

veac nou

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

12 pagini - 1 leu



Foto: M. Marazov (A.P.N.)

A venit vremea schiurilor!

DIN SUMAR:

- **A zbura inseamnă a ateriza**
- **Se poate controla ereditatea?**
- **Ce se întâmplă în hochei**
- **Relativitatea timpului - verificată!**
- **Reacția individuală la medicamente**
- **Viitorii studenți - cum să fie selectați?**

49
ANUL XXVII
(1394)
3 DECEMBRIE 1971

De ce precumpănese ateroscleroza și cancerul printre bolile de care suferă omul din lumea de astăzi? Există cumva o predispoziție originară pentru ele? Iar dacă de vină sînt genele, s-ar putea proceda la tratarea lor?

Sînt tot atîtea întrebări la care specialiștii în boli ereditare caută acum, cu înfrigurare, răspunsuri satisfăcătoare.

În cadrul unui recent interviu — pe care-l reproducem mai jos — acad. Vladimir Timakov s-a ocupat pe larg de aceste probleme de evident interes general.

Așadar, care-i stadiul actual al profilaxiei și tratamentului bolilor ereditare?

Documentar

Se poate controla ereditatea?

— Cum se explică faptul că numărul bolilor ereditare crește în toată lumea, că ele devin problema nodală a medicinii?

— Mai întîi aș dori să precizez: afirmația că frecvența bolilor ereditare crește nu este riguros exactă. Mai degrabă ar trebui să se vorbească despre greutatea specifică a acestor boli. Au trecut vremurile cînd epidemiile cuprindeau continente întregi, cînd ciuma și tifosul făceau milioane de victime. Vaccinurile și serurile utilizate azi au eradicat aproape în întregime difteria și poliomielita. Bolile profesionale s-au împușinat și ele în mare măsură.

Dar progresul social și economic a modificat nu numai frecvența, ci și structura, natura bolilor. La loc de frunte se situează acum bolile vîrstei mai înaintate cum sînt: ateroscleroza, hipertensiunea, cancerul. Putem deci afirma că, înlăturînd sau făcînd inofensive sursele de primejdie exterioară

deocamdată fără răspuns. Natura mutațiilor este din multe puncte de vedere o enigmă și de aceea schimbările mesajului genetic sînt numite spontane. Proporția lor este foarte mică, dar nenorocirea vine de acolo că, fiind inofensive pentru organismul uman, genele mutant schimbate se transmit, nestingerit, de la o generație la alta. Această împrejurare a fost dintotdeauna factorul determinant pentru frecvența bolilor ereditare.

La populațiile mici, unde căsătoriile se fac pînă la grade de rudenie apropiată, după un „circuit” în cadrul mai multor generații, gena mutant are o mai mare șansă de a se întîlni cu alta asemănătoare. În timp ce în colectivitățile mari ele au mai degrabă șansa de a se distruge, de a „ieși din circuit”, decît de a se reîntîlni. Procesele sociale din sinul societății moderne sînt o mărturie elocventă că aceasta este realmente tendința actuală. Inter-

— Toate femeile care se pregătesc să devină mame sînt în evidența unei policlinici. În U.R.S.S. există, de aceea, 20.000 de puncte de consultații, exclusiv pentru femei și copii. La care în ultimul timp se adaugă centrele genito-medicale, care tind să cuprindă întregul teritoriu.

Specialiștii elaborează metode de diagnosticare intrauterină a bolilor ereditare. Studiul biochimic și citogenetic al celulelor fetale li ajută să confirme sau să infirme un diagnostic stabilit pe baza unor date genealogice. Un diagnostic stabilit timpuriu permite să se ia din timp măsuri curative necesare sau, dacă acest lucru nu este posibil, să fie măcar preveniți părinții despre probabilitatea nașterii unui copil bolnav.

Multă vreme, tratamentul bolilor ereditare era socotit imposibil. Astăzi, medicul are la dispoziție metode terapeutice eficiente care le permit să tra-

apărarea eredității? Cît de mare este primejdia apariției, sub acțiunea radiațiilor, a unor noi mutații?

— Cea mai mare primejdie este creșterea nivelului radiațiilor constatată cu prilejul experiențelor atomice. Calculele făcute de geneticieni au arătat că chiar și o mică creștere a radiației ionizante poate dubla numărul bolilor ereditare. Sporirea ei neconținută ar putea fi prevenită prin acorduri internaționale.

● Mutația nu va frîna progresul științifico-tehnic

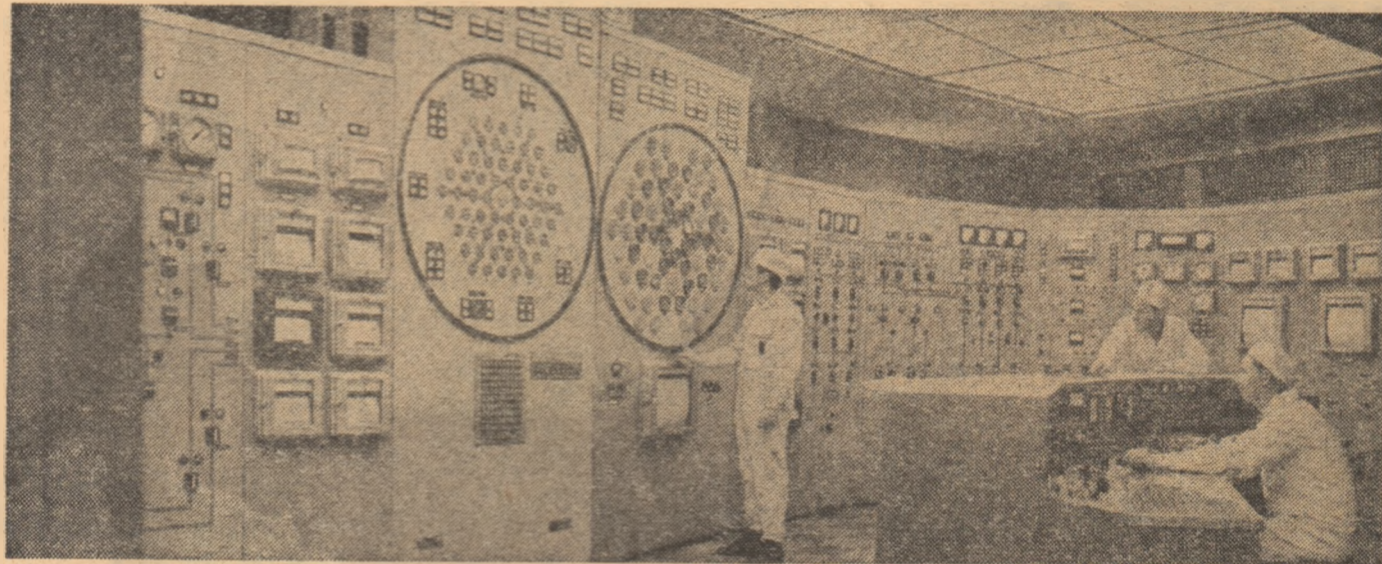
— Dar dozele mici de radiație și chimia?

— În U.R.S.S. a fost instaurat un control sever asupra întreprinderilor atomice. De asemenea, toate preparatele farmaceutice sînt supuse unui minuțios control genetic. Specialiștii sovietici studiază cu multă atenție și influența diverselor substanțe chimice asupra eredității, mecanismul unor afecțiuni ereditare provocate de substanțe mutagene. Recent, s-au obținut în această direcție cîteva date extrem de valoroase. S-a constatat, de pildă, că frecvența afecțiunilor crește o dată cu doza preparatului pe măsură ce „îmbătrînește” celula, adică cu cît omul este mai bătrîn, cu atît organismul său este mai vulnerabil.

E bine să știm, însă, că atît radiația, cît și mutagenii chimici atacă structura ereditară în orice doză și concentrație. Mărimea dozei înrîurește numai asupra gradului de nocivitate. Și pentru că, o dată cu progresul științifico-tehnic, radiațiile ionizante vor fi utilizate într-o măsură tot mai mare în economie, ca și substanțele chimice de altfel, mutația va deveni una din cele mai importante probleme genetice ale viitorului. Totuși se poate afirma cu toată convingerea că ea nu va fi o frînă în calea progresului.

În cursul întregii istorii a omenirii, orice nou pas pe calea progresului a avut la început consecințe negative, care însă ulterior au fost înlăturate. Nașterea aviației, de pildă, a provocat un imens număr de catastrofe aeriene; dar a renunțat, oare, din această cauză omenirea la ideea zborului? Dimpotrivă, a căutat să-i perfecționeze intruparea tehnică. La început, aplicarea razelor Roentgen a dat boala radiației. Acum, însă, problema protecției profesionale a radiologilor este practic rezolvată. Prin urmare, marile realizări cărora le datorăm progresul științifico-tehnic sînt înfinit mai importante decît consecințele negative.

În majoritatea cazurilor, înlăturarea mutagenilor din mediul vital al omului este o problemă pur tehnică. Ei



Pentru a preveni o eventuală influență a radiațiilor asupra eredității, întreprinderile atomice din U.R.S.S. sînt supuse unui control foarte sever

— mulți agenți patogeni — omul s-a lovit de o altă sursă, „internă”, aflată în el însuși. Mă refer la bolile ereditare.

Genetica medicală, știința activizată mai cu seamă în ultimele decenii, a stabilit că multe din bolile cele mai răspîndite azi sau chiar numai „predispoziția” la ele se transmit ereditar. Predispoziția la hipertensiune și ateroscleroză, de pildă, sporește de 3—5 ori probabilitatea lor. Cele de mai sus nu puteau să nu influențeze indicii demografici, statistica medico-sanitară.

În momentul de față medicina umană cunoaște circa 1500 de boli ereditare. Profilaxia și tratamentul lor s-au transformat dintr-o problemă teoretică, cum erau socotite pînă nu de mult, într-una de stringentă actualitate.

● Se diluează tara genetică a omenirii?

— Progresul social, succesele medicinei înseamnă și perfecționarea ajutorului acordat bolnavilor, inclusiv celor cu boli ereditare. Cu timpul, media lor de viață va crește; mulți din ei vor putea avea copii. Plecînd de la aceste considerente, unii geneticieni occidentali au făcut o seamă de pronosticuri sumbre în sensul că va veni o vreme cînd în sinul societății umane va înceta să mai acționeze legea selecției naturale și atunci omenirea va degenera. Pentru prevenirea acestei situații ei propun, ca măsură excepțională, intervenția în procesul eredității. Cum priviți dumneavoastră această chestiune?

— Problema pe care o ridicăți este o chestiune de principiu a geneticii moderne. Am să încerc totuși să răspund.

În cursul vieții în aparatul ereditar al organismului uman intervin o serie de schimbări pe care noi le numim mutații. Dar sub influența căror legi „fizice și chimice” interne se petrec aceste modificări? Întrebarea rămîne

dicțiile religioase, naționale, geografice în materie de căsătorii, atît de frecvente odinioară, încep să dispară. „Împrăștierea” genelor se intensifică, iar „tara genetică” acumulată de omenire se „diluează”. Ceea ce nu înseamnă, însă, că cu timpul bolile ereditare vor dispărea de la sine, ca un proces firesc. Dar probabilitatea întîlnirii unor gene bolnave la ambii părinți și, în consecință, nașterea unor copii cu boli ereditare va fi totuși mai mică.

Pe de altă parte, genetica medicală cunoaște o evoluție vertiginoasă, împrejurare care ne permite să sperăm într-o rezolvare fundamentală a problemelor profilaxiei. (Succesele acestei științe, însuși conținutul ei, sînt prefigurare de năzuințele și idealurile sociale. Se știe că, sub masca profilaxiei, a grijii pentru ereditatea omenirii a fost avansată și ideea sterilizării indivizilor cu potențial genetic „nociv”. Omenirea nu va uita nicicînd barbariile comise de Germania fascistă sub pretextul creării unei rase „pure”. Dar nu despre o asemenea profilaxie este vorba azi). Diagnosticarea timpurie, posibilitatea de a recunoaște genele mutant ar îngădui medicilor să le trateze cu timpul sau să le facă inofensive înainte de a se naște copiii, să prevină apariția unor mutații primejdiioase. Sînt eventualități care nu mai tîin acum de utopie. Genetica teoretică și chiar practică ne sugerează căi reale de înlăturare a acestor feluri. În fine, o dată cu creșterea nivelului lor cultural, omenii li vor consulta tot mai des pe specialiștii în legătură cu destinul urmașilor. Incît, începe să se contureze o metodă eficientă de profilaxie a bolilor ereditare.

● Defectele congenitale sînt corectate

— Ce s-a făcut pînă acum și ce se face astăzi în această privință în U.R.S.S.?

teze circa 50 de boli ale metabolismului. De un real ajutor în această împrejurare este și chirurgia. Cînd se pune, de pildă, diagnosticul de luxație congenitală de șold, la naștere asistă obligatoriu și un medic ortoped. Intervenții chirurgicale izbutite se fac și în cazul degenerescențelor chistice ereditare. În sfîrșit, sînt cunoscute succesele dobîndite de chirurghi în operațiile de corectare a unor defecte congenitale.

— Posibilitățile practicii, ale clinicilor depind în mare măsură de succesele teoretice. Ce cercetări sovietice în această direcție sînt mai promițătoare?

În ultimul deceniu genetica s-a îmbogățit cu o sumedenie de mari descoperiri. S-a vădit, de pildă, că celula se poate debarasa singură de defectele ereditare. Este deci ușor de înțeles ce mari perspective ar deschide stăpînirea acestui subtil mecanism natural. Problema se află în centrul atenției specialiștilor sovietici.

O altă direcție în care își desfășoară cercetările specialiștii sovietici este găsirea unor metode care să le permită să utilizeze rațional virusurile cu „acces” nelimitat la structurile ereditare. Pînă acum a fost total descifrată, de pildă, structura proteică a insulinei și a genei care li programează sinteza. Modificările care survin în această genă conduc către diabet. De aceea vaccinările tuturor bolnavilor de diabet sau de alte boli similare cu virusul genei normale le-ar scoate definitiv de pe tapet.

Sînt, de asemenea, promițătoare cercetările în vederea găsirii unor antimutageni, adică substanțe în stare să apere ereditatea de orice modificări. Aceste cercetări sînt cu atît mai importante, cu cît intrarea omului în secolul atomic presupune întîlniri cu noi mutageni — agenți care provoacă mutații în gene — cum sînt radiațiile ionizante, chimia etc.

— În acest stadiu, progresul științei și tehnicii intră oare în conflict cu

[Continuare în pag. 11-a.]

documenta.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.
documentar docum.



...ualitate
...alitatea actualit.
...rea actualitatea act
...actualitatea actualitatea
...alitatea actualitatea actual
...alitatea actualitatea actualit
...alitatea actualitatea actualit
...alitatea actualitatea actualit



TRANSPORTURI

A zbură
inseamnă a ateriza

Pe cele mai lungi linii din Uniunea Sovietică avioanele de pasageri străbat zece fusuri orare într-o singură cursă. Dacă vor să rămână în pas cu timpul, călătorii trebuie să-și potrivească de mai multe ori ceasul. Numai „Aeroflotul” nu o face. Cronometrele din cabină și din turnurile de control indică întotdeauna aceeași oră cu ceasul



Sistemul automat îl aduce pe pistă cu maximum de securitate

din turnul Kremlinului; căci aviația civilă sovietică se ghidează peste tot după ora Moscovei: în Arctica și în Antarctica, la Vladivostok și la Baku. Ora oficială este numai una din rotațiile complicatului mecanism reprezentat de transportul aerian, care decurge după reguli foarte stricte.

Domeniul „Aeroflotului”, care se întinde astăzi peste o rețea densă de linii totalizând mai bine de 700 000 km, este cartografiat cu precizie. Înălțimea și lățimea tuturor căilor aeriene sînt stabilite de norme speciale. Iar intervalul la care se succed aparatele e riguros determinat. Fiecare linie se compune de fapt din 25 de „etaje” suprapuse. Astfel, de la est spre vest între 600 și 6 000 m altitudine etajele se urmează la 600 m interval, iar între 6 000 și 12 000 m sînt despărțite de cite 2 000 m. În sens invers, de la est spre vest există 9 etaje amplasate între 900 și 5 700 m tot la 600 m interval, după care pînă la înălțimea de 11 000 m urmează încă trei etaje. Lățimea căilor aeriene este de 20 km; numai în centrele aglomerate scade pînă la 8 km. Aparatele care zboară la aceeași înălțime, cu aceeași viteză și în același sens, se succed la intervale de 5 minute. Dirijarea corectă a atîtor avioane face ca pe ecranele radar să clipească zilnic ne-numerate informații, iar convorbirile radio să nu mai conte-

nească. Serviciul circulației este cel care poartă răspunderea pentru organizarea și securitatea zborurilor. El dispune de sute de stații radar și meteorologice și este adevăratul „comandant” al flotei civile.

Dar în ciuda faptului că numărul, viteza și dimensiunile avioanelor au crescut mereu, vremea proastă continuă să împiedice de multe ori startul unor aparate, chiar dintre cele mai moderne. Într-o epocă care va vedea intrarea în circulație a avioanelor supersonice de pasageri se impune deci eliberarea circulației aeriene de sub tutela condițiilor meteorologice. Evident, și în Uniunea Sovietică constructorii și cercetătorii se străduiesc să realizeze sisteme automatizate de navigație, comandă și aterizare, care să asigure o circulație regulată. În ultimii trei ani au fost făcute multe încercări cu sisteme de aterizare complet automatizate. Debutul l-a făcut avionul „IL-18”, iar de un an încoace sistemul a fost extins la „IL-62” și „TU-134”. El apropie condițiile de aterizare (o vizibilitate de minimum 800 m de la 60 m înălțime) de cele de decolare. În momentul de față este în curs de experimentare pe „TU-134 A” un sistem care sporește precizia pînă la 400 m vizibilitate pe orizontală de la 30 m altitudine. Pentru ultimele tipuri de avioane, „TU-144”, „TU-145”, „IL-62 M” au fost create instalații automate care asigură zborul pe orice vreme și cu maximum de securitate. Sistemele folosite au o mare fiabilitate; ea este, chiar în condiții meteorologice dificile, de 1:10⁷, adică un accident la 10 milioane de aterizări. Pe o linie deservită de 50 de aparate de cursă lungă ar trebui deci ca în 300 de ani să survină o singură avarie prin defectarea sistemului automat. Încît, vechea zicală a piloților: „A zbură inseamnă a ateriza”: continuă să fie valabilă și în aviația modernă.

În ultimii ani s-a încetățenit obiceiul de a aprecia avantajele și dezavantajele unui mod de circulație în raport cu procentul de accidente. Privit din acest unghi avionul de pasageri apare fără îndoială drept unul din cele mai sigure

mijloace de transport, deși catastrofele nu sînt o raritate. Astfel, între anii 1964—1966 aviația civilă din țările capitaliste a avut de deplîns 3 315 morți în urma prăbușirilor de avioane. Într-un singur an însă (1968) și într-o singură țară (Franța) și-au pierdut viața în accidente de automobil 14 000 de inși, iar 330 000 au fost răniți. Comparațiile arată că transportul aerian este în medie de zece ori mai sigur decît transportul rutier.

Supravegherea neîntreruptă a întregului spațiu aerian de către stațiile de pe sol, respectarea riguroasă a regulilor de circulație pe căile aeriene și aeroporturi, într-un cuvînt perfectă disciplină a tuturor și pretutindeni sînt indispensabile la densitatea și viteza crescută a traficului aerian. Dar numai ele nu pot rezolva definitiv problemele unei circulații aeriene masive. Se impune deci o modificare esențială a echipamentului avioanelor și aeroporturilor prin înzestrarea lor cu calculatoare electronice și mijloace automate și semi-automate de supraveghere și dirijare a zborurilor. Viteza de zbor nu va mai putea fi mărită decît dacă proporțional cu ea va crește și siguranța. De aceea aviația civilă sovietică lucrează la un sistem de securitate dotat cu ultimele realizări ale electronicii și care va cuprinde tot teritoriul Uniunii Sovietice.

AUTOMATIZARE

Geologie rapidă

Interpretarea automată a hărților alcătuite — pentru suprafețe vaste — prin fotografiere aeriană permite acum atît analiza multor aspecte importante ale activității umane, cit și a particularităților mediului înconjurător.

Metoda ușurează, printre altele, specialiștilor descoperirea de zăcăminte utile, explorarea de masive forestiere spre a afla tipurile de arbori și dimensiunile sectoarelor atacate de dăunători etc. Studiul fotografiilor aeriene contribuie, de asemenea, la stabilirea cu destulă precizie a tendințelor de deplasare a populațiilor și a nivelului dezvoltării economice a centrelor rurale. În fine, specialiștii în ecologie și geodezie pot, prin aceeași metodă, să-și scurteze cu multe luni munca lor oboșitoare folosind pentru unele operațiuni mașini.

Pentru a alcătui și analiza „manual” un număr de hărți ale masivelor forestiere dintr-o țară ar fi nevoie de cîțiva ani. Mecanizarea analizei și interpretării lor reduce însă durata acestei operații pînă la o lună de zile. Prima etapă constă în luarea de fotografii aeriene din avion sau de pe sateliți artificiali ai Pămîntului. Apoi, un specialist cu experiență în descifrarea lor studiază fotografiile și semnele convenționale obținute pentru a le stabili particularitățile mai importante ca: textura, densitatea și contururile, după care dă grupului care lucrează cu computerul indicații de interpretare a fotografiilor pentru a putea selecta informațiile despre sectoarele care interesează.

Sub „privirea” exigentă a unor traductori optici se procedează la clasificarea fotografiilor. Tehnica programării îngăduie traductorilor să le respingă pe cele care prezintă structuri și vegetații obișnuite și să selecționeze, de pildă, sursele de poluare a apelor. În mai multe țări a fost elaborată o aparatură specială pentru descoperirea surselor de poluare. A fost construit, de asemenea, un clasificator automat pentru speciile lemnoase.

Prin urmare, se poate conchide că descifrarea fotografiilor aeriene ar putea oferi organelor de planificare date importante care să le fie de mare folos în exploatarea zăcămintelor utile.

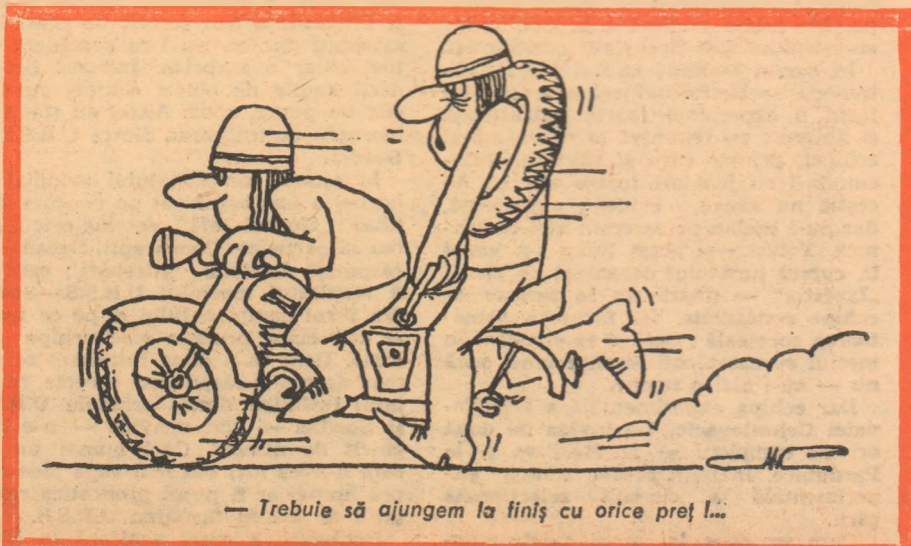
PROBLEME ȘI SOLUȚII

Mașini vorbitoare

Specialiștii unui sector al Institutului de cibernetică al Academiei de Științe din R.S.S. Estonă lucrează în momentul de față la soluționarea unei probleme pasionante: descifrarea automată a semnalelor vocale. Rezolvarea ei ar permite construirea de mașini care să asculte de glasul omului și de aparate vorbitoare.

Mai mult, se întrevede chiar posibilitatea ca într-un viitor, bineînțeles mai depărtat, să se poată construi aparate portative pentru a analiza, sintetiza și traduce instantaneu cuvintele. Ceea ce ne-ar îngădui să discutăm fără nici o greutate cu oameni care vorbesc limbi pe care noi nu le cunoaștem. Pînă atunci, însă, misiunea specialiștilor este totuși ceva mai puțin ambițioasă; ei încearcă să învețe mașinile să susțină un scurt dialog cu omul.

La al VI-lea seminar asupra „Interpretării automate a imaginilor auditive”, ținut la Tallin, au fost prezentate



mai multe referate asupra unor astfel de sisteme. Un calculator utilizat pentru a comanda regimul de funcționare a unei conducte de gaze — a indicat unul din referatele amintite — „înțelege” a-cum 34 de cuvinte.

CE SE DISCUTĂ

Se epuizează
subsolul Terrei?

Timp de mii de ani, bogățiile subso-lului au părut omului inepuizabile. Fiecare pas înainte către adîncurile Terrei îl făcea să descopere noi comori: aur și argint, cupru și cositor, plumb și mercur, cărbuni, petrol, metale rare... Multe din aceste bogății, mai ales la început, erau exploatare însă fără pricepere, irosite sau voit neglijate (platina, metal strategic și prețios, mai păstrează și acum numele ei, care arată puțina prețuire de care se bucura: într-adevăr, în spaniolă cuvîntul înseamnă „argint prost”). Dar ironia soartei face ca astăzi, cînd cunoaștem valoarea reală a subso-lului și nu ne mai putem imagina viața fără avuțiile sale, să fim puși în situa-țla de a ne întreba dacă resursele minerale ale globului vor mai putea satisfac încă multă vreme nevoile omenirii.

Căci, ni se spune, numai în țările capitaliste dezvoltate și în cele în curs de dezvoltare se extrag anual de 7 ori mai mult petrol, de 8 ori mai multe gaze naturale, de 20 de ori mai multă bauxită și de circa 3 ori mai mult mîneru de fier decît în 1937. O evaluare previzibilă a extracției din viitorul apropiat (pînă în anul 2000) trebuie făcută — cum remarcă un recent articol din „Novoe vremea” din care împrumutăm aceste date — în miliarde și în kilometri cubi de rocă, iar pronosticurile pe termen mai lung în cifre realtente astronomice. S-a calculat, de pildă, că chiar dacă populația globului ar rămîne staționară, consumul de minerale ar spori de 4,4 ori într-o sută de ani, de 1600 ori în cinci secole și că la capătul citorva milenii Terra ar fi „devo-rată” în întregime.

Prea adesea se trece cu vederea însă faptul că astfel de calcule țin mai ales de divertismentul matematic, deși nu trebuie să uităm că în adîncurile Pă-mîntului există mai puține minerale decît rocă goală, că la urma-urmei Terra nu e chiar atît de mare și că va mai trebui să treacă multă vreme înainte de a putea conta pe resursele altor corpuri cerești.

Dar simpla comparație între rezervele cunoscute ale principalelor tipuri de materii minerale și volumul previzibil al consumului lor în viitorul apropiat nu poate spune mare lucru, dat fiind că nu sînt luate în considerare decît elementele cunoscute, ceea ce poate duce ușor la false evaluări.

Resursele verificate de petrol din afara țărilor socialiste, de pildă, se cifrau la începutul anului trecut la 65 de miliarde de tone. Dacă nivelul extracției ar rămîne invariabil, această cantitate ar urma să ajungă pentru treizeci de ani; or, cum el crește mereu, termenul amintit ar trebui scurtat la 12—15 ani. În realitate, însă, nu există motive reale de îngrijorare. Căci, în afară de „lacurile” și de „mările” subterane de petrol, departe de a fi toate cunoscute, există și fabuloase masive de rocă imbibate cu petrol. S-a estimat că ele ar putea conține 60 de miliarde de tone din prețiosul lichid și că totalitatea rezerve-lor geologice (ținînd deci seama de toate sursele posibile) s-ar ridica la 1,6 bilioane tone. Ceea ce ar fi arhisuficient pentru 150—200 de ani!

CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN HOCHEI

Substratul unor rezultate surpriză

Rezultatele senzaționale sînt o adevărată mană pentru spectatori. Dar la campionatele mondiale de hochei pe gheață ei trebuie să se mulțumească, de cele mai multe ori, cu o hrană fadă, cu lucruri previzibile. Căci așa-i hocheiul; spre deosebire de fotbal, campionii și, în genere, liderii, sînt foarte rar înfrinți de echipe mai slabe. Din 1966 pînă în 1970 suporterii au putut consemna numai trei rezultate imprezibile în meciurile pentru campionatele mondiale: victoria selecționatelor R.D.G. în înfrînirea cu Suedia în 1966 la Ljubljana (4:1), înfrîngerea selecționatelor Cehoslovaciei (1:3 — în 1967 la Viena) și a Suediei (1:3 — în 1970, la Stockholm) în meciurile cu echipa finlandeză.

De aceea, comentatorii sportivi constată cu amărăciune că, cu fiecare an care trece, campionatele mondiale de hochei devin tot mai plictisitoare. Cîndva a existat grupul „Celor cinci mari” (selecționatele U.R.S.S., Cehoslovaciei, Canadei, Suediei și S.U.A.), ceea ce făcea ca mult înainte de începerea campionatelor casele de bilete să afișeze: „Nu mai avem bilete”. Dar echipa S.U.A. a ieșit din acest grup și... numărul meciurilor ale căror rezultate puteau fi greu prevăzute s-a micșorat mult. Iar după campionatul mondial din 1969, cînd selecționata Canadei a refuzat să participe la această competiție, „Cei cinci mari” au rămas „Cei trei mari”.

Turneul din Elveția din 1971 al celor mai puternice echipe se anunța astfel și mai neinteresant decît cel de la Stockholm. Dar cu puțin înainte de începerea competiției, finlandezii au formulat și ei pretenții la medalii. Apoi și americanii au declarat că vor să se numere printre cîștigători. Și cum conducătorii echipei suedeze și ai selecționatelor cehoslovace își făcuseră mai dinainte cunoscută intenția de a juca mai bine decît în anii precedenți, amatorii de hochei elvețieni s-au înviorat. Și au început să facă coadă la casele de bilete.

În aceste condiții, atît spectatorii, cît și jucătorii erau plini de speranțe. Dar dacă pentru spectatori spulberarea speranțelor lor însemna numai pierderea a două ore și jumătate de ședere în tribune și a cîtorva franci, pentru hocheiști...

„Povara speranței”

De obicei se spune că speranța înaripează. Dar de multe ori s-a constatat și că nădejdea într-un rezultat bun este o povară, „povara speranței”. Sportivii încep să fie apăsați de gîndul: ce se va întîmpla dacă...? Și se putea întîmpla un singur lucru: șansele hocheiștilor cehi au scăzut simțitor. Ceea ce a urmat a fost cît se poate de simplu: pesimiștii au depus armele, iar optimiștii, fiecare jucător în parte, au încercat să intre în istoria hocheiului pe ușa din față, și ca urmare — întrucît hocheiul e un joc colectiv — s-a petrecut un lucru senzațional: americanii au învins cu 5:1.

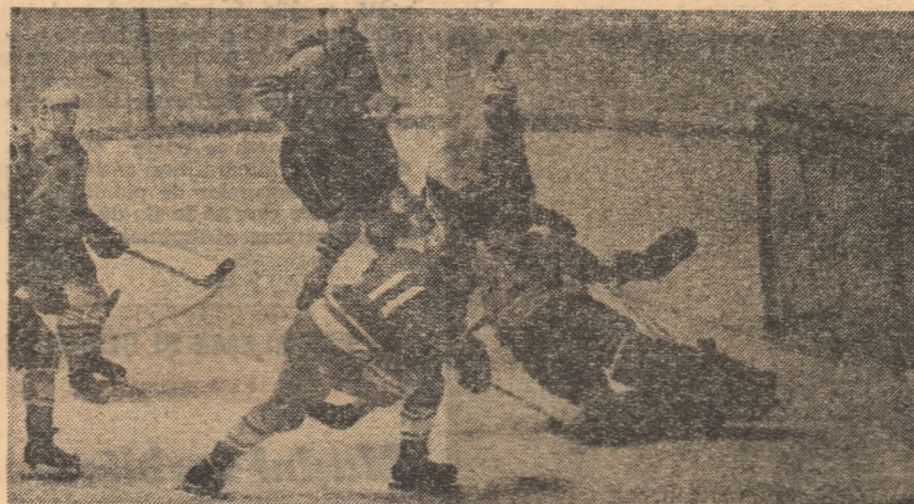
De fapt acest meci a fost și singurul element de senzație din cursul campionatului din Elveția. E adevărat că și rezultatul de egalitate (1:1) din prima manșă a înfrîntării dintre Suedia și Finlanda a fost socotit de presă neașteptat, dar eu nu l-aș considera totuși chiar o surpriză. Întrucît finlandezii zmulg de obicei echipei suedeze cîte un punct, două. Altfel au stat însă lucrurile cu înfrînirea dintre U.R.S.S. și Suedia.

În ajunul campionatului mondial de hochei a fost organizat un concurs intitulat: „Hochei 1971”, deschis oricui dorea să participe. Concurenții trebuiau să răspundă la două întrebări: care va fi rezultatul meciului U.R.S.S.—Suedia din turul campionatului și pe ce locuri se vor clasa primele șase echipe din lume. Dacă la a doua întrebare se puteau da multe răspunsuri corecte, rezultatul înfrînirii dintre echipele U.R.S.S. și Suediei — sînt convinși — n-a fost ghicit de nimeni. Căci numai un om care n-avea nici cea mai vagă idee despre hochei ar fi putut pronostica rezultatul de 8:0 în favoarea U.R.S.S.

Hocheiștii suedezi veniseră în Elveția cu intenția de a cîștiga medalia de

tate imprezibile. Dar favoriții se lovesc de obicei de aceeași dificultate: începînd jocul de-a șoarecele cu pisica (în rolul pisicii sînt, firește, întotdeauna cei mai puternici), ei permit adversarului să deschidă scorul. Evident, nu e mare nenorocire să pierzi o repriză cu 0:1, mai ales dacă e și în prima manșă. Mai e destul timp pentru a cîștiga. Partea proastă e alta și anume că în cursul jocului, echipa care s-a simțit la început șoarece uită că pentru ea nu există dușman mai cumplit decît pisica. Și, uitînd, începe să-și arate și ea colții.

Secretul evitării acestei situații ar fi simplu. Favoriții să nu amîne marcare de goluri, ci să arate de la început ce pot. Decamată, însă, puțini sînt cei care izbutesc să procedeze așa. Și n-au făcut-o nici hocheiștii cehoslovaci în primul meci cu americanii. Pierzînd primul puc, cehii au presat și au ega-



Fază din meciul U.R.S.S. — Suedia

lat scorul. Dar curînd au mai primit două goluri. Și „povara speranței” a început să-și spună cuvîntul. Amintiți-vă de ceea ce am arătat mai înainte: „Sportivii încep să fie apăsați de gîndul: ce se va întîmpla dacă...” Și se putea întîmpla un singur lucru: șansele hocheiștilor cehi au scăzut simțitor. Ceea ce a urmat a fost cît se poate de simplu: pesimiștii au depus armele, iar optimiștii, fiecare jucător în parte, au încercat să intre în istoria hocheiului pe ușa din față, și ca urmare — întrucît hocheiul e un joc colectiv — s-a petrecut un lucru senzațional: americanii au învins cu 5:1.

De fapt acest meci a fost și singurul element de senzație din cursul campionatului din Elveția. E adevărat că și rezultatul de egalitate (1:1) din prima manșă a înfrîntării dintre Suedia și Finlanda a fost socotit de presă neașteptat, dar eu nu l-aș considera totuși chiar o surpriză. Întrucît finlandezii zmulg de obicei echipei suedeze cîte un punct, două. Altfel au stat însă lucrurile cu înfrînirea dintre U.R.S.S. și Suedia.

În ajunul campionatului mondial de hochei a fost organizat un concurs intitulat: „Hochei 1971”, deschis oricui dorea să participe. Concurenții trebuiau să răspundă la două întrebări: care va fi rezultatul meciului U.R.S.S.—Suedia din turul campionatului și pe ce locuri se vor clasa primele șase echipe din lume. Dacă la a doua întrebare se puteau da multe răspunsuri corecte, rezultatul înfrînirii dintre echipele U.R.S.S. și Suediei — sînt convinși — n-a fost ghicit de nimeni. Căci numai un om care n-avea nici cea mai vagă idee despre hochei ar fi putut pronostica rezultatul de 8:0 în favoarea U.R.S.S.

Hocheiștii suedezi veniseră în Elveția cu intenția de a cîștiga medalia de

aur. Și socoteau hotărîtor meciul cu campionii lumii. Încît s-au pregătit ținînd seama de tactica echipei sovietice. Dar încă din primul moment selecționata U.R.S.S. a vădit altă manieră de joc, ceea ce i-a derutat pe suedezi. Și, pînă să-și vină în fire, scorul era de 4:0 în favoarea campionilor mondiali. Iar finalul meciului n-a mai prezentat nici un interes.

De obicei, echipa care pierde la un scor categoric suferă un șoc. Iar în partida următoare — în cazul nostru în retur — poate fi învinsă ușor. Această teorie a fost confirmată în oarecare măsură la campionatul din 1971 și anume atît hocheiștii americani, care au pierdut în fața U.R.S.S. cu 2:10, cît și cei suedezi, au început să frecventeze bazarurile și cazinourile din Berna și Geneva devenind curînd oaspeți nelipsiți. De altfel, între conducătorii echipei suedeze și majoritatea jucătorilor a izbuc-

nit un adevărat război civil. (După campionat, antrenorul selecționatelor și-a dat demisia).

Oracole electronice și lideri

Prognozele, obținute în special cu ajutorul mașinilor electronice de calcul, sînt foarte la modă astăzi. Încît se încearcă a se prevedea chiar rezultatele posibile ale unor meciuri care ar fi putut avea loc acum cîteva decenii. Dar dacă în discipline sportive practice individuale oracolele electronice mai pot pretinde să fie recunoscute ca o autoritate, în cele de echipă lucrurile stau altfel. Să ne amintim fie și numai despre ultimele campionate mondiale de fotbal, cînd nici o mașină electronică n-a putut pronostica măcar jumătate din echipele ajunse în sferturile de finală. De altfel, lucrul nici nu-i de mirare, întrucît nimeni nu poate ghici în ce dispoziție de joc va intra pe teren liderul unei echipe.

Lider înseamnă, se știe, conducător. Iar conducătorii sînt socotiți căpitanul, care conduce echipa pe teren, sau cel mai bun dintre jucători, care-i antrenează pe toți ceilalți la atac. Psihologii au însă alt punct de vedere. Nu e întotdeauna obligatoriu ca conducătorul unei echipe, conducătorul psihologic, bineînțeles, să fie centru înaintaș. El poate fi și fundaș și (să ne amintim de Lașin ?) portar, și un om vesel, dar și unul taciturn. Adevărații conducători au alte calități care fac ca, prin simpla lor prezență, să exercite o influență asupra partenerilor.

O echipă poate avea cîțiva conducători, după cum poate să nu aibă niciunul. Depistarea lor — cel puțin așa afirmă psihologii — nu e de fel ușoară. Cu atît mai mult într-o echipă de ho-

chei, al cărei jucători — în număr de 17 — se adună la un loc pe gheață, în cursul unui meci, numai de două ori înainte de începerea jocului și la ceremonia finală.



chei, al cărei jucători — în număr de 17 — se adună la un loc pe gheață, în cursul unui meci, numai de două ori înainte de începerea jocului și la ceremonia finală.

În selecționata din 1967—1968 a Cehoslovaciei, Golonka nu era mai bun decît ceilalți jucători. Dar era în felul lui un magnet, un magnet emoțional, spre care tindeau toți coechipierii. Iar cînd Golonka își ducea partenerii la atac, nu exista nici un codăș, indiferent pe ce post ar fi jucat el.

În sezonul trecut, selecționata Cehoslovaciei n-a avut un astfel de lider. Acum, acest rol este îndeplinit, cred eu, de apărătorul Jan Subi. Acesta este ascet și un fanatic al hocheiului, un jucător care a izbutit să facă să primeze interesele echipei asupra celor personale.

Vorbînd despre lideri, să nu uităm însă că există și lideri... negativi. Dar acest lucru nu li se poate reproșa, întrucît n-o fac intenționat. E vorba de o influență psihologică.

Intr-adevăr, psihologii au observat că, cu cîteva zile înainte de o competiție importantă, unii jucători dau dovadă de o mare agitație. Apoi, curînd, febra dinaintea startului mai contaminează doi-trei jucători. Iar în ajunul meciului „epidemia” poate cuprinde toată echipa. Cînd, însă, psihologii și medicii se ocupă din timp de „agentul patogen” și-l tratează (literalmente), echipa se comportă calm și obține rezultate excelente. Aceasta este influența psihologică. Cred că în ultimele meciuri ale campionatului mondial jucătorul suedez Sterner a fost un astfel de conducător negativ.

Sterner era o personalitate puternică, imposibil în cele mai încordate situații, ba chiar prea flegmatic. Încă în 1969, Sterner mai dădea tonul. Acum însă e de nerecunoscut. Numai rareori mai „sclipeste”, dar și aceste scipiri durează foarte puțin. Această situație a fost generată, se pare, de o nemulțumire. De o nemulțumire puternică. Sterner s-a supărat pe coechipierii lui pentru că acesștia îl aleseseră căpitan pe apărătorul Norlander, nu pe el. Și s-a supărat rău de tot, împrejurare care n-a putut fi evident, prevăzută de nici un oracol electronic.

Campionatul mondial din Elveția nu va rămîne ca un jalon în istoria hocheiului. Participanții n-au adus nimic nou în tehnica sau tactica acestei discipline sportive. Lucru explicabil, cred, întrucît cele mai puternice echipe europene fierb în suc propriu. Și, spun unii, nu se prevede nimic îmbucurător.

De două ori după terminarea unor campionate mondiale — în 1970 și 1971 — președintele Federației internaționale de hochei pe gheață, D. Ahern, nu și-a putut rosti cuvîntul de închidere. De fiecare dată a fost fluierat de public. Întrucît în ochii acestuia, Ahern era principalul adversar al participării canadienilor la campionatele mondiale. Da, canadienii care cer să li se îngăduie includerea în selecționată a celor mai buni hocheiști profesioniști ai lor, au rupt în 1970 relațiile diplomatice cu hocheiul european. Dar acum situația s-a schimbat. Și nu-i exclus ca în scurt timp să-i vedem în meciuri demonstrative pe cei mai talentați jucători profesioniști canadieni, care vor veni curînd la Moscova.

Despre jocul lor circula multe legende. Atît de multe încît nu se mai poate deosebi adevărul de născocire. Oricum, pînă una-alta canadienii privesc de sus hocheiul european. Ei afirmă că nici o echipă europeană, inclusiv campionii mondiali, nu rezistă în fața unor cluburi ca „Montreal Canadiens”, „Boston Bruins”, „New York Rangers”. Dar de obicei după asemenea declarații apare la jucători „povara speranței”, povara care a dus la multe rezultate surpriză în hochei.

D. Bîjov

CINEMA

Un erou pentru eternitate

Filmul „Unchiul Vanea” al regizorului-scenarist Andrei Mihalkov-Konchalovski a fost precedat de alte două ecranizări: „Primul învățător”, după Clughiz Aitmatov și „Un cuib de nobili”, după Turghenev. Precedat și pregătit intruciva nu numai ca valoros exercițiu profesional, ci și ca atmosferă. Căci după elogiile la unison pentru „Primul învățător”, la „Un cuib de nobili” s-a produs schisma și păreri s-au împărțit, dar, exprimate cu aceeași patimă: e foarte frumos și e Turghenev, o fi foarte frumos, dar nu! Turghenev! Așa că apariția pe ecran a noului film a găsit săbiile



Bondarciuk și Smoktunovski într-un moment de bună dispoziție

soare din leacă și întrebarea hamletiană gata formulată: a fi sau nu fi Cehov?

A fi — ne grăbim să răspundem, „Tinărul furios” Andrei Mihalkov — Konchalovski s-a apropiat cu respect de spiritul și chiar de litera textului. Însă fără a se estompa (nici n-ar fi fost posibil, cu o personalitate artistică atât de puternică ca a lui). El a subliniat anumite laturi și a lăsat altele de o parte, a mutat accente, a apăsă pe unele semnificații și a amortizat altele, dar în limitele sensurilor operei. Singur începutul este străin de piesă, însă nu necehovian. Mihalkov-Konchalovski a introdus un montaj nervos de fotografii de epocă — imagini dramatice de la sfârșitul secolului trecut, înfățișând scene de foamete, mizerie, sărăcie, în contrast cu absurditatea fastului protocolar. Dintr-o dată Cehov este astfel plasat în epocă și în viața lui reală. Căci oricât de grațioasă ar fi imaginea cealaltă, din legenda literară, a cîntărețului delicat și izolat al tristeții, acesta a fost adevăratul Cehov, amestecat în aspectele cele mai brutale ale existenței, bătînd drumuri nesfîrșite pentru a îngriji bolnavi, participînd la recensămîntul populației și depistînd astfel cazuri de suferință umană cutremurătoare, voindu-se prezent pe frontul ruso-japonez spre a-i salva pe răniți. Acesta a fost doctorul Cehov, medic nu numai prin profesie, ci și prin dorința de a vindeca. Chiar și cu scrisul. Folosind acest generic original, regizorul obține și un alt efect: căci, după ce condensează astfel timpul, îi dă drumul lăsaîndu-l să curgă în lentoarea sufocantă, somnolentă a vieții de provincie rusești de la finele secolului trecut

arta
la arta arta
arta arta arta
arta arta arta arta
ta arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
ta arta arta arta arta art
arta arta arta arta arta



pe care ne face să o simțim aproape material. Efectul este realmente șocant. Ai senzația că după ce ai alergat nebunește, îți apare deodată în față un obstacol care te silește să te oprești brusc. Obstacolul este casa Serebriakov-Voinițki, în film nu numai un element de decor, ci și o temă. Casa răspunde sensibil și prompt la cele mai mici nuanțe, la cele mai mici schimbări ale stărilor sufletești ale locatarilor ei, la multele curente subterane care alimentează traiul cotidian. Văzută cu ochii personajelor, ea pare cînd intimă, primitoare, luminoasă, cînd apăsătoare, străină, cînd doar indiferentă. Obținînd interrelații atât de strînse între casă și cei ce o locuiesc, nici nu e de mirare că Mihalkov-Konchalovski nu s-a simțit tentat să scoată acțiunea afară, sub cerul liber, ci a preferat, aproape ca pe scenă, să o lase toată înăuntru. În odăile unde fiecare obiect devine personaj și fiecă suspin, fiecă replică, fiecă pauză (uneori mai lungă decît replica) se aud altfel, parcă ascultate și de ziduri.

În această atmosferă foarte cehoviană, izbucnește „necehovian” gestul de revoltă al unchiului Vanea care a înțeles, în fine, că idolul lui de o viață este de fapt un impostor, un găunos. Spun „necehovian”, pentru că tradiția interpretării scenice a perpetuat imaginea unui Ivan Voinițki intrutotul vrednic de compătimire și simpatie. Konchalovski și Innokenti Smoktunovski vin însă și ne arată că Cehov n-a gândit chiar așa. Și au dreptate. În scena aceea și în altele, cu izbucnirile lui isterice și neputincioase, unchiul Vanea arată mai degrabă jalnic și caraghios. Trage în Serebriakov de la cîțiva pași și nu-l nimereste, iar înainte de a trage îl strigă o frază de un ridicul desăvîrșit: „Ai să mă ții minte!” Unde să-l țină minte, pe lumea cealaltă, unde intenționa să-l trimită? Nu, Cehov n-a vrut să închidem ochii asupra slăbiciunilor unchiului Vanea, iar Smoktunovski ne obligă să-l ținem chiar bine deschiși. Nu de alta, dar aceste slăbiciuni îi pot face jucărie, dacă nu chiar armă, în miinile Serebriakovilor. Unchiul Vanea al lui Smoktunovski nu ne devine totuși mai puțin drag. Îl iubim ca și înainte pentru calitățile lui reale, chiar dacă neîmplinite, însă parcă nu-i mai iertăm că „lumina personalității mele nu luminează pe nimeni”, deși ar fi putut.

„Necenovian” este și profesorul Serebriakov, zăgrăvit pînă acum în negrul cel mai negru. Deși Cehov îi acordă niște circumstanțe atenuante și interpretul V. Zeldin le preia, jucîndu-și personajul doar ca pe un mare bluff, un îns banal care a profitat de o conjunctură favorabilă și care crede cu toată convingerea (derutantă convingere!), în propria-i valoare. Serghei Bondarciuk, care părea eronat distribuit în rolul frumosului, seducătorului doctor Astrov, mai dărimă și el o prejudecată. Cît de cehovieni sînt pînă la urmă cu toții în casa aceea, în lumea aceea închisă în care nici un drum pare să nu mai ducă nicăieri!

Acestui excelent trio masculin îi dă replica un excelent trio feminin: Irina Kupcenko (Sonia), Irina Anisimova — Vulf (bătrîna Voinițkaia), Irina Miroșnicenko (Elena).

Dar lista personajelor principale mai trebuie completată cu încă unul: timpul. Bunin spunea că adevăratul erou al pieselor lui Cehov este eternitatea. Cehov resimțea aproape fizic scurgerea ireversibilă a timpului. La personajele lui timpul devine o obsesie. De aceea unchiul Vanea se întreabă disperat cît i-a mai rămas de trăit și cum să trăiască fiecare clipă ca să nu o lase să treacă degeaba, să o umple de sens. Azi, cînd opera cehoviană a învins de mult timpul, putem spune ceea ce Bunin poate încă nu știa atunci: că și Cehov este un erou al eternității.

Iulia Scutaru

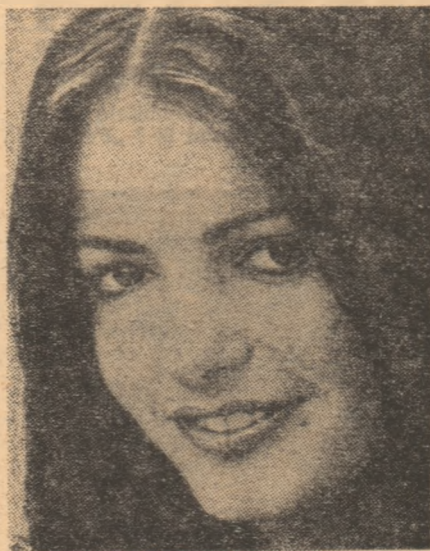


Fără cuvinte
Desen de V. Vladov

PROFIL PE PORTATV

Nada

Are ceva mai mult de 1,60 m, numai 45 de kilograme și o voce profundă care contrastează puternic cu fizicul ei de adolescență neîmplinită. S-a născut acum 18 ani la Gabbro, o localitate din preajma orașului Livorno și, ca tot italianul, s-a trezit cîntînd. Dar de doi ani este cîntăreață profesionistă și nu o cîntăreață oarecare, ci noua stea a muzicii ușoare italiene: Nada. Pe numele ei întreg Nada Malanima. Malanima înseamnă în italienește suflăt rău și, bineînțeles, Nada a avut destule de pățimit din cauza acestui nume cu care era tachinată. De altfel



și acum o îndispune cînd i se spune că e rea și că urcă pe scenă ca să impresioneze publicul. Căci Nada încă nu se simte vedetă, ci o fată ca toate celelalte, care în plus știe să cînte.

La debut n-a avut succes. A explicat eșecul prin alegerea neinspirată a cîntecului și a toaletei. Se poate să fie adevărat, fiindcă curînd după aceea, în ciuda insuccesului, s-a prezentat la un concurs „Canzonissima” și s-a clasat a doua, cu o foarte mică diferență de voturi față de Claudio Villa și înaintea unor vedete ca Milva, Fred Bongusto, Betty Curtis, Giorgio Gaber. „Pentru mine nu erau rivali, ci numai colegi. De aceea m-a întristat sincer eliminarea lor. Mai ales de Milva mi-a părut rău. Milva a fost foarte amabilă cu mine, m-a sfătuit să nu mă las coplesită de emoții. Dar eu nu sînt o fire emotivă, pe scenă mă simt la largul meu” — își amintește cîntăreața. Remarcabilă siguranță de sine pentru o fetiță de 16 ani, cît avea Nada atunci.

Se pare că are într-adevăr o personalitate puternică și o voință ieșită din comun, anunțîndu-se ca o nouă Rita Pavone. Deși asemănarea n-o incită. Nada nu vrea să fie ca nimeni, vrea să fie pur și simplu o cîntăreață.

Să-i facem această plăcere și să o considerăm pur și simplu o cîntăreață pe această „mică minune din Gabbro” care pînă la 18 ani, a lansat cîntece care au făcut ocolul lumii, ca: „Dar ce frig îmi este” sau „Inima e un țigan” și a primit oferte de a juca în filme. Pe care le-a refuzat, însă, fiindcă Nada își apără cu ardoare adolescența.

I. Prokofiev

INTERVIU

Stanley Kramer: împotriva unei lumi nebune

Cărunț, cu o siluetă tinerească, energic, Stanley Kramer vorbește pasionat, uneori ajutîndu-se de gesturi, spre a se face mai bine înțeles. În răspunsurile lui se simte bărbăție, neli-niște, forță polemică — adică ceea ce se întrevede și din filmele lui.

— M-am străduit întotdeauna să ridic mari probleme sociale — rasismul, războiul atomic, libertatea individului, portretul moral al națiunii, răspunderea oamenilor pentru faptele lor. În filmele mele iau atitudine împotriva unor aspecte negative din țara mea. Cred că este dreptul și datoria mea de cetățean, de artist. Și așa voi face în-

totdeauna, indiferent de reacțiile pe care le stîrnesc. La urma urmei de aceea am și ales regia de film, ca să mă pot face purtătorul acelor idei pe care le consider drepte. Nu există probleme de viață care să nu poată deveni baza unui film care să-i miște pe oameni. Cinematograful îi poate ajuta să înțeleagă probleme importante și să afle adevărul, îi poate uni în simfonia și gîndirea lor.

— Care dintre filmele dv. vă exprîmă cel mai deplin ca artist și ca cetățean?

— Nu pot să răspund la această întrebare, fiindcă eu nu-mi consider filmele în parte, rupte unul de altul. Fiecare film este o piesă dintr-un mare mecanism. Unele au fost reușite, altele nereușite, dar creația unui artist trebuie privită în ansamblu, iar viața lui — în conexiunea tuturor fenomenelor. În afară de asta, cu cît înaintez în vîrstă, cu cît trece mai mult timpul, cu atît descopăr mereu alte neajunsuri în filmele mele și îmi plac mai puțin. Tot ce am făcut mai bun pe ecran se leagă de cuvintele rostite de Spencer Tracy — judecătorul Haywood — în „Procesul de la Nürnberg”: „Ne aflăm aici pentru a apăra onoarea, adevărul, dreptatea și valoarea fiecărei entități umane”.

— Ați putea defini tema care unește întreaga dv. creație?

— Apărarea omeniei.

— Unii regizori americani au rupt în ultimul timp cu canoanele Hollywoodului și abordează probleme actuale de viață. Cum se explică această nouă orientare?

— În cinematografia americană slăbește influența marilor firme și crește rolul artiștilor independenți. Rezultatul este că filmele sînt tot mai puțin un produs al industriei și tot mai mult un fapt de artă. Generația tinăra, cu experiențele ei, a adus un suflu proaspăt, înnoitor. Este același tineret care participă activ la mișcarea antirăzboinică, același tineret care cere să se treacă de la vorbe la fapte în rezolvarea marilor probleme ale zilei. De aceea în filmele noastre pătrunde acum mai mult ca oricînd conștiința civică.

— Cînd terminați un film aveți sentimentul că a ieșit întocmai cum l-ați intenționat?

— Nu. Uneori rămîne numai patruzeci la sută din ceea ce am gîndit, alteori șazeci la sută. Probabil că așa se întîmplă cu toți regizorii. Nu întotdeauna un lucru îți iese așa cum ai vrea.

— Cîte filme vă planificați dinainte?

— Numai unul. Și numai după ce încep să-l văd de la început pînă la sfîrșit, trec la filmări.

— Despre ce va fi filmul la care vă gîndiți acum?

— Despre locotenentul Calley, călăul satului vietnamez Song My. Este o problemă a zilelor noastre. Despre același lucru vorbesc, de altfel, și în „Binecuvîntați animalele și copiii”. Ambele filme sînt îndreptate împotriva violenței, a crimei. Indirect vorbesc despre împușcături de la Song My și în „Binecuvîntați...”. Acum vreau să pun problema direct: cum de a devenit locotenentul Calley o fiară? Cum de a ajuns să facă ce a făcut? Calley este un simbol al războiului, al cruzimii, al crimei, iată de ce vreau să fac un film despre el.

S. Certok

REFLECTOR

● Regizorul Mihail Erșov ecranizează la „Lenfilm” romanul „Blocada” al lui Alexandr Ceaikovski, după un scenariu scris de autor în colaborare cu A. Vitold.

● Scenariul lui I. Sultanov, „Timpul indoielilor”, are la bază conflictul dintre doi bărbați trecuți de prima tinerețe — un învățător și un arhitect — care locuiesc într-un oraș mare. Ideea care se degajă din scenariu este că nu meseria în sine stabilește locul nostru printre ceilalți, ci contribuția pe care o aducem fiecare la viața societății.

● Celebra piesă shakespeariană „Mult zgomot pentru nimic” este ecranizată la „Mosfilm” de Samson Samsonov („Zvăpăiața”, „Tragedia optimistă”, „Trei surori”).

PROIECTE

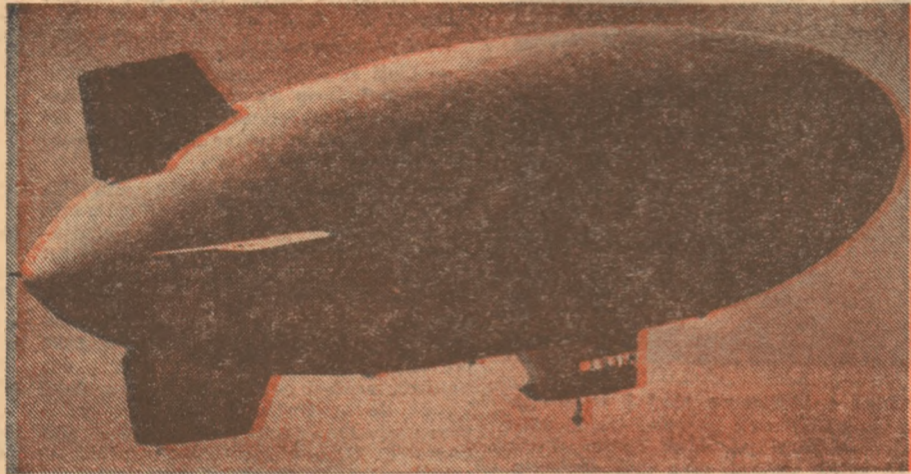
Țigări zburătoare în secolul ultrasunetului

După catastrofa de la 6 mai 1936, cînd dirijabilul intercontinental „Hindenburg”, un aparat uriaș și nou-nouț, a explodat deasupra S.U.A., iar cauzele acestei tragice întîmplări care a costat viețile a 97 de inși au rămas necunoscute, construcția dirijabilelor a fost abandonată. Revistele de popularizare au încetat să se mai ocupe de uriașele țigări zburătoare. Iar cînd împrejurările le cereau totuși să amintească de ele, ziariștii nu le mai numeau, cu intenții vădit depreciative, decît „mastodonți” și „fosile”.

În ultimii 15 ani, însă, giganții a-

mătate de kilogram de combustibil nuclear. Aerostatele atomice ar putea încărcă, pe platforme exterioare, armătură și țevi cu o lungime de peste 100 de metri, ar putea transporta în „pintecele” lor încărcături de 100—150 de tone: rotoare de turbine, sonde petroliere, fragmente de pod etc. S-a calculat că dacă jumătate din cantitatea totală de material lemnos obținută în R.S.F.S.R. ar fi transportată cu 20—30 de dirijabile, s-ar realiza o economie de 20 milioane de ruble.

Dar cum vor arăta dirijabilele în a doua jumătate a secolului 20? „Portre-



Așa era! Cum va arăta în viitorul apropiat?

bandonați au revenit treptat-treptat în actualitate. Destinul dirijabilelor nu-l mai interesează numai pe entuziaștii și „fanaticii” care nu le trădaseră nici în perioada de „decădere” a lor. Mari firme caută acum cu înfrigurare noi materiale, creează și încearcă utilaje speciale, sporesc consecvent și perseverent utilizarea balonului zburător. În august 1958, submarinul atomic american „Nautilus”, care a făcut o lungă croazieră în ghețurile arctice, a fost însoțit de un dirijabil. Într-adevăr, în caz de avarie, numai un aerostat ar fi putut ajuta nava și echipajul. În năla dirijabilului fuseseră depozitate 14 tone de încărcătură: diverse mecanisme, alimente etc.

Dar mai există și alte motive care explică reinvierea interesului pentru aparatele de zbor „mai ușoare decît aerul”. Pentru pasagerii avioanelor transoceanice cu reacție viteza cu care zboară aparatele contează mai puțin decît orele pe care le pierd în total cu drumul inclusiv cu cel de acasă la aeroport care de multe ori întrece ca durată zborul propriu-zis. Or, dirijabilele moderne, care vor putea zbura cu viteze de pînă la 300 de kilometri pe oră, chiar dacă vor străbate aceleași distanțe într-un număr ceva mai mare de ore, în schimb vor da infinit mai puțină bătaie de cap călătorilor.

În afara transportului de călători, balonul zburător s-ar putea dovedi extrem de util și în transportul de mărfuri. Un specialist sovietic a calculat, de pildă, cît de avantajoasă ar fi transportarea cu dirijabile a producției marii uzine de automobile de la Togliatti. Într-adevăr, în momentul de față se află permanent la dispoziția uzinei un parc de circa 2 000 de vagoane-plătoformă al cărui circuit pe un traseu de 1 000 de kilometri durează cam șase zile. Costul transportului se ridică la sume foarte mari. Evident, altfel ar sta lucrurile dacă transportul automobilelor spre consumatori ar fi făcut cu dirijabile care, la un tonaj de 50 t, ar putea avea o viteză de croazieră de 150 kilometri pe oră. Automobilele ar urca de pe banda rulantă direct în containerele dirijabilelor. Drumul de la Togliatti pînă la Kuibîșev, de pildă, ar dura, inclusiv încărcarea și descărcarea, o oră. Trei dirijabile ar putea transporta astfel cite 1 000 de mașini în 24 de ore. Transportul pe această cale al unui automobil ar costa de circa două ori mai puțin decît cu alte mijloace.

Și mai impresionantă par a fi, însă, avantajele dirijabilelor cu motor nuclear — pentru care au și fost realizate citeva proiecte — față de avioanele de transport moderne. Într-adevăr, pentru o distanță de peste 500 000 de kilometri ar fi suficientă numai o ju-

mul” lor a și început să se contureze în proiectele specialiștilor sovietici, americani și austrieci. Vor fi, se pare, niște uriașe de circa 300 de metri, cu un diametru de 50—60 de metri și cu motor atomic. Baloanele lor de heliu vor avea o capacitate de 350 000—400 000 de metri cubi. Tonajul aparatelor — 150—180 t le va putea permite să transporte 500—600 călători și 90—100 tone de încărcătură. Aerostatele atomice vor putea dezvolta o viteză de 200—300 kilometri pe oră pe distanțe nelimitate.

Noile dirijabile vor fi construite din aluminiu și aliaje de titan, cu rezistență specifică foarte mare și excepționale proprietăți anticorozive. Învelișul exterior va fi confecționat din nailon.

Comanda forței de ascensiune aerostatice se va realiza prin aspirarea surplusului de heliu din baloanele de gaz și arderea lui, iar comanda aerodinamică — cu ajutorul unor profunde orizontale și verticale din ampenajul cozii.

Două palete cu rotire în sens contrar una față de cealaltă, cu un diametru de circa 20 de metri, vor fi acționate de o turbină cu gaze de 6 000—7 000 CP. Aceasta va fi montată în circuitul secundar al instalației atomice de forță. Reactorul atomic va fi plasat cît mai departe de salonul călătorilor și înconjurat de un perete de protecție. El va fi răcit cu litiu lichid. Sistemul de radiolocație de la bordul dirijabilelor atomice va permite echipajelor, alcătuite din 10 oameni, să facă călătoria cu balonul zburător agreabilă și ferită de primejdii.

ASTRONOMIE

Relativitatea timpului — verificată!

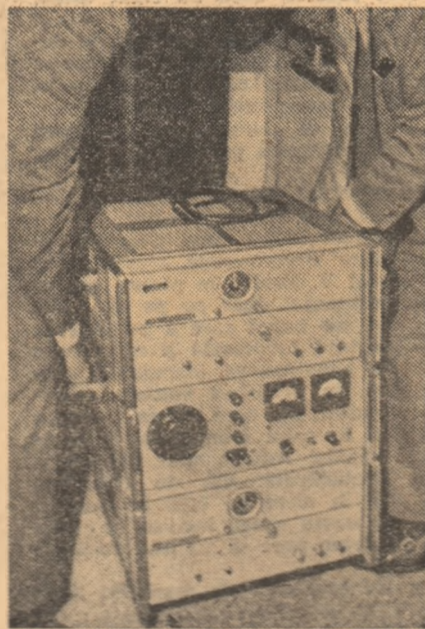
Teoria lui Einstein a fost recent suspusă la o originală încercare, în cursul unei călătorii de două zile (cu avionul) în jurul Pămîntului.

Experimentatorii au luat cu ei două orologii astronomice care trebuiau să verifice adevărul teoriei relativității timpului. Aceste orologii au o greutate de 30 de kg și sînt o adevărată performanță tehnică intrucît indică ora cu o precizie de o miliardime de secundă.

Teoria lui Einstein afirmă, se știe, că dacă două orologii marcînd la începutul experienței aceeași oră sînt învîrtite în jurul globului în sens contrar, după citeva evoluții în jurul Terrei ele vor avea un decalaj, unul față de celălalt, dar și față de un al treilea orologiu sau orologiu-martor plasat într-un observator terestru. Orogliul care va fi făcut rotația în sensul acelor de ceasornic va rămîne în urmă, în timp ce acela care o va fi făcut în sens contrar va fi în avans.

Lucrul poate fi ușor de înțeles, dacă ne gîndim la sensul rotației Pămîntului; într-adevăr unul din orologii ar funcționa în sensul invers al rotației, în timp ce celălalt ar coincide cu mersul planetei noastre. Dar pentru un observator terestru e mai greu de admis decalajul care intervine între două orologii plasați pe aceeași orbită și descriind-o în același timp. Acest fenomen al construcției timpului a fost foarte sumar ilustrat de așa-numitul paradox al lui Langevin; un călător X se deplasează pe o cale ferată astronomică, în „trenul Einstein” (cu o lungime de 500 000 de kilometri, călătorind în linie dreaptă și cu o viteză uniformă de 240 000 de kilometri pe sec.). Pe această linie de cale ferată există două gări aflate la o depărtare de 864 000 000 kilometri una de alta. În teorie, „trenul Einstein” are nevoie de o oră spre a străbate această distanță. Dar călătorul își dă seama uimit că, la sosire, ceasul lui este în întîrziere față de acela al gării. De fapt, însă, ceasul său nu întîrzie, după cum nici ceasul gării n-a luat-o înalțe. Însă în timp ce pentru un observator aflat pe peronul gării s-a scurs o oră, pentru călător a trecut numai o oră fără X minute. Afirmatia pare a deroga de la bunul simț elementar, dar își găsește totuși o explicație în calculele matematice.

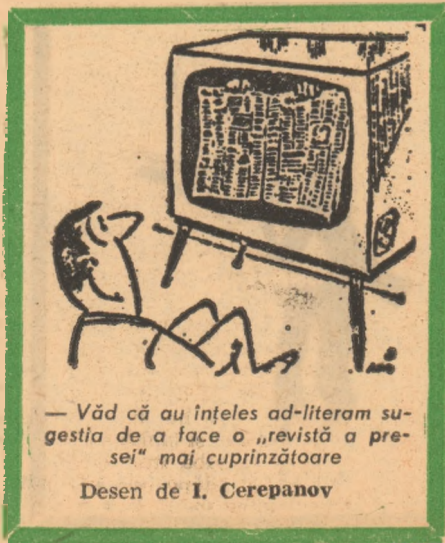
Avionul la bordul cărui s-au urcat experimenterii amintiți n-a zburat, evident nici pe departe cu viteza „trenului Einstein” (apropiată de aceea a lu-



Unul din cele două orologii electronice

minii). Încît și decalajele înregistrate de ei au fost infime; în cursul zborului, efectuat în sensul acelor de ceas, ei au constatat într-adevăr că la unison cu calculele lor dinainte de plecare — orologii avansaseră cu 300 de miliardimi de secundă în comparație cu orologiu-martor.

Așadar, experiența a demonstrat și practic ceea ce se știe din teorie — lucrul care, la prima lectură, ne pune pe gînduri — că pe Pămînt timpul se scurge mai repede decît în spațiu. Încît cosmonauții care vor pleca într-o lungă călătorie interplanetară, vor fi la înapoiere de citeva ori mai tineri decît familia rămasă pe Terra!



— Văd că au înțeles ad-literam sugestia de a face o „revistă a presei” mai cuprinzătoare

Desen de I. Cerepanov



șta știința știința știința și
știința știința știința științ
șta știință știința știința și
știința știința știința științ
și știința știința știința și
ștința știință știința și
știința știința știința
știința știința

BIOLOGIE

Viața se conservă după congelare?

Problema utilizării temperaturilor joase pentru oprirea temporară a fenomenelor vitale și, în consecință, pentru conservarea îndelungată a făpturilor vii într-o stare de „viață latentă” (anabioză), agită de multă vreme cercurile medicale, și nu numai medicale. Încă de la începutul secolului s-au putut stabili astfel — studiind facultatea de reviviscență a unor insecte și amfibieni după congelare și dezghețare — legile de cristalizare a apei în organismul lor. Ulterior s-a constatat că animalele superioare, cu sînge cald, pot suporta răcirea organismului numai pînă la circa minus 17—20 de grade. Această răcire (hipotermie) a început chiar să fie utilizată în medicină în anumite intervenții chirurgicale.

Hipotermia nu este totuși sinonimă cu anabioza. Iar problema unei conservări îndelungate a vieții în stare de congelare a rămas mai departe nereșolvată.

Mulți cercetători au încercat de aceea să congeleze nu organisme întregi de animale superioare, ci numai celulele lor sexuale, sperma. Dar de cele mai multe ori, după congelare și dezghețare, ele mureau. Pînă în 1947, nu s-a putut publica astfel nici o vreo comunicare în legătură cu obținerea unei posterități a spermei congelate sau dezghețate. Dar în același an, un cercetător de la Institutul de zootehnie din U.R.S.S., doctorul în biologie I. Sokolovskaia a publicat în „Buletinul Academiei de științe agricole din U.R.S.S.” o comunicare intitulată „Sperma congelată poate fecunda și produce o posteritate normală?” prin care a făcut publice rezultatele experiențelor sale. În cursul acestor experiențe, celulele sexuale de iepuri au fost rapid congelate într-un jet de bioxid de carbon în evaporare. Cînd sperma trecea în întregime în stare solidă, era dezghețată și se proceda la fecundarea de iepuri. În felul acesta, au fost obținuți, pentru prima oară în lume, plecînd de la spermă congelată, 69 de pui absolut normali în ce privește proprietățile lor biologice. După cîțiva ani, dr. Igor Smirnov a făcut, sub îndrumarea acad. Milovanov, o sumă de experiențe de congelare a celulelor sexuale ale unor animale domestice mari, la temperaturile bioxidului de carbon solid (minus 78 de grade), oxigenului lichid (minus 183 de grade) și azotului lichid (minus 196 de grade) după care a fecundat femele ce au dat o posteritate normală.

În 1957 a apărut și prima comunicare occidentală asupra acestei probleme — semnată de englezul Stewart — privind obținerea unui vițel plecînd de la spermă congelată. În același an, I. Smirnov obținuse din spermă congelată 12 miei.

Rezultatele amintite nu însemnau totuși că sperma putea fi congelată în orice condiții. Spre a obține un procentaj normal de progenituri, egal cu acela obținut din spermă proaspătă, trebuia încă elaborată o tehnologie optimă a congelării.

După noi experiențe, lucrurile au fost definitiv puse la punct. Acum congelarea spermei taurilor de ră-

tehnica

tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tel

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehni

tehnica tehnica tehnica t

tehnica tehnica tehnica tehnic

tehnica tehnica tehnica t



este utilizată pe scară largă la fecundarea artificială a șeptelului bovin. Metodele perfecționate permit conservarea pe o durată aproape nelimitată a spermei de animale reproducătoare prețioase.

Acum două luni, Comitetul pentru Invenții și descoperiri de pe lângă Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. a înregistrat oficial, ca descoperire științifică, cercetările acad. V. Milovanov și ale dr. I. Sokolovskaia și I. Smirnov.

FIZICĂ

Șnurul fantomă

Un fenomen recent descoperit în atmosfera înaltă de un grup de cercetători sovietici va permite și studierea altor manifestări din „etajele” superioare ale atmosferei terestre. Iar perspectivele practice pe care le deschide pot însemna: noi instrumente de navigație și orientare a navelor cosmice pilotate.

Fenomenul este o misterioasă apariție pe care cei care au văzut-o o compară cu un șnur răsucit din fișii de lumină. Studiind minuțios rezultatele repetatelor observații vizuale făcute la bordul navelor cosmice pilotate „Soiuz-3”, „Soiuz-5” și „Soiuz-9”, cercetătorii au ajuns la concluzia că înainte de răsăritul Soarelui, partea superioară a atmosferei începe să se îngroașe iar mai apoi se „măncă”. În felul acesta ia naștere o structură de formă unei grămezi de fire luminoase dispuse pe verticală, care se întind de la linia vizibilă a orizontului până la o înălțime de 200—250 de kilometri.

S-a stabilit că această structură luminoasă, care se ivește totdeauna în zorii zilei și neaparat pe verticală, dovedește că radiația diurnă din atmosfera înaltă a planetei noastre este foarte eterogenă.

În cadrul unei recente ședințe a Comitetului pentru invenții și inovații de pe lângă Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. ciclul de cercetări asupra fenomenului descris a fost recunoscut ca o mare descoperire. După ședința autorii noii descoperiri au participat la o conferință de presă. Explicând cum s-a apărut fenomenul de la bordul navei cosmice, pilotul-cosmonaut V.I. Sevastianov a declarat: „Acest nou efect este vizibil mai ales când urci cu nava cosmică către hotarul care desparte ziua de noapte. Împreună cu Andrian Nikolaev am văzut clar la orizont o fișie îngustă de lumină. Echipajul nostru a numit-o „șnur de lumină”. Pe măsură ce ne apropiam de orizontul crepusculului atît noi — cît și alți cosmonauți — am observat că acest „șnur” începea să dispară, era învăluit de niște colonie fibroase subțiri. Cum nava noastră se afla în zona crepusculului, am putut observa bine efectul”.

ZOOLOGIE

Circuit alimentar, salmonide, ciprinide

Multă vreme omul se mulțumea cu peștii pe care îi ofereau de la sine cursurile și întinderile de apă. Dacă, din vreun motiv oarecare, populația piscicolă a unui riu sau lac se stingea, respectivul riu sau lac rămânea pustiu. Acum, lucrurile sînt pe cale de a se schimba radical: omul încearcă nu numai să populeze intens cu pește apele existente, ci și să creeze noi întinderi de apă care, chiar dacă sînt de mici dimensiuni, pot adăposti numeroși locuitori acvatici.

La baza pisciculturii moderne stau trei constatări. În primul rînd, în orice apă poate fi favorizată formarea unui „circuit alimentar” natural, care să permită peștilor să trăiască, să crească și să se înmulțească. În al doilea rînd, dacă cantitatea de hrană disponibilă nu crește proporțional cu sporirea numărului de pești, are de suferit mărimea acestora. Și, în al treilea rînd, apa poate fi fertilizată la fel cu solul. Ca și pămîntul îngrășat, o apă fertilizată hrănește un număr mai mare de animale. Nu există nici un pericol ca pescuitul



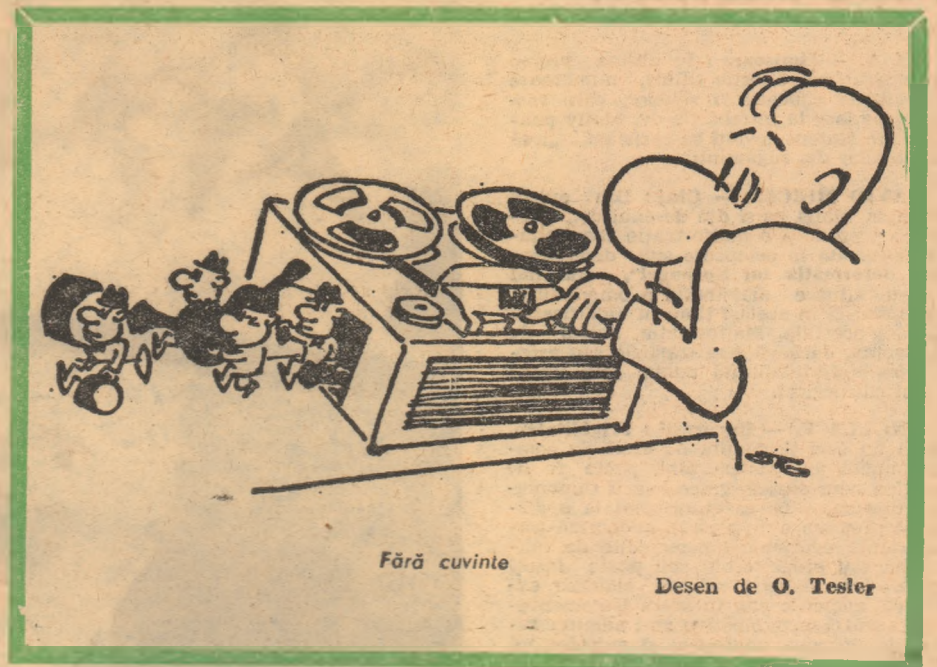
O încercare izbită de a crește crapii în ape reziduale purificate

să epuizeze o întindere de apă populată corect și fertilizată regulat. Dacă au fost pescuiți jumătate din pești, cealaltă jumătate are la dispoziție o cantitate dublă de hrană și în schimb nu mai are tendința să muște atît timp cît populația nu s-a refăcut. De pildă, dacă dintr-un bazin de crescătorie sînt eliminate 30 kg de păstrăvi pe an, se creează un spațiu vital pentru puiet, care altfel s-ar prăpădi.

Îngrășămintele chimice fac să prolifereze flora și fauna microscopică care constituie planctonul. Acesta hrănește insectele, insectele servesc drept hrană peștilor mărunti, numiți și „pești-furaj” care, la rîndul lor, sînt mîncăți de peștii mai mari, carnivori. În felul acesta se creează circuitul alimentar. În acest scop sînt folosite aceleași îngrășăminte ca în agricultură: var, superfosfat, potasă, produși azotați. Ele descompun produsele organice, fac să scadă aciditatea apei, îmbogățesc apa în oxigen și obligă elementele minerale să se dizolve.

Experiențe recente au arătat că fertilizarea eleșteelor le mărește de 2—3 ori randamentul. Dar, de fapt, orice apă poate fi fertilizată. Introducerea îngrășămintelor în ape curgătoare relativ lente face ca păstrăvii să-și dubleze aproape greutatea într-un an.

Unele plante ca: stuful, nuferii, irișii de apă, lîntița sînt dăunătoare pisciculturii, deoarece favorizează înămolirea lacurilor și iazurilor. Ele pot fi îndepărtate fie cu ajutorul unor ierbicide speciale, care nu sînt toxice pentru pești, fie pur și simplu prin tăiere. Trebuie să se aibă însă grijă ca peștii să rămînă cu adăposturi ierboase, pentru a-și depune ouăle și a se feri de marii carnivori: știuca și șalaul.



Fără cuvinte

Desen de O. Tesler

Randamentul mediu este de 10—12 kg de pește pe metru pătrat de apă curgătoare la salmonide (păstrăv, lostrică, somon) și de 200 kg pe hectar de apă stătătoare la ciprinide (crap, plătică, lin și babușcă). Salmonidele nu depun decît cîteva sute de ouă deodată; așadar, apele trebuie repopulate periodic. În schimb, ciprinidele depun cîteva sute de mii de ouă pentru fiecare kilogram de greutate corporală, așa încît repopularea artificială este inutilă; cel mai prolific pește, linul, care produce 600 000 ouă/kg, riscă chiar să suprapopuleze un eleșteu. După părerea specialiștilor, fiecare pereche reproducătoare este înlocuită prin alta; restul progeniturii moare fie în apă, fie în coșurile pescarilor. Suprapopularea poate fi evitată introducînd în lac sau eleșteu cîteva șalăi, bibanji sau știuci. Desigur, această operație nu poate fi făcută la întimplare, ci păstrînd anumite proporții bazate pe cunoștințele actuale: astfel, o știucă de 2 kg are nevoie anual de 15 kg de plătică sau de babușcă. Așadar, prea puține știuci duc la un exces de plătică, pe cînd prea multe o distrug.

Crearea unui eleșteu nu este condiționată decît de existența unui pîriu care să-l alimenteze sau, pur și simplu, a unui teren capabil să rețină apa de ploaie. Prima eventualitate are avantajul că eleșteul poate fi golit în vederea curățirii lui, mai cu seamă iarna și umplut oricînd; cea de a doua, că nu există riscul pătrunderii unor pești nedoriți, veniți din afară. O cuvetă naturală oricît de mică poate fi amenajată în eleșteu. Ea trebuie doar înconjurată cu un dig de pămînt, suficient de înalt pentru ca adîncimea apei să atingă 3—4 m. Vegetația de pe fundul cuvetei nu trebuie distrusă. Ori de cite ori poate fi săpat, un canal de scurgere aduce mari servicii, contribuind la primenirea apei. La un an după popularea ei, o întindere de apă își și atinge randamentul maxim.

ELECTRONICĂ

Împlinirea unui vis: televiziunea

În epoca de pionierat a telecomunicațiilor, respectiv între cele două războaie mondiale, „televiziunea” ajunsese o adevărată obsesie. Specialiști încercați sau doar improvizați își doreau cu ardoare să transmită imagini la distanță, pentru ca evenimentele să poată fi urmărite departe de locul unde se petreceau. În toate țările se lucra febril. „În diversele laboratoare a început o cursă unică”, scria presa de specialitate.

În 1924 se părea că John Baird dăduse lovitura. El construise o instalație în care imaginile erau decompuse și apoi reconstituite cu ajutorul unor discuri găurite care se roteau. Deși ideea lui era admirată, unii fizicieni i-au atras atenția însă asupra limitelor acestui mecanism complicat. Man-

fred von Ardenne i-a expus chiar avantajele unui procedeu electronic care asigura transmisia fidelă a imaginilor fără a se recurge la costisitoarea mecanică de precizie. Dar Baird era prea încîntat de invenția lui pentru a asculta de sfaturile colegilor.

Ardenne a hotărît atunci să-și pună singur ideea în practică. Cu atît mai mult cu cît vroia să uite decepția pe care o suferise cu o altă invenție. Era vorba de amplificatorul de bandă largă, care între timp a cîștigat mare importanță în telecomunicații. Dar la vremea aceea interesele contradictorii ale marilor firme au împiedicat proiectul să se transforme în realitate. Tînărul fizician și-a dat atunci seama că nu-i de ajuns să aibă o idee bună, dacă ea nu este acceptată. A hotărît dar să se apuce de o treabă care să excludă de la început discuțiile despre utilitatea sau inutilitatea rezultatelor prin evidentele ei posibilități de aplicare rapidă. Și s-a stabilit o țintă greu de atins, dar extrem de atrăgătoare: transmisia de imagini prin televiziune cu un tub electronic.

În timp ce se întreba cum să-și pună planul în aplicare, și-a dat deodată seama că avea în laboratorul lui tot



Primul televizor, primele imagini transmise

ce-i trebuia pentru o primă experiență. Și chiar în aceeași seară a încercat marea bucurie de a vedea pe ecranul fluorescent al tubului de recepție conturul obiectelor, al unei foarfeci de pildă, pe care le ținea în fața ecranului exploratorului aflat în celălalt capăt al încăperii.

În august 1931, la expoziția de radiotehnică organizată la Berlin, a avut loc prezentarea oficială a televiziunii electronice. Aparatul construit după indicațiile fizicianului a fost senzația expoziției. Instalația emițătoare a transmis pe ecranul tubului electronic filmul mut „Sfîrșit de săptămînă”. (După părerea specialiștilor, cu cîteva adausuri destul de mărunte aparatul de atunci ar putea prinde și programele actuale). Din toate instalațiile existente și prezentate pînă atunci, acest aparat era singurul pe care imaginile puteau fi văzute și la lumina zilei. În plus, claritatea imaginilor depășea tot ce fusese realizat mai înainte. Presa de specialitate nu conținea cu laudele. Noul procedeu s-a impus repede și a deschis calea dezvoltării televiziunii. Care și-a primit deci certificatul de naștere exact acum 40 de ani.



— Fără televizor ar fi foarte plăcut

S.U.A.

Catapultat la 1250 km pe oră

În ziua aceea George Smith nu se pregătea de zbor. Trecuse pe la fabrica de avioane a companiei „North-American” din California numai spre a face un raport asupra aparatului pe care îl încercase în zbor. Dar cum piovăia care se cernuse din zorii încetase brusc și razele soarelui începuseră să lumineze jucăuș pe fuzelajele nou-noutelor „Super Sabre” înșirate pe aerodromul întreprinderii, un dispecer l-a rugat să încerce aparatul nr. 659, abia ieșit de pe banda rulantă. Pilotul a acceptat ca „să se desmorțască puțin”. Nici nu s-a dezbrăcat măcar, ci și-a tras salopeta direct peste haine.

Dar când a ajuns lângă Laguna Beach, a început iar să plouă. Smith a luat înălțime și curind a atins o viteză supersonică. Dar la circa 37 000 de picioare, când a plasat avionul în poziție orizontală, sistemul de comandă s-a defectat.

„Am făcut tot ce scria în instrucțiuni — a relatat mai târziu aviatorul — dar în zadar. Aparatul se prăbușea în picaj. Am pus în funcțiune aparatul de emisie-recepție și am izbutit să spun doar: „Sint 659! Sistemul de comandă nu mai funcționează!”

În acest timp, avionul cădea vertical spre pământ cu o viteză de aproape 800 mile pe oră.

„Mi-am spus: să rămân în avion, înseamnă moarte sigură. Dar și dacă sar cu parașuta la o viteză supersonică înseamnă sinucidere curată, deși există o șansă la un milion. — Încît am hotărît să sar. Altfel nu-mi mai amintesc.”

Din fericire, după ce a zburat ca un proiectil din cabină, pilotul și-a pierdut cunoștința și n-a simțit cumplitele

1) Un picior = 30,5 cm.

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



chinuri prin care a trecut. Greutatea trupului îi crescuse fulgerător la 8 000 de funți², iar ochii îi ieșiseră din orbite. O lovitură groaznică în abdomen și torace i-a provocat un puternic aflux de sînge spre creier. Curentul de aer care suiera cu o forță nemaipomenită i-a smuls casca și masca de oxigen și i-a retezat virful nasului.

Spre a da o imagine cît de cît apropiată de furia curentului de aer, aparent inofensiv, care a zguduit trupul fără apărare al pilotului, cităm aceste cifre. Un uragan cu o viteză de 100 mile pe oră exercită o presiune de 60 kg pe 929 cm². Dar asupra lui Smith s-a năpustit forța a zece uragane — 600 kg pe 929 cm²!

La două secunde după ce a sărit din avionul condamnat, un dispozitiv automat i-a deschis parașuta. Inginerii de la fabrica „North American” au calculat că în clipa cînd a părăsit cabina, avionul se afla la 6 500 picioare altitudine. Dacă pilotul ar mai fi zăbovit încă două secunde, parașuta nu s-ar mai fi putut deschide — ținînd seama de viteza de cădere în picaj — deasupra oceanului.

Și acum a doua parte a acestei fantastice întâmplări. În timp ce Smith se lupta cu maneta înșepenită, la șapte mii altitudine, un mic iaht „Belebes”, se apropia prin ploaie de fărma. Juristul Malvin Simon din Los Angeles, proprietarul ambarcațiunii, se întorcea de la pescuit cu fiul său de 15 ani și un prieten. Deodată au auzit o explozie asurzitoare și o uriașă coloană de apă s-a ridicat în aer la circa 180 metri depărtare de pupa ambarcațiunii, cit pe ce să o răstoarne.

„Am crezut că intrasem într-o zonă de manevre a marinei de război, a relatat după aceea juristul. Le-am strigat însoțitorilor mei: Să fugim repede, cît mai repede de aici! Dar chiar în clipa aceea băiatul m-a înșfăcat de minică și mi-a spus emoționat: „Tată, privește acolo!”

Din văzduh cădea o parașută zdrențuită, de care era prins un om.

Cînd a privit prin binoclu, juristul a văzut că cadavru — după cum arăta, pilotul părea mort — era în picioarele goale. Iar din îmbrăcăminte îi rămăseseră doar cîteva petece. Din nas, urechi și din rănile de pe față și picioare se mai prelingea sînge.

Simon s-a îndreptat imediat spre locul catastrofei. La un minut după ce Smith a căzut în apă, iahtul era lângă el. Pilotul pe jumătate mort din cauza șocului și a rănilor a fost transportat la un spital din Newport Beach. Cinci zile bolnavul s-a zbatut între viață și moarte, delirînd mereu: „Nu mă izbiți de zidul de piatră!” Iar cînd, în sfîrșit, și-a venit în fire și și-a derulat filmul catastrofei, a căzut într-o stare depresivă. Mult timp după aceea a fost chinuit de dureri și era prea slab ca să poată umbla.

Dar, deși încet, pînă la urmă totuși s-a însănătoșit. Spre stupefarea medi-

2) Un funt = circa 1/3 de kg.

cilor, și-a recăpătat vederea, care a devenit normală. Iar după trei luni și jumătate a ieșit din spital. Acum Smith se simte bine, deși uneori îl mai dor genunchii, iar ochii îi reacționează dureros la o lumină prea puternică.

A trecut cu succes un examen medical minuțios, după care a reînceput să zboare, dar numai pe aparate din aviația civilă.

Prietenii lui George repetă deseori o frază a unuia dintre medicii care l-au tratat pe pilot: „Sînt convins că cineva de acolo sus te protejează”.

Întîmplarea cu pilotul de încercare George Smith a stîrnit mare senzație în cercurile aviatice din S.U.A. Și, pe bună dreptate, întrucît Smith a fost cel dintîi om care a supraviețuit după ce s-a catapultat la o viteză de 1 250 kilometri pe oră.

A doua zi după ce a fost transportat la spitalul din Newport Beach, la fața locului s-a deplasat o comisie a aviației S.U.A. alcătuită din douăzeci de specialiști — medici și ingineri — cu misiunea de a studia minuțios împrejurările catapultării ieșite din comun. Comisia a ajuns la concluzia că pilotul supraviețuise printr-un miracol, întrucît făcuse... o mare greșeală. Fără să pună picioarele pe scărița specială a fotoliului și fără să se așeze în poziția cea mai favorabilă pentru catapultare, Smith a tras de maneta de catapultare și în aceeași clipă a fost izbit de un puternic curent de aer, iar capul i-a fost împins spre picioare. În această poziție primejdioasă a ieșit din cabină. Cum nu avea un sistem de stabilizare, fotoliul de catapultare s-a rostogolit haotic prin curentul turbat de aer, în-cît pilotul s-a rănit lovindu-se de spătarul tare și de brațele fotoliului...

(După „Vokrug sveta”)

MALAWI

Nyasa — apă mare

Spre deosebire de alte țări africane, în Malawi orice petec de pământ fertil e cultivat. În cursul secolelor, teritoriul acestei țări a fost, pentru multe popoare africane, un original „coridor” prin care ele pereginau dintr-un loc într-altul. Un „coridor” foarte agreat, întrucît se întindea pe malurile unor riuri cu un debit bogat și ale lacului Nyasa, printre pămînturi fertile, cu faună bogată. Unele popoare plecau mai departe, altele rămîneau pe loc, aflînd astfel o nouă patrie.

Cel dintîi, dacă e să dăm crezare legendei, s-a ivit acolo tribul achewa, venit din Congo, care nu văzuse niciodată oceanul sau lacuri mai mari. Încît, cînd s-au apropiat în zori de lacul Nyasa și au văzut imensul disc roșietic al soarelui ridicîndu-se din apă, achewa au fost profund impresionați de priveliște. Drept care, au botezat locul: „Marawi” — „De foc”, și l-au decretat sacru. Iar ei înșiși au început să se numească „copiii lui Marawi”.

Călătorii portughezi pronunțau însă acest cuvînt altfel și anume: „malawi”, nume pe care l-au dat și întregului mal al lacului Nyasa.

Malawi e o oază de pădure în mijlocul unei zone lipsite de această prețioasă bogăție. Aproape o cincime din teritoriul țării este acoperit cu păduri dese. Iar acolo unde acestea nu există se plantează puieti. Astfel, recent au fost plantate masive întregi cu pini și cedru. Și cum în clima caldă și umedă copacii cresc repede, în 20—30 de ani noile păduri vor putea fi exploatate industrial. Exportarea lemnului în țările vecine ar putea aduce mari venituri. Numai „Centura cuprului” din Zambia ar putea cumpăra mii de metri cubi de lemn pentru șelărie.

În 1891, englezii au decretat țara protectorat britanic, sub numele de Nyasaland, și au întocmit un plan de „valorificare”. În consecință s-a trecut la exproprierea forțată a celor mai bune pămînturi și organizarea, mai întîi în sud, a unor plantații. Cel de al doilea război mondial, iar apoi vasta mișcare anticolonialistă i-a împiedicat pe coloniștii europeni să-și extindă posesiunile. Totuși în sud, în preajma drumurilor care duc spre Mozambic, au izbutit să se stabilească temeinic. În nord, însă, nu există latitudinile europene. Locuitorii acestei zone au făcut cunoștință cu colonia-

lismul într-o altă formă: au fost supuși la mari imposibiltăți. Ca să le plătească, bărbații trebuiau să semneze contracte cu companii străine sau să plece să lucreze în Rhodesia ori Republica Sud-Africană. Dar și acum, cei lipsiți de mijloace de existență, și sînt mulți, părăsesc țara ca să găsească de lucru aiurea.

Pe măsură ce te apropii de platoul Nyika observi că pămîntul fertil este înlocuit de un teren pietros. Pădurea se rărește și ea. Monotonul podiș, tăiat de văi adînci, pare pustiu. De altfel și numele lui înseamnă în limba tum-bucu: „țară pustie, părăsită”.

Platoul este măcinat de ploii; căci acolo nu există anotimp secetos. Norii care plutesc mereu deasupra-i revarsă anual asupra solului neprotejat de păduri o fantastică cantitate de precipitații. Torentele de ploaie care se revarsă de pe versantele munților spală anual circa zece centimetri de sol, adîncesc prăpastiile, dezgolesc stîncile. Curînd, în aceste locuri nu va mai putea crește nimic.

Dimpotrivă, însă, lacul Nyasa joacă un rol foarte important pentru Malawi. Este deopotrivă o sursă de alimente, principală arteră de transport, sursă de apă și determinant al climei.

Cea mai importantă așezare din extremitatea nord este Karonga — un mare sat de pescari, care poartă numele unui vechi cîrmuitor al țării. A treia zi după ce am sosit la Karonga, în port a acostat nava-amiral a flotei de pe lac, numită „Ilala II”.

Într-un dialect local, „Nyasa” înseamnă „apă mare”. Cînd ajungi în mijlocul lacului îți dai, într-adevăr, seama de dimensiunile lui. Malul pe care se află Malawi nu se vede. Iar pe malul ocupat de Tanzania se ză-



Culegătoare de ceol

resc, ca printr-o ceață albăstruie, munți acoperiți de păduri.

Căpitanul vasului „Ilala II”, un indian de vîrstă mijlocie, originar din Goa, m-a pofțit în cabină și mi-a povestit cîte ceva despre lac. Deși nu e novice în meserie — a făcut multe curse din Mozambic în Pakistan și India și a condus șlepuri pe Zambezi — mi-a mărturisit că Nyasa e la fel de perfid ca oceanul.

— Dacă ați ști, mi-a spus el, ce iad devine frumosul lac cînd din munți începe să bată mwera — „vîntul turbat”. Cumplite nu sînt atît valurile, cît zgomotul, șuieratul sălbatic cu care trece pe deasupra apei. Ai impresia că s-au dezlănțuit duhurile rele. Cu cîteva minute înainte de a se potoli, vîntul ridică trombe. De multe ori am văzut bărci pescărești care zburau ca niște scînduri, pe coama unei coloane furibunde, după care cădeau în abis. O singură dată am izbutit să salvez un pescar dintr-o asemenea barcă „zburătoare”.

Acum, Malawi are trei orașe principale. Capitala oficială a țării este orașul Zomba. Singura-i stradă asfaltată, care șerpuieste la poalele unei coline, este străjuită de edificii ministeriale, în preajma cărora se așină cocioabe care se ascund în vegetația luxuriantă. Zomba, care are doar 20 000 de locuitori, este numai un oraș administrativ. Funcționarii și specialiștii care locuiesc acolo trebuie să se ducă după cumpărături sau la cinematograful la Limbe — al doilea oraș ca importanță, centrul industriei de tutun. O șosea de vreo opt km lega pînă nu de mult Limbe de Blantyre — centru industrial, comercial și cultural al țării. Acum, însă, cele două orașe sînt în curs de unificare.

S. Kulik

DIN HIRTIE

Corabia lui Noe
și Țara zinelor

Arta cocoșeilor de hirtie sau origami, cum se numește în țara ei de baștină — Japonia, datează din evul mediu. Pe atunci făcea parte din ceremonialul religios: fetele tinere cărora le era încredințată îngrijirea templelor confecționau figuri simbolice care serveau drept ofrande. În forma practică astăzi, origami a apărut în perioada Muromachi (1336—1568). În a doua jumătate a secolului trecut a fost introdusă ca obiect de studiu și în același timp ca îndeletnicire distractivă în grădinițele de copii și școlile primare. După ce s-au familiarizat în copilărie cu elementele fundamentale, mulți japonezi continuă însă să se ocupe de origami și în viața adultă.

Prin 1850 erau puse la punct 70 de figuri. De atunci numărul lor a crescut mult, căci posibilitățile acestei arte par inepuizabile, lucru cu atât mai surprinzător cu cât, conform tradiției, obiectele trebuie să fie executate exclusiv prin îndoirea hirtiei și fără ajutorul foarfecilor. Marii maestri inventează tot mai multe modele, adevărate pietre de încercare pentru degete și minte, tot atât de greu de rezolvat ca problemele de geometrie, cu care au de



Autoportret

altfel contingente. Printre micile capodopere este citată o bogată menajerie de patrupede, păsări și insecte. Dar nici un subiect nu este inabordabil. Astfel, în 1967, Concursul internațional de modele de avioane din hirtie îndoită a fost câștigat de un model aerodinamic de avion supersonic. În 1970 vizitatorii expoziției „Țara zinelor” a maestrului Akira Yoshizawa au putut admira o întreagă galerie de personaje din literatura pentru copii, din care nu lipseau Scufița Roșie, Albă-ca-Zăpada și cei șapte pitici, Pinochio etc. Acest artist este de altfel primul care a început să execute și portrete din hirtie îndoită.

Fiu de țăran, Akira Yoshizawa s-a pasionat încă din copilărie pentru figurile de hirtie. După ce a lucrat mai mulți ani într-o întreprindere siderurgică, unde a învățat și principiile geometriei, s-a dedicat exclusiv artei preferate, cu toate sacrificiile pe care le implica lipsa unei activități remunerate. Marea cotitură din viața lui a fost realizarea celor 12 semne ale zodiacului, comandate de săptămânalul „Asahi Graph”. Yoshizawa s-a chinuit mult spre a atinge perfecțiunea, dar figurile au ieșit atât de viu încât articolul în care au fost reproduse a făcut senzație, iar autorul lor a ajuns celebru peste noapte. Cu toată renumele de care se bucură acum, Yoshizawa continuă să se ocupe numai de arta lui, pe care o vrea perfectă. Cum sculpturile de hirtie nu prea rezistă la manipulari, el nu acceptă ca ele să fie atinse și refuză să le vîndă.

Își păstrează întreaga operă, peste 20.000 de figuri, la el acasă, în cutii și lădițe. „Nu-ți vinzi copiii”, obișnuiește el să spună. Pentru a fi într-adevăr mulțumit de o figură, lucrează uneori ani de zile la ea. Cea mai mare bătaie de cap i-a dat-o, se pare, greierele. A început printr-o analiză a anatomiei și sistemului nervos al insectei, apoi a executat sute de modele și abia după 23 de ani s-a declarat mulțumit de rezultat.

Origami nu se bazează pe nici un talent special, dar reclamă enorm de



Mina pământului

Foto: E. Kerzon (A.P.N.)

multă răbdare și perseverență. Hirtia specială folosită de obicei poate fi înlocuită cu orice hirtie rezistentă. În Japonia, există manuale de învățare a acestei arte, pe bază de exemple. Începătorii sînt sfătuiți să se exerseze cu figuri simple, după ce au studiat în prealabil desenul îndoirilor. După câștigarea unui anumit grad de îndeminare, orice improvizație devine posibilă, în funcție de imaginația executantului.

Dar origami nu este numai o distracție, ci poate fi folosită și în scopuri terapeutice, după cum a dovedit-o tot Yoshizawa fascinând literalmente bolnavi mintali în timp ce transforma pătrate de hirtie în păsări și fluturi. Visul lui este să creeze un muzeu și un centru de cercetări care să răspundă binefacerii acestei arte în toată lumea, căci, după părerea lui, „cînd mințile sînt active, liniștea coboară în suflet.”

TOATE SIMȚURILE
DIN LUME...Și niște ochi
de rezervă

Păianjenii sînt unele dintre cele mai evoluat artropode. Posedă aproape toate simțurile cunoscute: văzul, auzul, pipăitul, gustul, echilibrul. Reacționează prompt la modificările de temperatură, umiditate, presiune atmosferică. Se spune că ar avea și un simț al timpului, un fel de ritm interior de comportare. Ba unii afirmă că s-ar orienta în propria lor pinză „pe di-buite”, folosind la minimum ochii. Într-adevăr, un păianjen orb găsește fără greș musca prinsă în „plasă”.

Organele pipăitului sînt perişorii care îi acoperă corpul. Pe picioare și antene are și un alt fel de organe, numite seismosenzoriale, care „funcționează” după principiul seismografeilor. Ochii îi ajută să perceapă lumina și obiectele în mișcare, mai ales cele mari. De aceea cînd observă de la cîțiva metri apropierea omului, de pildă, caută să se ascundă cît mai repede.

Cel mai ager ochi îl au păianjenii zîși hoinari, care nu construiesc pentru pradă plase ingenioase, ci o prind din fugă; unii din ei ies la vînătoare chiar în plină zi. Majoritatea păianjenilor au patru perechi de ochi, doi principali și doi auxiliari. Cei dintii au cristalinul mobil. De aceea păianjenii își pot urmări prada cu privirea, fenomen unic în lumea artropodelor. Ochii auxiliari, în schimb, au o membrană interioară de reflecție care le dă o licărire de argint.

În sfîrșit, mai există o specie de păianjeni care își prind prada sîrind asupra ei și care au un „sistem” vizual alcătuit din 8 ochi. Cînd zăresc o muscă la 20—25 de centimetri, ei se rotesc în așa fel, încît prada să rămînă în cîmpul ochilor laterali care, fiind dispuși frontal, le dau o imagine stereoscopică a victimei. După care o privesc cu ochii principali, ce au și mușchi motori. În felul acesta ajung

să o vadă atît în ansamblu, cît și în detalii. În clipa aceea pornesc pe furie spre ea și, cînd ajung la circa 1,5 centimetri, se aruncă asupra-i cu o sîritură extrem de precisă.

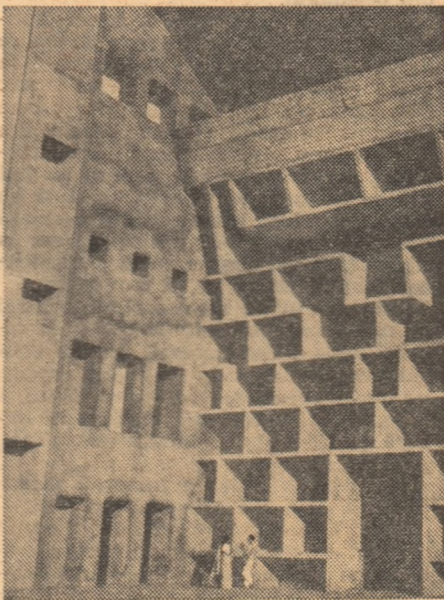
A. Sviridov

DUPĂ 17 ANI

Chandigarh, orașul
lui Le Corbusier

Orașul indian Chandigarh este rodul gândirii generoase și fanteziei debordante a celebrului arhitect francez Le Corbusier. Cînd a început construirea lui, Le Corbusier a avut în vedere omul. Nu numai în accepția obișnuită, care presupune că un oraș trebuie să satisfacă nenumăratele nevoi ale omului — nevoi materiale și spirituale — ci și în sensul paradoxal că orașul poate fi asemănat cu un om.

Încît, la elaborarea proiectului său, Le Corbusier s-a inspirat din simetria și geniala funcționalitate a organismului uman. El a dorit astfel ca complexul de clădiri publice să reprezinte capul, universalitatea și muzeul — creierul, centrul comercial — inima, zona industrială — mințile, iar valea Leijer și riul care-l străbate — plămîni.



Construit în nordul țării, Chandigarh este un oraș tînăr, are numai 17 ani; a fost inaugurat în momentul cînd India făcea primul pași de după independență. Dar nici pînă acum nu are încă o situație bine precizată. Astfel Chandigarh continuă să fie disputat de două state: Punjab (locuitorii vorbesc mai ales limba punjabi) și noul stat Haryana (orașul se află pe un teritoriu care are ca limbă de bază hindi, limba oficială a statului). Hotarul dintre cele două state trece foarte aproape de oraș și nu se știe încă ce direcție va apuca: este un lucru pe care numai viitorul îl va spune. În clădirea Tribunalului suprem al orașului funcționează acum trei tribunale — cîte unul din partea fiecărui stat, iar al treilea reprezintă guvernul central.

„a varia va
ia varia varia va
a varia varia varia va
a varia varia varia varia va
aria varia varia varia va
a varia varia varia varia va
aria varia varia varia varia va
ia varia varia varia varia va
varia varia varia varia varia



Orașul are străzi largi, întinse spații virane pentru amenajarea de parcuri — pe scurt e construit cu generozitatea caracteristică celebrului arhitect, imprevjurare care i-a determinat pe unii să afirme că la construirea lui s-a făcut mare risipă de spațiu și materiale. Dar acestor critici li se poate răspunde cu cuvintele lui Jawaharlal Nehru, care a arătat că: „Acest nou oraș este simbolul Indiei libere, neîncătușată de tradițiile trecutului... el exprimă încrederea națiunii în viitorul ei...”

M. Klimova

Fără cuvinte
Desen de L. Cerepanov

DE-ALE EUȚERPEI

Pentru stabilirea
paternității

Pe vremea lui Mozart, cînd paternitatea creațiilor nu beneficia de nici o protecție legală, dat fiind că dreptul de autor nu fusese încă statornicit, multe edituri muzicale de prestigiu din Paris, Londra și Amsterdam au indicat greșit sau au falsificat chiar numele unor compozitori. Astfel de „erori” s-au întîmplat mai cu seamă cu manuscrise primite de la copiii din Italia și Austro-Ungaria. La stabilirea paternității se ține seama de stilul unei bucăți muzicale. Dar în multe cazuri această analiză durează enorm de mult timp. Analiza matematică, deși amuzicală, a bucăților ar putea elimina însă acest inconvenient. În consecință, la ultima sesiune a Institutului central de cercetare a muzicii lui Mozart, din Salzburg, a fost discutată posibilitatea „angajării” unui detectiv care să identifice compozițiile cu origine îndoielnică. Respectiv a unui computer care lucrează cu procedee matematice și extrem de repede.

„Vis de dragoste”

are virtuți terapeutice

Un anumit gen de muzică poate fi un prețios auxiliar în tratamentul insomniei și chiar al unor boli ale sistemului nervos central, afirmă cercetătorul Vladimir Tkachenko din Italia, pe baza experiențelor făcute. Studiile sale s-au concretizat într-un disc intitulat „Melodiile somnului liniștit”. Efectul cel mai relaxant este atribuit următoarelor piese muzicale: „Cîntec de toamnă” de Ceaikovski, „Sonata lunii” de Beethoven și „Vis de dragoste” de Liszt.

Poșta medicului

(Urmare din pag. 8-a)

MICA — Medgidia : 1) In virilismul pilar (hipertricoză) cauza este de obicei hormonală, și anume o hipersecție ovariană de steroizi virilizanți. Tratamentul cu hormoni gonadotropi foliculino-stimulanți poate duce atât la corectarea tulburărilor menstruale de care suferiți, cât și la stagnarea creșterii părului facial. In orice caz veți evita smulgerea, raderea sau epilarea cu raze Röntgen a firelor de păr. Puteți obține decolorarea perilor cu : Rp. Perhidrol, lanolină cîte 6 g, vaselină 10 g. D.S. ext. Curativ, electroliză sau diatermocoagulare cu un ac fin la papila perilor (operație efectuată de un specialist experimentat in cadrul unui serviciu de dermatologie).

POPESCU GH. — Cimpulung Muscel : 1) Frecvența fenomenului semnalat de dv. nu poate fi... normată; ea depinde de un număr variabil de factori de ordin biologic, psihologic etc., etc. 2) Utilizați Yohistatin-Chinoin, 2-3 cpr./zi.

GORJANUL — Corabia, Jud. Olț : 1) Citiți răspunsul dat sub Popescu Gh. — Cimpulung Muscel. 2) Cauzele ejaculării tardive pot fi : excesele sexuale, alcoolismul, carențele hormonale androgenice. Deficiența poate fi corectată cu o medicație care să scadă pragul de excitabilitate nervoasă (Ser neurotonic, cafeină sau cafea neagră, Testosteron, Yohistatin-Chinoin, 2-3 cpr./zi.

CRACIUNESCU ELENA — București : 1) Cefaleea de care vă plîngeți este, probabil, un simptom al hipertensiunii arteriale. Pentru tratamentul cauzal există o largă gamă de medicamente hipotensive (Hipoerpil, Hipazin, Hipopresol, Guanetidina, Tioridazin, asociate eventual cu diuretice tip Nefrix, sau Ufrix), dar asupra conduitei de tratament poate decide numai medicul dv. curant. Credem totuși că ar fi indicat să urmați o cură cu Hydergine-Sandoz, medicament foarte indicat în hipertensiunea arterială cu tulburări circulatorii cerebrale; 2) In tratamentul profilactic împotriva reumatismului se administrează Moldamin, injecții i.m. la fiecare 15 zile, durata tratamentului fiind de cel puțin 3 ani. In cazul dv. considerăm preferabile curele periodice cu Gerovital H₂, acesta avînd remarcabile efecte anti-reumatice și regeneratoare.

CRINUL 1514 — Tulcea : 1) Problema vorbitului in timpul somnului mai este încă obiect de controversă. Psihologul francez Felix Mayer consideră că in evoluția somnului s-ar forma mai multe zone, de diferite profunzimi. Or, in timp ce somnul profund ar fi total afazic (fără grai) și fără vise, in așa-zisa „zonă de suprafață a somnului” ar pătrunde limbajul oral al stării de veghe. De aici s-ar putea deduce că un somnifer puternic (Hipnagal, Dormital, Levomepromazin etc.) ne-ar scufunda — cum spune Mayer — in „starea somnului fără vise și fără vorbire”. In realitate, lucrurile nu stau chiar așa; și cum somnul in toate „straturile” lui, nu este lipsit de vise, nici vorbitul in somn nu poate fi întotdeauna înlăturat prin simpla administrare de somnifere. 2) Cănița (incărunțirea prematură a părului) nu cunoaște încă un tratament eficient. Ocazional s-au obținut rezultate bune cu extract tiroidian, acid paraaminobenzoic (Romavit) asociat cu Pantotenat de calciu, o fiolă a 0,5 g/zi, vitamina A și vitamina C. In cele din urmă se poate recurge la metode de colorare artificială a părului cu acid galic sau pirogalic. 3) Un control otologic ar putea diagnostica acest „rău de tren sau mașină” ca un așa-zis sindrom vestibular. 4) A se utiliza săpunul (stick) deodorant Bob și apa de gură Mărgăritar. Este indicată și asanarea tuturor focarelor de infecție dentară.

NICU — București : La bărbați, procesul de creștere in înălțime poate continua pînă la 20-22 ani. Este greu de afirmat dacă la vîrsta dv. această înălțime semnificativă tendința la gigantism. O radiografie de pumn, cot și șa turcească ar putea arăta mai clar dacă există perspectiva ca „ștacheta” înălțimii să se ridice mai sus.

Se poate controla ereditatea?

(Urmare din pag. 2-a)

vor putea fi înlocuiți cu substanțe chimice inofensive pentru ereditate. Posibilitățile chimiei in acest sens sînt nelimitate, iar genetica va sugera cu siguranță căile care trebuie urmate. Insecticidele și fungicidele vor fi înlocuite prin metode biologice de luptă împotriva dăunătorilor agricoli sau se vor realiza soluri mai rezistente. De altfel s-au și obținut cîteva remarcabile realizări pe acest tărîm.

Se poate afirma deci cu curaj că progresul științifico-tehnic nu va deveni o primejdie pentru ereditatea omenirii dacă rezultatele lui vor fi corect folosite. Dimpotrivă, el va dezvălui noi posibilități de protejare a omenirii, de apărare împotriva unor noi mutații, va micșora pericolul celor acumulate in decurs de secole de evoluție.

In acest caz va trebui să urmați, sub supravegherea unui endocrinolog, un tratament hormonal cu Testosteron cu rezorbție lentă.

I.S.I. — Predeal : Dacă hemospermia (amestecul de sînge și spermă in cursul ejaculației) durează de mai mult timp este necesară administrarea de hormoni estrogeni pe cale bucală (Dietilstilbestrol, 3-5 mgr/zi, timp de 1-2 luni). In orice caz trebuie să consultați un specialist al Institutului de endocrinologie „C. I. Parhon”.

NELU — Brașov : 1) Problema traumele psihice produse in anumite condiții de spitalizare nu numai copiilor, dar de multe ori chiar și adulților, traume ce dau naștere unor manifestări caracteristice așa-zisului „sindrom de spitalizare” sau „ospitalism”, continuă a fi larg dezbătută atît in presa medicală românească, cît și de cea străină, fără ca prin aceasta „umanizarea spitalelor” să-și fi găsit încă soluționarea optimă. Cum asupra acestei teme vom publica in curînd un articol, sugerăm să adresați interesantele dv. observații și sugestii și organelor de resort ale Ministerului Sănătății, respectiv Direcției ocrotirii mamei și copilului. 2) Am aflat și noi despre această metodă de administrare parenterală a serurilor, dar deocamdată se continuă cu „preistorica” — cum o denumiți dv. — injecție cu seringă cu ac. 3) In principiu, tratamentul chirurgical este indicat numai atunci cînd varicocelul este voluminos, in special cînd este asociat cu hipotrofie testiculară, hernie, dureri scrotale intense sau alte complicații. In aceste condiții potența sexuală poate fi afectată. Altfel, tratamentul medical constînd in portul unui suspensor este mai recomandabil.

ADAS VĂ RECOMANDĂ URMĂTOARELE ASIGURĂRI AUTO :

- Asigurarea pentru avarii.
- Asigurarea pentru răspundere civilă.
- Asigurarea suplimentară pentru furt.
- Asigurarea pentru pagube produse de incendiu și alte calamități.
- Asigurarea globală a autoturismelor.

Pentru orice informații suplimentare vă puteți adresa unităților teritoriale ADAS, agențiilor de asigurare, responsabililor cu asigurările din întreprinderi și instituții, filialelor A.C.R.



DORIȚI O IMBRĂCĂMINTE DE SEZON MODERNĂ ?



IARNA '71-72

vă invită in magazinele de confecții, unde găsiți un variat sortiment de paltoane, cu gulere de blană și fără, într-o bogată paletă coloristică, la prețuri accesibile. Dintre numeroasele modele elegante ce vi se oferă, in numai cîteva minute vă puteți alege un palton pe gustul și măsura dumneavoastră !

