insule înfloresc lalelele roşii. În monotonia sumbră a arhipelagului, petalele lor purpurii sînt singurele zîmbete.

În timp ce nava, urmînd îndeaproape delfinul, înaintează încet printr-un braţ îngust al golfului Barkley, pe ţărmul stîncos omul nu dă nici un semn de viaţă. Coasta este un paradis al păsărilor marine. Cormorani hrăpăreţi, raţe, gîşte, albatroşi... Albatrosul singuratic care se roteşte deasupra catargelor noastre e o pasăre maiestuoasă, emailată parcă în tonuri deschise de cafeniu.

Cum intri în golf, Port-Stanley se vede ca în palmă. În lungul ţărmului, se înşiră, ca pe o tablă înclinată de şah, trei sute de căsuţe cu acoperişuri roşii şi albastre. La cele două extremităţi ale oraşului se află două biserici : una protestantă, cealaltă catolică.

Port-Stanley nu produce o impresie atît de apăsătoare ca insula Falkland de Est, pe al cărei ţărm se află. Orăşelul este foarte îngrijit ; străzile sînt asfaltate sau pavate cu piatră cubică. Deşi poate fi străbătut în 40 de minute, eu am hoinărit prin el cîteva ore. Din punct de vedere arhitectonic ai impresia că pe ţărmul golfului Barkley a fost strămutată toată Anglia, cu excepţia doar a clădirilor moderne din sticlă şi beton cărora nu le prieşte în această regiune. Oraşul e cufundat în atmosfera patriarhală a Marii Britanii. În faţa intrării reşedinţei guvernatorului sînt postaţi doi soldaţi îmbrăcaţi în vechea uniformă a gărzii scoţiene. Femeile poartă rochii care au fost la modă, poate, pe vremea lui Dickens. Cînd îşi vizitează seara vecinii, orăşenii îmbracă obligatoriu smockingul.

În oraş n-are rost să circuli cu maşina, căci mic cum e îl poţi străbate cu piciorul, iar insula n-are şosele. Cu toate acestea automobilul este o dovadă de bunăstare. Aşa încît în curţi alături de sere, în care se cultivă legume şi flori, se pot vedea garaje. Evident, maşina trebuie să fie decentă, adică fabricată cel puţin înainte de război şi neapărat de producţie britanică. La Port-Stanley cel mai modern **Ford** n-ar valora doi bani. În primul rînd nu e o marcă engleză şi apoi ar fi prea ţipător de nou.

În timp ce mă aflu în singura berărie din Port-Stanley, am prilejul să asist la o scenă interesantă. La un moment dat de bar se apropie un bătrîn cu barbişon. Dintr-o ochire îţi dai seama că este un încercat lup de mare care a făcut înconjurul Capului Horn la bordul unui vas cu pînze. Dovadă unghia vopsită a degetului mic de la mîna dreaptă şi un cercel mare de aramă în urechea stîngă, obiect care odinioară stîrnea invidia marinarilor din flota cu pînze. Un astfel de cercel puteau purta numai cei care înfruntaseră furtunile din strîmtoarea Drake. De o anumită dimensiune şi greutate, cercelul avea gravat pe o parte constelaţia Crucea Sudului, iar pe cealaltă — contururile Capului Horn. O dată cu cercelul, fericitului purtător i se înmîna şi o diplomă semnată de Neptun, zeul mărilor.

Bătrînul despre care e vorba să tot aibă 70 de ani, dar se ţine încă bine.

— Hallo, Steve ! — îl salută el voios pe barman. Iar nu eşti în apele tale. Te-am văzut dimineaţă cînd deschideai barul. Păreai mai bine dispus.

— Hallo — răspunde posomorît Steve, un bărbat rotund ca un balon. Mă bucur mult că vă văd, **mister** Balcher.

— Ei, Steve, dacă-i aşa, dă-mi o halbă cu bere.

Barmanul îi umple în tăcere paharul. Bătrînul nu se grăbeşte să bea.

— Văd că prezenţa mea nu-ţi face plăcere—se adresează el din nou barmanului. Cum intru aici devi sumbru, ca strîmtoarea Drake. Ei, Steve, cu timpul ni se strică firea. Te înţeleg foarte bine. Dar nimeni nu-i vinovat că în acest oraş există un singur bar şi acela e al tău. Ei, ce zici, n-am dreptate ?

— **Mister** Balcher, vă aşteaptă berea — îi răspunde barmanul cît se poate de calm.

— Da, Steve, eşti amabil ca de obicei. Ah, ce bere bună ! Ce să fac, e slăbiciunea mea. Fără bere bătrînul Martin este ca o navă fără combustibil. Ai dreptate, Steve, te sîcîi de zece ani. Dar oare nu am cu ce plăti ? Ai să-mi spui odată cît îţi datorez ?

Am impresia că barmanul va exploda dintr-o clipă într-alta. Dar cu un mare efort se stăpîneşte şi rosteşte aproape amabil :

— **Mister** Balcher, prezenţa dv. este o mare cinste pentru mine. Vă rog să nu mai vorbiţi despre bani.

În berărie sînt vreo douăzeci de inşi. Toţi vor să dea impresia că îi interesează doar halba din faţa lor, dar cu siguranţă că sînt numai urechi. Ascult şi mă duc cu gîndul la cîrciumile din porturile vechii Anglii. În oricare dintre ele posesorul cercelului Drake putea să bea şi să mănînce pe gratis. Era o lege nescrisă, un obicei pe care nimeni nu îndrăznea să-l încalce.

Barmanii englezi din porturi îi urau pe „aleşii lui Neptun". Mai întîi pentru că le făceau pagubă şi apoi pentrucă de la ei se puteau aştepta la orice. Aceşti indivizi nu se supuneau nici unei legi. Noroc că erau puţini, pentru că majoritatea navelor evitau capul Horn, preferînd să treacă prin strîmtoarea Magellan.

Acum, cercelul lui Drake şi-a pierdut semnificaţia iniţială. Deşi continuă să stîrnească admiraţie şi invidie, el nu mai conferă posesorului vechile-i drepturi nici chiar în Anglia. Se pare că acest obicei se mai păstrează numai la Port-Stanley, capitala Antarcticii, cum e supranumit oraşul. Cert e că barmanul Steve îl suportă pe Martin Balcher de zece ani. El nu-i poate lua bani de teamă să nu strice reputaţia barului, dar nu-i mai puţin adevărat că acest lucru îi aduce pagube serioase.

După cum se vede tradiţia e mai presus de orice...

A. Ivancenko

INDIA

Şerpii — primejdii şi foloase

Ca să ajungem la destinaţie trebuie să mergem o bună bucată de vreme, cu apa pînă la genunchi, pe un drum inundat de ploile musonice. În cele din urmă se zăreşte panglica cenuşie, uscată, a şoselei.

— Un şarpe ! Un şarpe ! — răsună deodată un strigăt disperat.

La doi-trei paşi de noi unduieşte perfid o reptilă alungată din ascunzătoare. Un ţăran indian care trece prin preajmă îi aruncă o privire îngrozită, după care se îndepărtează grăbit, îngăimînd ceva ininteligibil cu privire la primejdioasa întîlnire. Hindusii nu ucid şerpi, pentrucă-i socotesc animale sacre. Cultul şerpilor e foarte răspîndit mai cu seamă în sudul Indiei. Există temple speciale închinate zeului Naga (cobra).

Şarpele ocupă un loc de seamă în religia hindusă. Aşa cum la creştini această reptilă apare din primul moment al creaţiei, ispitind-o pe Eva, zeii şi demonii hinduşi se folosesc de ea spre a obţine un elixir care le conferă nemurirea. Zeităţile hinduse apelează mereu la ajutorul şerpilor, se împodobesc cu ei aidoma unor ghirlande de flori, se aşează pe tronuri imaginate din şerpi împletiţi etc.

În unele localităţi se organizează chiar de două ori pe an festivităţi închinate zeului Naga. În semn de cinstire, credincioşii duc la temple, pe malul unui rîu sau chiar în ascunzişurile şerpilor ofrande compuse din lapte, fructe şi bani, deşi reptilele nu sînt vegetariene, ci se hrănesc, cum prea bine se ştie, cu păsări, broaşte, şopîrle, insecte etc.

...În ciuda obiceiului, nu cruţăm şarpele care ne-a ieşit subit în cale. E mult prea aproape de noi şi apoi, oricum, tot a fost deranjat de la locul lui. În favoarea hotărîrii noastre pledează şi faptul că nu e un şarpe nobil, o cobră de pildă, socotită regina şerpilor, ci cel mai periculos tip din numeroasa familie de tîrîtoare care vieţuiesc în India. În afară de faptul că veninul lui este de două ori mai otrăvitor decît al cobrei, „amicul" nostru are şi o comportare ciudată. Dacă cobra sau alţi semeni ai ei se ascund la apropierea omului sau a unui animal, această foarte primejdioasă vietate nici nu se clinteşte din loc. Ea se instalează de obicei în preajma unui loc prielnic vînătorii şi nu-l părăseşte, indiferent de ceea ce se întîmplă în jur. În plus, spre deosebire de cobra, nu emite nici un sunet care să-şi pună în gardă victima.

Anual, circa 200 000 de indieni pătimesc de pe urma întîlnirilor întîmplătoare cu şerpi ; datele statistice arată că 15—30 000 dintre ei mor. Cel mai mult au de suferit pescarii care obişnuiesc să înoate în urma năvodului cu scopul de a alunga din nou în plasă peştele care încearcă să scape. În cursul acestei operaţii li se întîmplă uneori să fie muşcaţi de şerpi care pătrund şi ei, fără voie, în năvod. Dar pînă să ajungă la mal, apa sărată a mării dezinfectează rana omului. Astfel el îşi dă seama că a fost atacat de un şarpe numai după starea de somnolenţă şi slăbiciune. Se întîmplă bineînţeles şi cazuri mai grave.

Doctorul P.J. Deoras, de la Institutul de cercetători ştiinţifice din Bombay, şi-a consacrat aproape 40 de ani din viaţă studiului şerpilor indieni, afirmă că mult hulita reptilă este un prieten al omului. Într-o lucrare a sa, intitulată „Şerpii Indiei", doctorul Deoras vine în sprijinul acestei concluzii cu cifre şi date convingătoare. Vorbind despre raportul dintre folosul şi prejudiciile aduse de şerpi, el arată că la Bombay numărul persoanelor decedate ca urmare a muşcăturilor de şerpi reprezintă 0,0031 la sută din totalul mortalităţii populaţiei. Şi pe scară naţională situaţia este cam aceeaşi. În 1957, într-un singur stat indian, au fost spitalizate 20 000 de persoane muşcate de şobolani şi numai patru (care ulterior s-au vindecat) au fost victime ale şerpilor. În lucrarea sa doctorul Deoras enumeră zeci de boli care se tratează cu preparate din venin de şarpe. Iată cîteva dintre ele : cancerul, nevralgia, astmul, lepra, tuberculoza etc.

În unele regiuni din Asia, carnea şerpilor ucişi nu este aruncată. În Cambodgia, bunăoară, am avut prilejul să constat că seamănă mult la gust cu carnea de ţipar. Ca să nu mai spun că din pielea de şarpe se fabrică, cum bine se ştie, încălţăminte, cordoane, genţi, cravate şi alte obiecte de galanterie.

Într-o serie de ţări şarpele e folosit pentru apărarea livezilor şi ogoarelor împotriva dăunătorilor. În acest scop se procedează la înmulţirea şerpilor veninoşi cît şi neveninoşi. De altfel, în India procentul dintre aceste două specii este în favoarea celei din urmă : numai 52 din cele 216 specii existente sînt veninoase. Acum, în statul Punjab e pe cale de a lua fiinţă o crescătorie specială de cobre.

K. Percvoşeikov

globul

Ziua bună se cunoaște de dimineață
Foto : I. Tihonov (APN)

TESTE

Inteligență la comandă

Cînd vrăjitorul din Oz l-a convins pe un leu fricos că i-a pus în piept o inimă de viteaz, regele junglei a devenit imediat curajos. Vrăjitorul s-a folosit de un procedeu clasic pentru a insufla cuiva încredere în propriile-i forțe. Cum s-ar fi comportat însă leul fricos dacă vrăjitorul ar fi fost convins că protejatul său nu va fi în stare să devină un viteaz ? Cu alte cuvinte, ce efecte are convingerea protectorului (educatorului, sfătuitorului) asupra comportării celor din grija lui ? De această problemă s-au ocupat recent o serie de psihologi, interesați în mod special de relația profesori-elevi.

Psihologii au început printr-o experiență cu doisprezece elevi aleși la întîmplare și cu șaizeci de șoareci. Distribuind fiecărui elev cîte cinci șoareci ei le-au atras atenția că rozătoarele trebuiau dresate în așa fel încît peste cîteva săptămîni să se poată orienta într-un labirint. Acestei indicații generale i-au urmat însă altele, cu caracter confidențial : șase dintre elevi au fost avertizați că șoarecii lor aveau un simț de orientare neobișnuit de dezvoltat, pe cîtă vreme celorlalți șase li s-a spus că rozătoarele lor nu excelează prin inteligență și că deci dresura are puține șanse de reușită.

În realitate, nici unul din rozătoare nu avea aptitudini deosebite, toate erau la fel de „proaste" sau de „inteligente".

După cîteva săptămîni cercetătorii au constatat că șoarecii „supraestimați" au realizat performanțe lăudabile, în timp ce semenii lor „subestimați" n-au înregistrat nici un progres.

Stimulați de rezultatul experienței, psihologii s-au gîndit să repete încercarea la o altă scară. Ei și-au ales în acest scop o școală elementară unde rolul șoarecilor din prima experiență aveau să-l joace copiii, iar pe cel al copiilor — profesorii. Se înțelege că nici primii, nici ceilalți nu cunoșteau scopul adevărat al experienței : verificarea ipotezei că elevii subestimați de profesori progresează incomparabil mai lent decît cei supraestimați. Psihologii au început prin a-i supune pe elevi unor teste, fără importanță, după care au sugerat profesorilor că anumiți elevi — cam 20 la sută din fiecare clasă — erau „cazuri interesante" (deși în realitate ei nu se deosebeau de colegii lor). Rezultatele au întrecut toate așteptările psihologiei ; în cursul unui an acești elevi „supraestimați" s-au detașat rapid de restul clasei, cîțiva din ei devenind în ochii profesorilor adevărate „vedete". Invitați să caracterizeze aceste „cazuri interesante", profesorii au insistat asupra „vioiciunii, curiozității, originalității și capacității lor de adaptare".

Se impune însă o remarcă : elevii „supraestimați" au progresat diferențiat. Astfel, în primul an de experiență cele mai mari progrese au fost făcute de copii mai mici, iar în cel de-al doilea an, de copii mai mari. Cum se explică această diferențiere ? Cei mici, fiind mai influențabili, au înregistrat succese cu profesorul căruia i s-a sugerat **valoarea** lor ; în clasa următoare, însă, cînd au trecut la un alt profesor, au regresat, apropiindu-se de nivelul lor real. Mai puțin influențabili, cei mari au progresat mai lent în primul an, dar au reușit să-și mențină și să-și consolideze poziția cucerită în anul următor, în fața noului profesor.

Ce s-a întîmplat, însă, cu elevii „anonimi", ale căror nume n-au figurat printre „cazurile interesante"? Așa cum s-a arătat, rezultatele lor au fost net inferioare față de cele ale „supraestimaților". Dar experiența a evidențiat un aspect mai grav : cînd unul dintre „subestimați" încerca să se facă remarcat, profesorul nu-l lua în seamă. De unde concluzia psihologilor că „vedetele" și „codașii" clasei pot fi „confecționați" de profesori. Cu alte cuvinte, că părerea educatorului are o influență determinantă asupra comportării celui educat.

Așadar, leul vrăjitorului din Oz ar fi rămas un fricos iremediabil, dacă vrăjitorul însuși ar fi fost convins că nu-l poate transforma.

V. Kolonkov

CURIOZITĂȚILE NATURII

Apa se solidifică

Pamukkal (localitate din sud-vestul Turciei) este denumirea modernă a vechiului oraș frigian Herapolis. Localitatea e vestită prin stîncile sale de cretă, formate de-a lungul secolelor de apa izvoarelor fierbinți. Temperatura de 25 de grade Celsius nu este însă singura și nici cea mai interesantă particularitate a acestor izvoare. Faima lor o constituie concentrația mare de calcar, care face ca apa să se solidifice în numai cîteva minute. Așa s-au format — și continuă să se formeze — stîncile de o albeață imaculată de la Pamukkal.

Izvoarele fierbinți și bogate în calcar au dus la înflorirea Herapolis-ului de altădată. În această stațiune balneară veneau pentru tratament suferinzi din toate colțurile lumii. Terapia prevedea un „ritual al scăldatului", apoi bolnavii vizitau „Galeria duhurilor vesele", care avea darul să le redea buna dispoziție.

După cum s-a constatat mai tîrziu, „Galeria duhurilor vesele" își datora numele emanațiilor de bioxid de carbon, care produceau vizitatorilor o stare artificială de euforie.

În zilele noastre Pamukkal este doar o curiozitate turistică. Sînt curioase pînă și suvenirele pe care le iau cu ei vizitatorii : puțină apă fierbinte, care se transformă rapid într-o bucată de cretă.

M. Dorohin

AL ȘASELEA SIMȚ ?

Presimțirea cutremurelor

Numeroși martori au avut prilejul să constate comportarea ciudată a animalelor înaintea cutremurelor. Într-adevăr, spre invidia seismologilor, păsările, patrupedele, insectele presimt cutremurele cu precizia unor aparate sensibile, fapt constatat o dată în plus de locuitorii zonelor supuse seismelor în ultimii ani.

P. Moskalțov, specialist în construcții antiseismice, a notat, de pildă, că în 1948, cînd orașulAșhabad a fost zguduit de un cutremur de gradul 9, caii dintr-o crescătorie au început să se agite cu două ore înainte. Era noapte. Rupîndu-și frîiele, ei au năvălit spre ieșire. Neînțelegînd despre ce era vorba, grăjdarul i-a priponit din nou. Dar cu un sfert de oră înainte de declanșarea catastrofei caii n-au mai putut fi stăpîniți. Ei au dărîmat ușa și au luat-o la goană. Peste cincisprezece minute grajdul avea să se năruie.

O scenă similară s-a petrecut într-un alt colț al orașului, la combinatul de carne. Cutremurul a fost presimțit de un berbec cu șase ore înainte. În tot acest răstimp animalul, pînă atunci foarte docil, a refuzat să asculte de paznic, încercînd să iasă cu forța din incinta combinatului.

În aceleași însemnări e redată următoarea mărturie a unui locuitor dinAșhabad : „Era cald și mă culcasem pe terasă. Cu o oră înainte de cutremur am fost trezit de lătratul neobișnuit al cîinelui meu. Schelălăind și scîncind, el ba încerca să sară peste gard, ba se vîra sub pat. La un moment dat a sărit lîngă mine și a încercat să mă tragă jos. Am crezut că venise cineva și am ieșit să deschid portița. Cîinele se repezi în stradă, dar se întoarse îndată și începu să mă tragă după el. După cîteva minute pămîntul se cutremură..."

Un cîine-lup a salvat și el viața stăpînului său, trezindu-l din somn și trăgîndu-l afară din locuință. Și pentru că avea parte de un stăpîn cu un somn vecin cu moartea, credinciosul animal a trebuit să-l muște ca să-l poată deștepta. A reușit să-l scoată în stradă abia cu cîteva secunde înainte ca clădirea să se prăbușească.

Cu puțin înainte de recentele cutremure din Tașkent a fost observat un exod în masă al furnicilor. Insectele își abandonau sălașurile subterane avînd grijă să-și transporte nimfele.

Datorită acestui al „șaselea simț" — care e, de fapt, capacitatea de a percepe ultra și infrasunetele — animalele cad extrem de rar victime cutremurelor. Cînd, în urmă cu cîțiva ani, în Kamceatka a erupt un vulcan, n-a avut de suferit nici unul din numeroșii urși ce mișună prin împrejurimi, căci toți își părăsiseră bîrlogurile din vreme.

Studiind reacțiile animalelor la apropierea seismelor, biologul V. Markov a constatat că cei mai sensibili sînt caii și cîinii, urmați de păsări (porumbei, rîndunici, vrăbii) și de șerpi.

— Încîntat de cunoștință ! Sînt noul dv. vecin !
Desen de V. Tamaev

CALEIDOSCOP

Zahărul ideal

În ultimii ani oamenii de știință insistă din ce în ce mai mult asupra efectelor nocive ale zahărului, în forma în care îl consumăm zilnic. După cum se știe, el e vinovat de apariția unor boli ca hipertensiunea arterială, caria dentară, ateroscleroza, diabetul. Aceste efecte pot fi însă evitate prin fabricarea unui „zahăr ideal", extras din amidon și conținînd 95 la sută glucoză.

Nisipul împotriva accidentelor

Cam o treime din accidentele de circulație mortale înregistrate în S.U.A. în 1967 s-au datorat ciocnirii vehiculelor de obstacole imobile : stîlpi, copaci, balustrade etc. Experții în materie au calculat că cele 18 000 de cazuri mortale ar fi putut fi evitate dacă în fața obstacolelor rigide ar fi fost așezate lăzi cu nisip. Experiențele au arătat că nisipul, absorbind o bună parte din energia cinetică a automobilului, reduce sensibil primejdia accidentării mortale a conducătorului și pasagerilor. Mai mult, nisipul prezervă mașina împotriva deteriorărilor, chiar dacă ea se deplasează cu 90 de kilometri pe oră.

Gigantul și piticul

În flota mondială a navelor cu pernă de aer un loc aparte îl deține acum un pachebot — unicul în lume — care face curse regulate peste Canalul Mînecii. Nava, cu un deplasament de 100 de tone, traversează canalul în numai 20 de minute și poate transporta 260 de călători și 30 de autovehicule.

Cea mai mică navă cu pernă de aer, botezată „Midget", e confecționată din material plastic și are un motor de 4 C.P. Transportă un singur pasager cu o viteză de 10 kilometri pe oră, la o „altitudine" de 5 centimetri deasupra apei.

Recordul liliacului

O nouă „senzație cardiacă", de data aceasta fără nici o legătură cu transplantările : studiind liliecii, zoologul german E. Kilzer a constatat că în momentele de cea mai mare tensiune inima lor bate de 880 de ori pe minut ! În schimb, în perioada hibernării numărul bătăilor scade la 16. Liliacul e unica ființă al cărei puls poate înregistra diferențe atît de mari, între stările de activitate maximă și minimă.

Mașină pentru ideograme

În momentul de față în lume există doar trei mașini electronice care culeg caracterele scrierilor ideografice. A treia a fost construită recent și se deosebește de predecesoarele ei prin faptul că servește la culegerea textelor în trei limbi : japoneză, chineză și coreeană. Noua mașină are la dispoziție 10 000 de ideograme și o capacitate de 60—100 de semne pe minut. La construcția ei au fost folosite cele mai moderne realizări ale opticii și televiziunii.

(Din „Tehnika molodioji")

Poșta medicului

(Urmare din pag 5-a)

B.R. — Gura—Humor, jud. Suceava: Vă mulțumim pentru aprecierile la adresa „Poștei medicului". In **laringitele cronice** se recomandă uneori „cură" de tăcere și repaus vocal. Instilații endolaringiene cu ulei eucaliptolat 1% sau cu antibiotice, inhalații cu aerosoli de sulfamidă sau antibiotice (30 ședințe), ionizări prelaringiene cu novocaină 1%, iodură de potasiu 2—5% (15 ședințe) Crenoterapie sulfosalină la inhalatorul Govora sau Slănic-Moldova. Ca medicație generală : iodură de potasiu în doze crescînde pînă la 1 g pe zi, timp de 1—2 luni și vitamina A (3—4 drajeuri zilnic).

W. BRUNO — Giurgiu : Aceste tulburări de dinamică sexuală sînt de obicei urmarea unei prostatoveziculite, dar diagnosticul și tratamentul corespunzător trebuie determinate de un urolog.

M.M. — București: Pentru îndepărtarea părului de prisos se folosește într-adevăr electroliza sau diatermocoagularea cu un ac fin la papila perilor (operația trebuie însă efectuată de un specialist experimentat).

T. — Cluj : Aceste pete vinete ar indica o tulburare de coagulare a sîngelui, dar un diagnostic sigur poate fi dat numai după un examen hematologic complex.

VALENTIN CODRESCU — Hunedoara : Încercați cu Seborol sau fricțiuni pe toată pielea capului cu un tampon de vată voluminos, îmbibat în soluția : Rp. Sulf 10 g, sulfură de carbon și tetraclorură de carbon, cîte 150 g. În dimineața următoare, spălare cu apă caldă și săpun. Aplicările la început zilnice se vor face ulterior la cîteva zile.

FLORIAN SÎRBU — Timișoara : Ne bucură că sfaturile noastre v-au fost de folos. Din păcate, alergozele de natură alimentară sînt destul de rebele la tratament. Un recent medicament antihistaminic deosebit de eficace este Feniramin. Pentru clarificarea cauzei acestui supărător **prurigo** vă sfătuim să vă adresați serviciului de alergologie al unei clinici din orașul dv.

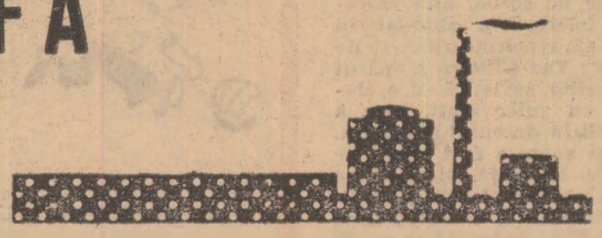
BARBU K. — Timișoara : Impotriva **anemiei secundare,** pe lîngă un regim bogat în proteine (carne, ficat, brînză, tobă în sînge etc.), legume verzi (spanac, varză), fructe, ciocolată etc., vă recomandăm o cură intensă de Tonofer (8—10 tablete/zi) sau Ferrum în injecții i. m. (se eliberează cu prescripție medicală). De asemenea, vitaminizare intensivă cu Vitamina C 200 (4 tablete/zi), Vitamina B_6 (2—3 tablete/zi), vitamina B_{12} de 1 000 gama (o fiolă la două zile), Neohepar sau Hepavit etc.

ESPERANZA — Reșița : 1) Peste 21 de ani puteți reveni tot la „Poșta medicului" cu aceste îndoieli și „probleme". 2) Colega dv. se poate adresa și serviciului de chirurgie plastică al Spitalului clinic Fundeni din București. 3) Părerea noastră este ca, la început, să vă limitați numai la exercițiile Yoga, reluînd, după o perioadă de acomodare cu excepționalele eforturi fizice ale acestui sistem exercițiile cu haltere și extensor.

STRĂISTARU GRIGORE — Com. Ciupercenii Vechi — Calafat : jud. Dolj : N-am auzit nici noi de medicamentul recomandat.

P. SEBASTIAN — București : 1) În **polisinuzitele** (sau, cum se mai numesc, **pansinuzitele) cronice,** dacă inhalațiile cu aburi calzi și substanțe balsamice, inhalațiile cu aerosoli de penicilină și streptomicină, ori radioterapia antiinflamatorie n-au dat rezultate, nu vedem altă cale decît tratamentul chirurgical. 2) Impotriva **transpirației excesive** folosiți acid camforic, în doze fracționate. De asemenea, Bergonal, 3 cpr./zi.

Combinatul pentru fibre artificiale
BRĂILA
CFA



Produce și livrează pe bază de repartiție

- Celofibră tip lînă
- Celofibră tip bumbac
- Rețele cord de mare rezistență
- Confecții din celofan normal tratat și hîrtie pungi sau coli de orice dimensiune de la 1—4 culori, pentru ambalarea produselor de larg consum cu emblema și textul indicat de beneficiar, în orice cantitate și prompt.
- Sulfat de sodiu

O lună plină
O lună bogată
O lună așteptată

NOIEMBRIE
„LUNA
PREPARATELOR CULINARE"
prilej de a face cunoștință cu talentul și măiestria bucătarilor și cofetarilor
VIZITAȚI EXPOZIȚIILE
CU PRODUSE DE BUCĂTĂRIE — COFETĂRIE ȘI PATISERIE
ORGANIZATE DE UNITĂȚILE COOPERAȚIEI DE CONSUM

PREFERAȚI
CARNITURA „LĂMÎIȚA"

ELEGANTĂ
CONFORTABILA
ȘI SOLIDĂ

PRODUS AL ÎNTREPRINDERII
IPROFIL „Măgura Codlei"

CONSUMAȚI PRODUSELE LACTATE SIBIANA

DE ASEMENEA, CERETI
NOILE PRODUSE SPECIALE PENTRU SANDVIȘURI:
* BRÎNZĂ TOPITĂ ÎN PASTE CU DIVERSE INGREDIENTE ȘI CONDIMENTE
* BRÎNZĂ TOPITĂ CU SALAM SAU ȘUNCĂ

„Squalus" nu răspunde la apel

(Urmare din pag 4 a)

Deși împrejurările și cauzele care au dus la avarierea submarinului *Squalus* rămîn în mare parte o enigmă, se poate totuși afirma că au existat unele defecțiuni în construcția navei. Capacul tunelului care făcea legătura între compartimentele motoarelor Diesel și atmosferă nu se închidea, iar sistemul de semnalizare nu funcționa bine. Convins că corpul navei era etanș, la primele semne de avarie echipajul și-a pierdut capul. Cînd și-a venit în fire și s-a repezit la închizătoarele de siguranță manuale (care, de altminteri, se manevrau greu) era prea tîrziu.

Avaria de pe *Squalus* n-a fost o întîmplare. În istoria submarinelor se cunosc multe asemenea catastrofe. După primul război mondial și pînă în 1931, 18 din cele 25 de submarine avariate s-au scufundat. Șaptezeci la sută din avarii au fost rezultatul unor greșeli de navigație și ciocniri cu nave de suprafață.

Pe baza datelor statistice, s-ar putea întocmi următorul tabel cu privire la situația din timpul celui de-al doilea război mondial :

Germania : 1 188 submarine în funcțiune ; 781 distruse, dintre care 32 din cauze de alt ordin decît cel militar.

Japonia :	192;	115;	3
Italia :	156;	84;	2
Anglia :	223;	76;	7
S.U.A.	315 ;	52 ;	10

După cum se vede, Statele Unite au ocupat proporțional locul I în ce privește avariile fără caracter militar, procentul fiind de 19,5, față de 9,2 Anglia, 4,1 Germania, 2,4 Italia și 2,3 Japonia.

În perioada postbelică a apărut o nouă armă de luptă — submarinele atomice. Construcția lor n-a fost elaborată încă definitiv. De aceea criteriile de apreciere a catastrofelor suferite de submarinele Diesel-electrice trebuie deosebite de cele referitoare la avariile submarinelor atomice.

În această perioadă au suferit avarii 15 submarine Diesel-electrice, dintre care 8 s-au scufundat. Două treimi din catastrofe s-au produs din cauza unor ciocniri...

MODA

Vom purta şalvari?

Moda actuală foloseşte multe elemente ale costumului naţional rus. O garderobă feminină de iarnă e de neconceput azi fără cizmuliţele înalte care, pornind din Rusia, fac triumfătoare ocolul lumii. Sarafanul a pătruns în rîndul toaletelor elegante: Rica Zaraï îl poartă de predilecţie pe scenă, altă cîntăreaţă, Nicole Aslère, l-a abordat în ţara lui de baştină, recoltînd zîmbete de plăcută surpriză; Van Cliburn a apărut în faţa spectatorilor sovietici cu o clasică „rubaşcă" cu guler înalt, care a mai fost la modă în deceniul al treilea.

Dar dacă pînă acum a fost vorba de detalii separate, tendinţa de viitor se conturează în favoarea folosirii aproape integrale a costumului. Creatoarea Inna Teleghina de la Casa unională de modă din Moscova explică această tendinţă prin faptul că moda actuală se orientează spre oamenii de 30 de ani. Iar costumul naţional prin caracterul său plastic se situează la limita acestei vîrste. În noua colecţie pe care o pregăteşte, artista porneşte de la structura generală a portului popular: rochii-cămăşi, rochii-sarafan sau de exemplu, basmaua, pe care în modelele ei o foloseşte şi ca pelerină, şi ca guler şi ajunge la detalii: gulere înalte, broderii, butonaj asimetric, funde, flori etc.

Dar în sezoanele apropiate se aşteaptă şi o orientare a modei internaţionale spre detaliile portului oriental. Încă de pe acum aceste trăsături se conturează în colecţiile multor firme de reputaţie

Costumul popular în variantă modernă

mondială. Anul trecut, la Festivalul internaţional al modei de la Moscova, cîteva case pariziene au fost entuziasmate de specifica ţesătură turkmenă „ketani", a cărei suprafaţă lucioasă şi colorit purpuriu dau o notă de eleganţă foarte apreciată de zeii „haute-couture"-i franceze.

Alte elemente vestimentare turkmene, uzbece, kazahe, care au sorţi să se universalizeze şi să devină „ultimul strigăt" al modei, sînt:

- Tendinţa la culorile vii, curate, cu combinaţia lor exotică, adevărată orgie cromatică: zmeuriu cu oranj, turcoaz cu mov, roşu, galben aprins şi galben stins pe fond negru şi altele;
- Folosirea ornamentului oriental tradiţional, a cărui formă de bază este fructul de migdal — „badom" — şi motivul clasic de broderie al binecunoscutelor tiubeteici;
- Variaţii pe tema plătcilor, una dintre trăsăturile cele mai caracteristice ale portului naţional al femeilor uzbece (rochii „kukrakburma", care înseamnă „pliuri pe piept");
- Bijuterii mari, exotice, atît de iubite de femeile din Orient;
- În sfîrşit, forma şalvarilor orientali va influenţa toaletele de seară ale femeilor. De altminteri, pantalonii au fost deja ridicaţi la rangul de îmbrăcăminte elegantă. Noutatea o va constitui acum transparenţa, moliciunea, lărgimea strînsă pe gleznă a şalvarilor.

— Vitea, hai să ne jucăm!
— Nu pot, eu sînt copil-minune.
Desen de G. Andrianov

PUNCTE DE VEDERE

Ne stimulăm memoria — dar cum?

Memoria este una dintre cele mai preţioase însuşiri ale omului. Ca şi o fiinţă vie, ea are un caracter şi nişte capricii. Tocmai aceste capricii ne fac să reţinem cine ştie ce amănunt, dar ne şi joacă feste foarte neplăcute: nu vi s-a întîmplat niciodată să uitaţi la vreun examen o formulă pe care aţi învăţat-o cu numai două ore în urmă?

Memoria ascunde încă multe secrete pe care se străduiesc să i le smulgă psihologi şi filozofi, medici şi naturalişti. Acum cîţiva ani a produs mare vîlvă cazul unei fetiţe care, sub acţiunea hipnozei, a început deodată să vorbească într-o limbă necunoscută. Specialiştii au stabilit că era un dialect indian pe care îl pronunţa extrem de corect. De unde îl putea şti o fetiţă născută şi crescută în Europa? De ce după hipnoză n-a mai înţeles nici un cuvînt din limba pe care o vorbise aşa de bine cu puţin timp înainte? Poate că memoria ni se transmite pe cale ereditară? Poate că nişte străbuni îndepărtaţi ai acestei fetiţe trăiseră în India?

S-a emis chiar ipoteza că, atunci cînd venim pe lume, ştim tot ce au ştiut strămoşii noştri; dar cum memoria doarme dusă în sectorul respectiv şi n-avem posibilitatea să o trezim, trebuie să învăţăm iarăşi să vorbim, să citim, să socotim... Nu s-ar putea oare activiza această memorie moştenită? Să sperăm că timpul va aduce o rezolvare, că vom ajunge cîndva să înghiţim o simplă pilulă pentru a ne îmbogăţi memoria cu ceea ce au ştiut părinţii. Sau poate că soluţia nu va sta în pilule, ci se vor găsi alte căi şi atunci se va întîmpla cu noi ceea ce i s-a întîmplat tînărului spaniol Lizardo Ocampo.

Don Lizardo nu numai că rezolvă în gînd cele mai grele probleme de matematică, ecuaţii cu multe necunoscute, nu numai că extrage rădăcina pătrată din sume de trei sute de cifre şi chiar mai multe, dar poate repeta orice înşiruire de nume sau lista completă a tuturor cîştigurilor la loteria naţională spaniolă sau cea mai grea partitură muzicală —

Esenţial e ca studentul să gîndească...

citind oricare din aceste materiale doar o singură dată. Şi ce-i mai interesant, e că don Lizardo a căpătat această uimitoare facultate după o boală grea.

Da, memoria dispune de rezerve pe care nici nu le bănuim. Poate că pe unul dintre rafturile acestei magazii se află şi memoria străbunilor noştri. Dar să curmăm zborul fanteziei şi să revenim la realitate. Anume, la memoria obişnuită, care abia face faţă cantităţii de informaţii absolut necesare. Viaţa modernă ne obligă să ştim tot mai multe lucruri. Oamenii au neapărată nevoie de o memorie bună, care, chiar dacă nu se dublează la fiecare zece ani, aşa cum se întîmplă cu volumul cunoştinţelor ştiinţifice, măcar să se păstreze aceeaşi. Or, nu-i secret pentru nimeni că la 20 de ani memoria e mai bună decît la 30 şi la 30 mai bună decît la 40.

Se vorbeşte despre nevoia de a exersa, de a antrena memoria. Dar există şi un alt punct de vedere, exact opus, un punct de vedere original şi îndrăzneţ. Conform lui, memoria copiilor nu trebuie în nici un caz supraîncărcată, căci astfel se... uzează. Pentru cunoştinţele pe care le căpătăm plătim cu consumul unei mari părţi a capacităţii de memorare. N-ar avea, aşadar, nici un rost învăţarea pe din afară a poeziilor lungi, a datelor istorice, a formulelor matematice, care umplu pînă la refuz creierul copiilor. Omenirea şi-a creat de mult o memorie artificială — enciclopedii, dicţionare, ghiduri. Putinţa de a folosi oricînd acest material ajutător le-ar permite oamenilor să-şi elibereze creierul de o încărcătură de prisos şi să-i dea o altă întrebuinţare, în primul rînd în domeniul creaţiei ştiinţifice. La examene ar urma să se verifice nu capacitatea de memorare a elevilor şi studenţilor, ci puterea lor de judecată, gîndirea lor creatoare.

Unde-i adevărul, o va arăta viitorul. Pînă atunci, să ne folosim raţional memoria. Avem mare nevoie de ea!

I. Nedelina

PENTRU PĂRINŢI

Cum am devenit tată

Din fericire rolul de tată se însuşeşte treptat. Treptat ne obişnuim cu gîndul că cei mai frumoşi ani ai noştri au rămas în urmă, treptat ne dezbărăm de obiceiul de a primi musafiri la orice oră din zi şi din noapte, de a discuta pe teme nepedagogice şi în termeni nepedagogici, de a deschide televizorul fără să ne gîndim la copiii pînă la 16 ani. Grijulii, am şi apucat să ochim la magazin un landou frumos, să aflăm la care dintre cunoscuţii noştri se eliberează un pătuţ, să ne interesăm unde se vînd scutece şi de ce avantaje se bucură mamele.

Şi în clipa cînd ni se pare că ne-am copt pentru acest rol, că nimic nu ne mai poate uimi şi speria, pe lume se iveşte, orăcăind cît îl ţine gura, un ghemuleţ roşu-vineţiu, care nu seamănă nici cu mama, nici cu tata, nici cu bunicul, nici cu străbunicul şi aşa mai departe, deşi toţi au în privinţa asta convingeri ferme: „E leit taică-su!" „Cap tăiat maică-sa!" „Seamănă cu bunică-sa ca două picături de apă!" etc., etc... Iar noi, privindu-l cu o dezamăgire prost disimulată, începem să ne îndoim chiar şi de teoria asupra originii speciilor elaborată de Darwin. Mîndra noastră conştiinţă paternă nu se împacă de loc cu ideea că personalităţi perfecte ca noi provin din nişte semifabricate atît de primitive, a căror esenţă se reduce la trei noţiuni: sex, greutate şi lungime. Nici măcar înălţime, ci lungime.

În clipa aceea ne telefonează un prieten. Ne felicită din toată inima, se interesează pe un ton de moaşă experimentată ce greutate şi lungime are moştenitorul, aprobă cifrele şi ne întreabă ce nume dăm copilului.

Dar noi încă nu ne-am hotărît. Nici nu ne-am gîndit măcar că asemenea probleme pot fi rezolvate prin metode obişnuite. Toţi oamenii pe care i-am întîlnit pînă acum în viaţa noastră aveau deja nume. Unii, nume simple şi accesibile, care nu necesitau întrebări suplimentare. Alţii, nume complicate, greu de descifrat, ca o panglică perforată care iese din maşina electronică de calculat. Dar aşa sau altfel, numele existau şi chinurile creatoare ale părinţilor care le aleseseră sau chiar le inventaseră, rămîneau pentru noi o enigmă. Cît e de adevărat că pînă nu te loveşti tu însuţi de o greutate, nu o înţelegi!

Aşa şi cu numele: noi avem un punct de vedere, soţia cu totul altul. În plus în treaba asta mai au drept de vot bunica, bunicul, unchii buni şi de-al doilea, mătuşile, colegii de birou, autorii popularei broşuri „Ce nume dăm copilului" şi în general oricine vrea

să-şi spună părerea pe această temă. Cunosc un caz cînd soţul şi soţia s-au încurcat aşa de rău în contradicţii, încît şi-au aruncat jigniri cu duiumul şi s-au despărţit, lăsîndu-şi vreme de cîteva zile copilul şi orfan, şi fără nume. Pe urmă şi-au revenit, şi-au cerut reciproc scuze, dar în privinţa numelui tot nu s-au putut hotărî. „Uite ce facem — a propus soţia. Ieşim în stradă şi-l întrebăm pe primul întîlnit cum îl cheamă. Şi aşa ne botezăm băiatul". Bietul copilaş a avut noroc: primul întîlnit se numea Konstantin. Putea fi rău de tot. Parcă puţini părinţi îşi rezolvă pe spinarea copiilor, care se jenează apoi toată viaţa de numele lor, pasiunile literare, muzicale, istorice, geografice, botanice şi chiar zoologice?!

Amintindu-mi de această întîmplare şi nedorind să divorţez în asemenea împrejurări, nici să mă bizui pe primul întîlnit, am fixat cîteva principii. Dacă va fi fetiţă, cuvîntul hotărîtor îl va avea soţia, dacă va fi băiat, numele îl voi alege eu. Rudele şi prietenii vor avea drept de vot consultativ. Astfel toţi vor împărtăşi un sentiment de plăcută participare, dar de hotărît voi hotărî eu. Fiindcă, inutil să spun, în adîncul inimii eram convins că va fi băiat.

Şi aşa a fost. Liber să fac ce vreau, m-am gîndit, dar... n-am putut hotărî nimic. Acum patruzeci de ani părinţii mei mi-au dat simplul nume rusesc de Elrad, care e compus din două cuvinte: electricitate şi radio (pe atunci încă nu exista televiziune). Sarcina mea era mai dificilă. Mie îmi plac numele obişnuite, vechi, dar nici să par demodat n-aş fi vrut. După lungi frămîntări, m-am decis pentru Serghei. Aşa am devenit tată pe deplin, iar la starea civilă a fost înregistrat cel de-al 338-lea Serghei din săptămîna aceea. După cum se vede, libertatea de alegere nu mi-a asigurat originalitate. Dar dacă stai să te gîndeşti, e mai bine aşa.

Elrad Parhomovski

SPORT

Cugetări în tribună

Antrenorul nu lua stelele de pe cer. Le ademenea din echipa vecină.

★

Săriturile în lungime nu-l mai satisfac, visează la săriturile în lăţime.

★

Chiar şi cel mai zgîrcit alergător trebuie să predea ştafeta.

★

Fotbaliştii erau prost antrenaţi: loveau mai mult mingea decît picioarele adversarilor.

★

S-a birocratizat complet: nu mai joacă şah decît prin corespondenţă.

★

Reportajul sportiv trebuie să fie teleobiectiv.

S. Markov

REDACŢIA: Bucureşti. Piaţa „Scînteii". Tel. 17 60 10. Abonamentele se fac la oficiile poştale
Tiparul: Combinatul Poligrafic Casa Scînteii