

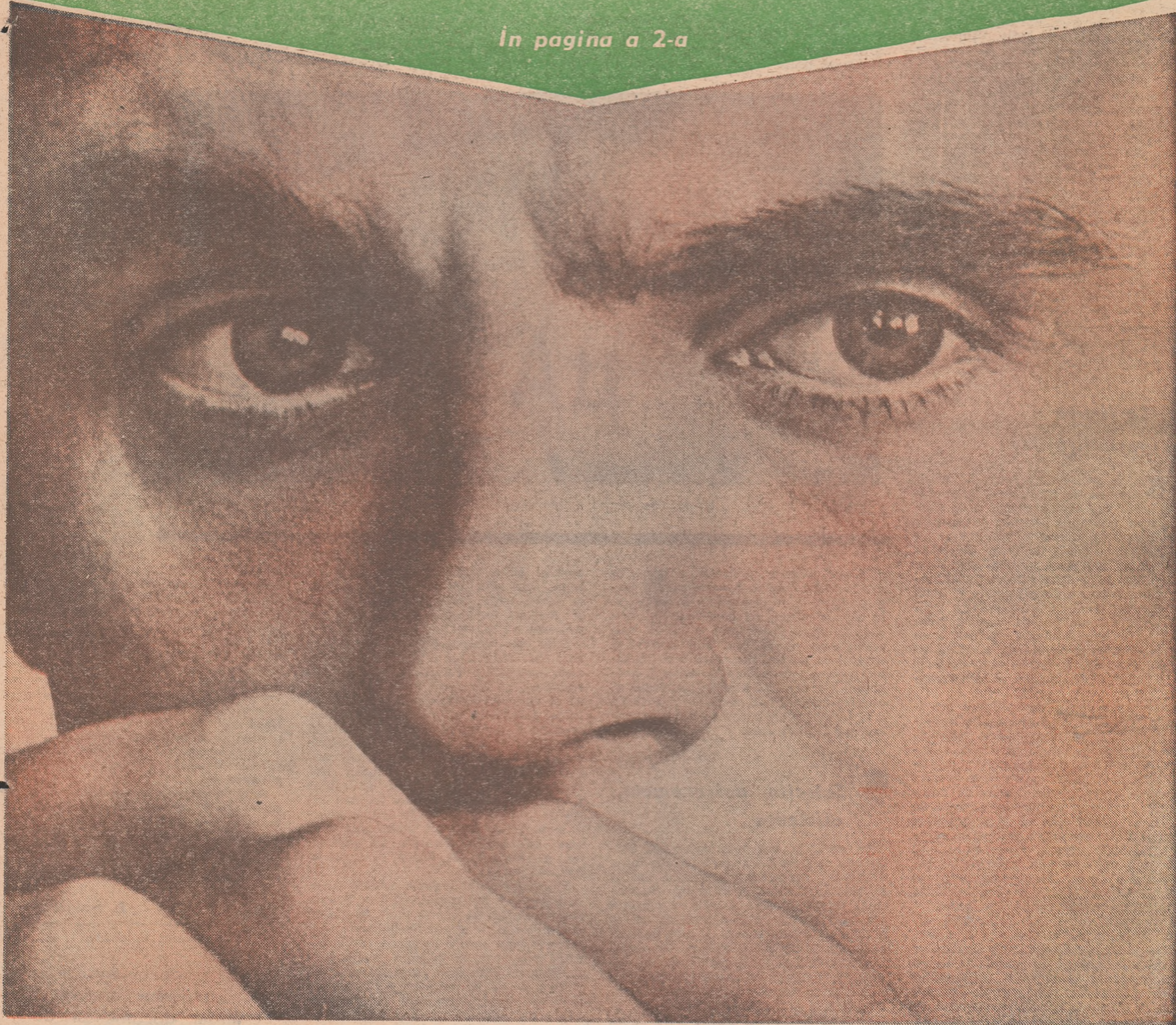
VEAIC NOU

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

12 pagini — 1 leu

PSIHOLOGIA INGINEREASCĂ. DE CE ?

In pagina a 2-a



DIN SUMAR :

- Cîtă apă consumăm • Centurile de fier ale Terrei • Cei care au văzut razele cosmice
- Mai ucigători decît Everestul! • Obezitatea copiilor — o deprindere • Pagina de umor



Tehnologia producției industriale în continuă evoluție devine mereu mai complexă, viteza de lucru a diverselor aparate și dispozitive crește fără încetare, dar posibilitățile fizice și capacitatea intelectuală a omului sînt de veacuri aproape neschimbate. Omul nu poate percepe infra și ultrasunete, cimpuri magnetice, electrice etc., ochiul său nu deslușește corect imaginea unor obiecte aflate prea departe sau mult prea aproape. Mai mult, chiar după ce a acumulat în-

formația necesară pentru comanda unui sistem de mașini nu e deloc sigur că va aprecia corect toate situațiile și, pe baza acestei aprecieri, va lua apoi o hotărîre optimă pe care s-o îndeplinească la timp și întocmai.

Cum ar putea fi totuși biruită neconcordanța, tot mai evidentă, dintre marile posibilități ale tehnicii moderne și capacitatea limitată a omului care o dirijează?

Documentar

PSIHOLOGIA INGINEREASCĂ. DE CE?

Zgomotul ritmic al mașinilor umple imensele hale ale atelierelor. Benzile rulante și transportoarele gonesc fără întrerupere. Firghii metalice apucă piese și le „predau” mașinilor-unelte pentru a le prelucra. Lovituri puternice, scrișnet de metal și piesa semifinită e trimisă spre o altă mașină. Atelierele sînt aproape pustii. În mijlocul lor, dinaintea unui panou, se află adesea un singur om care comandă o întreagă armată de mașini inteligente. Este inginerul operator de serviciu. El privește țintă spre panoul de comandă, iar mâinile-i aleargă pe claviatura cu butoane, întrerupătoare și comutatoare cu agilitatea tușului unui pianist. Incordarea cu care urmărește indicațiile panoului este evidentă.

Este un tablou devenit astăzi aproape banal. Dar comparația cu minile unui pianist este numai pe jumătate valabilă. Dacă pianistul greșește, auditoriul constată o notă falsă. Este, firește, neplăcut. Dacă nu cumva eroarea trece neobservată. Dacă greșește însă inginerul, dacă apasă pe o altă clapă decît ar fi trebuit, consecințele erorii sale se fac numaidecît simțite: mașinile din subordinea lui se „răzvrătesc”, dacă nu ies chiar total din funcțiune.

Asemenea situații se pot ivi la orice întreprindere, în orice ramură industrială. Dar de ce?

La limita posibilităților

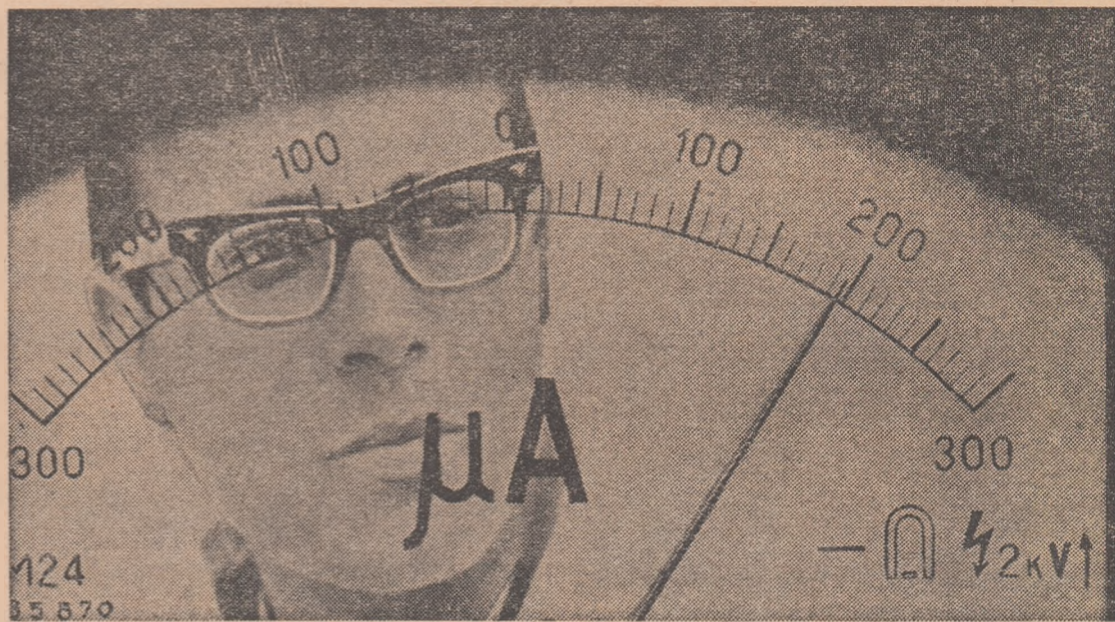
Pentru a percepe un semnal, oricît de simplu, ca de pildă înclinarea într-o parte sau alta a acului unui aparat, și a reacționa prompt la situația semnalată, un operator are nevoie de un anume interval de timp. Cercetări recente au arătat că analiza unui semnal poate dura între 0,25 și 0,8 secunde, iar o hotărîre simplă poate fi luată în 0,15—0,3 secunde. Dacă situația creată reclamă o reacție mai rapidă, lucru care se întîmplă destul de des, operatorul lucrează la limita posibilităților sale psihice și fizice, ceea ce duce de obicei la nesiguranta și dezorganizare.

Încît proiectanții de mijloace tehnice ar trebui să țină seamă, la elaborarea lor, de particularitățile organismului omenesc. Lucru care nu se întîmplă însă azi. Se construiesc, de pildă, sisteme tehnice care ridică în fața operatorilor probleme practice de nereșolvat. Uneori ei trebuie să observe, de pildă, „țintă” care se află la limita cîmpului lor vizual, să rezolve în minți complicate ecuații diferențiale, să perceapă un volum de informații peste puterile lor etc. Și, pe deasupra, mai trebuie să ia și hotărîri de importanță vitală într-un răstimp foarte scurt.

Cea dintîi soluție pentru această situație dificilă a fost sugerată de cibernetică, știința conducerii și a legăturilor în organisme vii, în mașini și societate. Apărută la sfîrșitul deceniului trecut, cibernetică și-a început curînd marșul triumfal prin laboratoarele de cercetări ale tuturor țărilor avansate. Rezultatele teoretice și practice ale studiilor cibernetice au fost foarte curînd adoptate de știință, tehnică, producție. Ele i-au dus chiar pe ciberneticieni la concluzia că s-ar putea și că ar fi necesar să se realizeze mașini pentru comanda altor mașini și a proceselor de producție în general, pentru a se ajunge pînă la urmă la totala excludere a omului din aceste munci dificile. Foarte curînd s-a dovedit totuși că în următorii cincizeci, o sută și poate chiar mai mulți ani problema nu va putea fi rezolvată. Studiile făcute de savanți și ingineri au arătat că există o mare sferă de probleme științifice, tehnice și practice a căror soluționare nu poate fi lăsată în întregime în seama mașinilor. Cum să fie oare posibilă, de pildă, o mașină de cules ciuperci, treabă care nu poate fi făcută totdeauna bine nici de om, sau o mașină critic de artă, una care să conducă un oraș sau chiar un stat? Nici

cei mai îndrăzneți scriitori de literatură de ficțiune n-au imaginat astfel de mașini. Iar excelențele „mașini inteligente” care asigură astăzi comanda automată a unor complexe procese de producție, dirijează circulația, fac traduceri dintr-o limbă în alta, pun diagnostice și îndeplinesc o sumedenie de alte funcții, odinioară rezervate exclusiv omului, în afară de o minuțioasă îngrijire, reclamă și participarea omului la treburile pe care le fac, comanda fiind realizată tot de om.

Încît se poate spune că, realizînd



Urmărirea atentă a aparatelor cere o mare incordare

mijloace tehnice moderne, cibernetică n-a izbutit totuși să rezolve relația om-mașină, ci mai degrabă s-o complice. În același timp, ea a ridicat în fața antropologiei necesitatea studierii mai adîncite și pe planuri mai diverse a omului ca parte integrantă a unui sistem automat de comandă. Această problemă s-a dovedit atît de complexă și multilaterală, încît pentru rezolvarea ei a trebuit creată o nouă știință: psihologia inginerescă.

Selecție, antrenament, eficiență

În accepția cea mai generală, psihologia inginerescă este știința care studiază interacțiunea dintre om și mijloacele tehnice în sistemul om-mașină. Scopul acestui studiu este sporirea eficienței: atît a omului, cît și a mașinii. Noua știință a luat naștere acum circa douăzeci de ani, iar astăzi e răspîndită în toate țările. Ea își datorează, evident, răspîndirea efectului introducerii în practică a rezultatelor studiilor ei. E suficient să amintim că numai în S.U.A., de pildă, orice firmă mai importantă are acum un laborator de psihologie inginerescă în care lucrează între 20 și 220 de cercetători.

Specialiștii în psihologie inginerescă lucrează la crearea de sisteme în care omul interacționează cu tehnica. Succesul în această activitate este asigurat de doi factori: adaptarea tehnicii la om și a omului la tehnică. Acesta este sensul tuturor studiilor de psihologie inginerescă.

În primul caz e important ca la proiectarea, încercarea și funcționarea mijloacelor tehnice să fie luate în considerare toate caracteristicile posibile ale omului; în al doilea trebuie elaborate metode de selecție a oamenilor chemați să lucreze cu tehnica concretă, trebuie găsite căi de învățare rapidă și antrenare a lor, după care se procedează la selecția propriu-zisă, învățarea și antrenarea corespunzătoare a celor selectați.

Eficiența unui sistem nu depinde numai de gradul de perfecționare a tehnicii respective. Mașini și sisteme tehnice excelente pot deveni gramezi inerte de metal dacă nu sînt „însuflețite” de omul care le dirijează. Dar se poate întîmpla și invers: o mașină, aparent perfectă, se defectează pe neașteptate sau funcționează cu un randament scăzut pentru că omul care o comandă lucrează el însuși prost, inefficient.

În psihologia inginerescă prin activitate eficientă se înțelege capacitatea

de mare întreprindere care ar fi cerut colaboratorilor săi să construiască o mașină cibernetică foarte sigură, compactă, cu autoreglare, capabilă să rezolve un vast cerc de probleme logice, cu consum redus de energie, cu randament mare etc. La care unul din colaboratori ar fi răspuns că o asemenea mașină există. Întrebat, evident, la ce se referă, el ar fi răspuns laconic: „La om”.

Intr-adevăr, indiferent de criteriile după care sînt comparate capacitățile și posibilitățile omului și mașinilor în stare de funcționare, un lucru e limpede: unele probleme sînt rezolvate mai bine de mașină, altele de om. Dacă așa stau lucrurile, logic ar fi ca problemele rezolvate mai bine de om să fie lăsate acestuia, iar cele rezolvate mai bine de mașină să fie rezervate acesteia. Adică să existe o distribuție rațională a atribuțiilor între om și mașină, o interacțiune optimă. Dar acest deziderat poate fi realizat numai după o minuțioasă analiză psihologico-inginerescă și o sinteză ulterioară a activității omului în producție.

Ce înseamnă însă sinteza activității omului, a operatorului, cum i se spune, în raport cu mașina? Experiențele făcute au arătat că ea presupune mai multe etape. Cea dintîi ar fi selecția profesională. În psihologia inginerescă această selecție contribuie la găsirea celor care — sub aspectul caracteristicilor lor psihologice, fiziologice și antropometrice — sînt mai bine adaptați de la natură pentru comanda unei mașini, pentru rezolvarea unei probleme etc. Selecția profesională se face pe bază de teste. Dacă este bine făcută, cei găsiți apti pentru o anumită activitate vor comite un număr mai mic de erori decît cei care ar fi ajuns întîmplător la aceeași profesie.

A doua etapă este deprinderea celor selecționați cu mînuirea mijloacelor tehnice care le sînt incredintate. Dar stăpînirea teoretică a unei specialități nu înseamnă că toate cunoștințele însușite vor fi utilizate cu succes în practică. În afară de cunoștințe este nevoie

L. Sidorenko

(Continuare în pag. a 11-a)

documentar
documentar documentar
documentar documentar documentar
documentar documentar documentar
documentar documentar documentar
documentar documentar documentar
documentar documentar documentar
documentar documentar documentar

Mașina perfectă

Un recent studiu comparativ al capacităților omului și mașinilor cibernetice a arătat că un foarte mare număr de probleme rezolvate cu succes de om sînt încă peste puterile celor mai perfecționate mașini. Creierul uman este mult mai sigur decît orice mașină, este mai compact și consumă mai puțină energie.

Într-o vreme circula printre ciberneticieni o anecdotă despre un conducător



RITMURILE CINCINALULUI

Recentul comunicat asupra îndeplinirii planului de dezvoltare economico-socială a țării în anul 1972 este un document care ne însuflă o robustă încredere în propriile noastre forțe creatoare. Remarcabilele înfăptuiri ale celui de-al doilea an al cincinalului atestă mersul sigur, ferm al națiunii noastre pe făgașul larg, luminos deschis de Congresul al X-lea și de Conferința Națională a partidului, justiția și realismul sarcinilor trasate, adevărată pe care acestea le-au întâlnit în masa poporului.

Împreună cu datele sintetice și pe ramuri care oglindesc realizările din anul unu al cincinalului, ele pun în lumină caracteristicile esențiale ale dezvoltării economiei naționale în actuala etapă istorică, anume: ritmuri rapide, modernizare, eficiență. Producția industrială a crescut în 1971—1972 cu 24,7 la sută, iar în cadrul ei s-au înregistrat chiar sporuri de 34 la sută în construcțiile de mașini și de 29 la sută în industria chimică sau industria ușoară. Sint cifre care vorbesc oricui despre dinamismul, vigoarea și forța în continuă creștere a industriei noastre socialiste. Agricultură, deși — o știm cu toții — n-a avut parte în cursul anului trecut de condiții climatice favorabile, și-a exprimat și ea înfăptuirile în coeficienți cu care în alte cincinale ne obișnuise numai industria. Într-adevăr, în 1972 un spor de 25 la sută față de media anuală din perioada 1966—1970. Ritmuri similare, ritmuri înalte au fost înregistrate și în îndeplinirea amplului program de investiții prevăzut de planul cincinal — intrarea în funcțiune a 336 de capacități de producție industrială și agrozootehnice — judicios distribuite pe întreg teritoriul țării în conformitate cu una din orientările fundamentale ale politicii partidului: ridicarea economică și social-culturală a tuturor regiunilor țării. Bune rezultate au fost consemnate și în transporturi, telecomunicații, în dezvoltarea relațiilor economice externe.

Este în același timp foarte important să reținem preocuparea stăruitoare, permanentă a partidului pentru intensificarea progresului tehnic, pentru modernizarea proceselor de producție, pentru adâncirea rezultatelor dobândite în lupta pentru calitate. Faptul că productivitatea muncii în industrie a înregistrat în primul doi ani ai cincinalului un spor de 13,4 la sută față de 1970, că ponderea produselor noi și re-proiectate a fost la sfârșitul anului trecut de 22,1 la sută mărturisesc eforturile convergente către obținerea unor bune rezultate economice cu cheltuieli de muncă și de materiale cât mai mici care, în condițiile socialismului, se încadrează în progresul urmărit de statul socialist și-l grăbesc, fiind în genere caracteristici de prim ordin ale unei economii moderne. În același timp, toate acestea oglindesc competența tehnică sporită a clasei noastre muncitoare, rolul contribuția sporită a științei la înfăptuirile cincinalului.

Pe temelia dezvoltării accelerate a economiei naționale, a creșterii în ritmuri înalte a venitului național s-au creat condiții prielnice pentru ridicarea continuă a nivelului de trai al populației, care este, în definitiv, țelul fundamental, suprem al întregii politici a partidului. Sporirea veniturilor reale cu 20,6 la sută în 1971—1972, construirea a 135 000 de apartamente, alocarea în 1972 a unei sume de 40,1 miliarde lei pentru cheltuieli sociale — cât aproape în întreaga perioadă 1956—1959 — reprezintă o altă fațetă a urmărilor pe care le are dezvoltarea economică a țării, o dovadă concludentă a legăturii directe care există între ritmul de creștere a producției, sporirea productivității muncii și creșterea bunăstării populației.

Sint tot atâtea succese remarcabile care ne garantează că angajamentele asumate de oamenii muncii în vederea îndeplinirii prevederilor cincinalului înainte de termen se reazemă pe o temelie trainică, care poate permite noi și mari pași înainte.

A 55-a aniversare a Armatei Sovietice

La 23 februarie, forțele armate ale Uniunii Sovietice sărbătoresc 55 de ani de la înființarea lor.

Impusă primului stat al muncitorilor și țăranilor de necesitatea respingerii agresiunii externe și a apărării împotriva contrarevoluției interne, crearea Armatei Sovietice s-a inspirat din principiile innoitoare ale lui Octombrie Roșu. Luptând în numele acestei nobile cauze, armata tinărului stat sovietic s-a bucurat de la bun început de simpatia și solidaritatea proletariatului de pretutindeni. Numeroși revoluționari și militanți progresiști români au participat cu arma în mână la lupta împotriva contrarevoluției și intervenției imperialiste.

Incepând cu luptele de la Pskov și Narva, când a repurtat primele victorii, Armata Sovietică a străbătut în cursul întregii sale existențe un drum eroic. Ea s-a acoperit de glorie în anii celui de-al doilea război mondial, când a purtat pe umerii ei principala povară a marii conflagrații.

Publicăm aci un episod mai puțin cunoscut din drumul spre victorie al Armatei Sovietice.

UN RAID CUTEZĂTOR

La jumătatea lui ianuarie 1945, trupele sovietice au străpuns apărarea inamică eșalonată pe o mare adâncime în Prusia Orientală. Spre a tăia gruparea inamică de restul forțelor hitleriste, comandantul Frontului 2 belorus a lansat în spărtură un grup mobil alcătuit din Armata 5 de tancuri. Cucerind din mers localități importante, aceasta a ajuns, la 23 ianuarie, în regiunea Preussisch Holland. Inamicul fusese surprins de înaintarea rapidă a tancurilor sovietice. Legăturile și comanda trupelor sale erau evident dezorganizate. Apreciind această situație, comandamentul armatei a dat ordin șefului corpului 29 de tancuri să ajungă în aceeași seară la Marea Baltică spre a-i împiedica pe fasciști să se retragă spre vest.

Această misiune a fost încredințată brigăzii 31 de tancuri. Aceasta din urmă a alcătuit un detașament avansat compus dintr-un batalion de tancuri, întărit cu tunuri auto-tractate, tunuri antitanc, formații de geniști și de cercetași, pus sub comanda căpitanului Diacenko, un ofițer curajos și plin de inițiativă. Detașamentul avea ordin să nu angajeze lupte, să ocolească punctele de rezistență și să atingă zona aflată la nord de Elbing, să taie calea ferată și șoseaua, să organizeze o apărare circulară și să împiedice inamicul să se replieze spre vest.

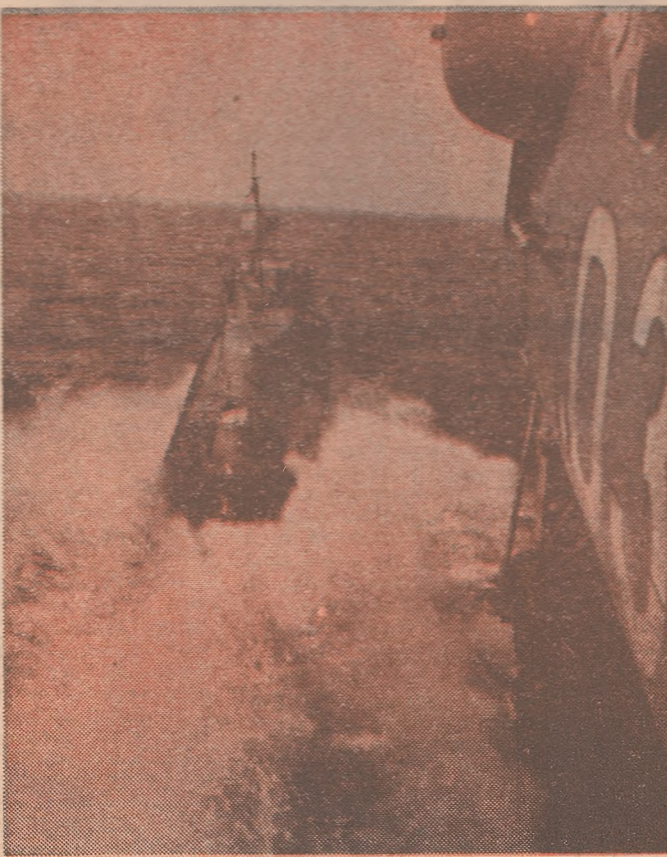
Detașamentul s-a pus în mișcare la 23 ianuarie, ora 16 p.m. La 5—7 kilometri în fața forței principale înainta un pluton de tancuri întărit cu geniști, iar înaintea unei patruli de recunoaștere — un tanc. Când forțele sale principale s-au apropiat de Grenau, șeful patruli de recunoaștere a anunțat că nu se mai putea înainta, întrucât o tranșee antitanc bara drumul. Configurația terenului făcea ca acest obstacol să nu poată fi depășit ușor. Diacenko a dat atunci ordin ca orașul să fie ocolit de-a lungul unei șosele periferice. Dar căutarea drumului prin întuneric — căci între timp se întunecase — însemna o mare pierdere de timp și putea periclita îndeplinirea misiunii în termenul cerut. În fața acestei situații, căpitanul Diacenko a adoptat o hotărâre cutezătoare: să atingă regiunea indicată străbătând în marș forțat orașul Elbing.

În imediata apropiere a acestuia, căpitanul a oprit o clipă coloana și s-a dus să se consfătuiească cu locotenentul Berezovoi, comandantul patruli de recunoaștere, căruia i-a ordonat să reducă la tăcere fără zgomot sentinelele inamice de pe șosea spre a permite detașamentului să pătrundă pe neașteptate în oraș.

După zece minute, Diacenko a recepționat semnalul: „Drumul e liber”. Avanzposturile hitleriste fuseseră nimicite. Iată ce se întâmplase. Tancul patruli de recunoaștere înaintase pe șoseaua care ducea spre Elbing. La intrarea în oraș s-a aprins un semnal roșu. Tancul s-a oprit. Cîteva hitleriști care nu bănuiau nimic se apropiaseră și fuseseră luați prizonieri...

Tancurile lui Diacenko s-au năpustit deci cu toată viteza înainte. Elbing își trăia viața obișnuită. Elevii școlii de blinde date își făceau plimbarea de fiecare seară, cinematografele erau deschise, tramvaiele circulau. Locuitorii au privit calm de pe trotuare tancurile care treceau în mare viteză prin oraș; le luau drept unități ale școlii de blinde care se înapoiau de la exerciții sau, poate, drept unități venite pentru întărire.

În piața centrală a orașului, tancul din față a oprit brusc. Soldații și elevii care se aflau acolo au înțeles îngroziți că aveau în față tancuri sovietice. Nu trebuia pierdută nici o clipă. Mitralierele de pe tancuri au început să țâcăne. În oraș s-a stîrnit panică. Elbingul s-a cufundat în întuneric. „Aprindeți farurile”, a ordonat Diacenko și, după ce stră-

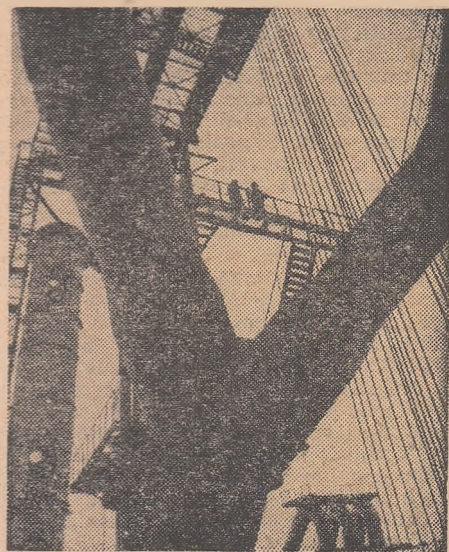


Tehnică modernă pentru apărarea hotarelor

Foto: A.P.N.

bătuse tot orașul de la sud la nord — nimicind soldați și material de război inamic — tancurile sale au făcut cale întoarsă și au mai străbătut o dată orașul pe o arteră paralelă. Într-o oră tanchiștii sovietici au distrus 300 de camioane, 30 de tunuri și au scos din luptă circa 500 de soldați și ofițeri inamici. Calea către îndeplinirea misiunii era deschisă.

Locotenent-colonel I. Kobrin



Metarul Siberiei

Foto: E. Ettingher

URBANISTICĂ

Containerele înlocuite prin conducte

Planul general de gospodărire a orașului Moscova prevede, între altele, dezvoltarea continuă a rețelei de apă și canalizare, perfecționarea constantă a instalațiilor antipoluante, precum și filtrarea scurgerilor. Elaborarea acestui vast program a avut la bază recomandările direcției sanitare a orașului, după lungi studii privitoare la diversele surse de poluare a mediului aerian, a bazinelor de apă și solului.

O altă problemă spinoasă pe care trebuie să o rezolve marile centre urbane este și aceea a tratării deșeurilor solide care provin din activitatea întreprinderilor industriale sau din rămășițele menajere. La Moscova, oraș cu peste șapte milioane de locuitori, ele ajung la un volum anual de 5 milioane m³. Unde să fie deversate aceste deșeurile, cum să fie făcute inofensive, transformate? Deocamdată, serviciile comunale de salubritate izbutesc să facă față problemei. În ultimul timp numărul containerelor de evacuare a crescut de 60 de ori, ceea ce a avut drept rezultat o scădere de 72 de ori a numărului insectelor purtătoare de microbi și, în consecință, transmitătoare de boli. În același timp, contaminarea solului de către larve a scăzut de 8 ori.

Urișele containere care transportă deșeurile la 50 km depărtare de oraș sint o soluție foarte modernă; cu toate acestea viitorul nu este al lor. Ele vor fi înlocuite de uzine de tratare a deșeurilor. O astfel de uzină, cu o capacitate de 500 000 m³ anuală și început să lucreze, iar alte 9 urmează a intra în funcțiune în viitorii ani. Containerelor vor fi treptat înlocuite cu conducte pneumatice subterane perfect etanșe, care vor refula rămășițele spre uzinele de tratament.

MAI UCIGĂTORI DECÎT EVERESTUL!

Piscuri de coșmar ademenesc cățărătorii ca niște sirene...

De vreo 20 de ani muntele Torre îi atrage pe cei mai buni alpiști din lume. Acest pisc muntos — nu foarte înalt (3135 m) — din Anzii Patagoniei, situat la 200 km nord de Strîmtoarea Magellan, se află însă într-una din cele mai aspre regiuni de pe glob. Impresionante piscuri de granit și pereți verticali, ca și cumplite condiții atmosferice — uragane, viscole, averse diluviene, cețuri de nepătruns și dezghețuri rapide care eliberează brusc avalanșe mortale — fac în genere ca Anzii Patagoniei să fie socotiți, chiar de alpiști încercați, drept cei mai dificili munți din lume. Se spune chiar că ar fi mai ucigători decît Everestul și mai agresivi decît Alpii.

În ciuda acestor înspăimîntătoare obstacole, ori poate că tocmai din cauza lor, Anzii Patagoniei exercită o irezistibilă forță de atracție asupra alpiștilor, care sînt parcă ademeniți de sirene spre înălțimile unor piscuri de coșmar. Dar abia în ultimii 20 de ani, redutabili colți de stîncă au încetat să mai fie socotiți imposibili, devenind numai „aproape imposibili”. Rectificare datorată unei noi generații de cățărători de o cutezanță fenomenală și, bineînțeles, tehnicii moderne.

Muntele Torre este o fantastică aglomerare de ghețuri cu mari proeminențe, formate din cauza vînturilor puternice care bat dinspre Pacific uneori cu 160—190 km/oră. Abia două-trei zile pe lună domnește acolo vreme bună, cu alte cuvinte cer senin și vînt slab.

Una din primele încercări de a cuceri acest munte a fost făcută de celebrul alpinist italian Walter Bonatti în 1958, dar fără succes. În același an, o altă tentativă neizbutită a făcut și Cesare Maestri, de numele căruia este legată întreaga istorie, controversată, a cuceririi acestui pisc. Maestri a revenit în 1959 împreună cu alpinistul austriac Toni Egger. Spre sfîrșitul lui ianuarie, ei au atins proeminența nordică care duce spre pisc, după care au început să escaladeze peretele estic, cu o înălțime de 762 m, acoperit de o platoșă de gheață.

„Fiecare pas, a scris după aceea Maestri, răsuna cu un zgomot surd, tot învelișul de gheață trozneva, crăpa; bucăți mari de gheață se desprindeau și se prăvăleau în prăpastie. Băteam pitoane, dar ele intrau în gheață ca în unt, creînd numai iluzia de securitate. Pentru a avea siguranță, trebuia mai întîi să dăm gheața la o parte și apoi să facem niște găuri în stîncă pentru pitoane, dar un singur orificiu reclama 500 de lovituri de ciocan”.

A doua zi au escaladat o bună parte din peretele „acoperit cu un strat gros de zăpadă și gheață”; în a patra zi de la începutul escaladării, după ce înnoptaseră într-o peșteră săpată în zăpadă, la numai 137 m depărtare de pisc, cei doi alpiști au străbătut și această distanță. Dar vremea s-a stricat brusc și Maestri cu Egger au început un coborîș disperat. Drumul le era barat de avalanșe de zăpadă și gheață, iar în a șasea noapte, în timpul prăbușirii unei avalanșe, Egger a murit. Maestri, în stare de semiinconștiență, a fost cărat în spate de cel de al treilea membru al expediției.

După cîtva timp însă s-a constatat că o seamă de aspecte din relatarea lui Maestri stîrneau cel puțin nedumerire. Maestri nu adusese fotografii făcute pe pisc și aparatul se aflase la Egger, a declarat el, or alpinistul austriac murise. Apoi pitoreasca descriere a escaladării muntelui cuprîndea foarte puține date tehnice. Cum izbutiseră ei, de pildă, să străbătă uriașele cornișe de gheață de lîngă pisc? Și cum de reușiseră în general să urce în numai patru zile cei 762 de metri atît de primejdioși, vîrînd în acest timp și pitoane în stîncă?

În 1968 a pornit spre muntele Torre cea dintîi expediție engleză. Expediția

a urcat pe abruptul versant de sud-est și s-a oprit la 305 m depărtare de pisc. Apoi alpiștii au trebuit să aștepte la baza lor, timp de 35 zile, să se potolească un vînt cumplit. Iar cînd cățărătorii s-au întors la locul pe care-l pregătiseră pentru a lua cu asalt piscul, au constatat că toate corzile fixate acolo erau încurcate și chiar rupte. În schimb au izbutit să cerceteze amănunțit peretele estic, pe care urcaseră Maestri, extrem de abrupt, dar acoperit în întregime cu o crustă de gheață. Deși pînă atunci ei nu se îndoiseră de afirmațiile lui Maestri, acum au început să pună la îndoială faptul că escaladarea avusese într-adevăr loc. Tot cu un eșec s-a încheiat și o expediție argentiniană,



Noiembrie 1970. Alpinistul italian se apropia de pisc...

soartă împărțită și de un grup de alpiști japonezi.

În 1970, italianul Carlo Mauri, care îl însoțise pe Bonatti în 1958, a organizat un grup puternic pentru o a doua tentativă de cucerire a muntelui Torre. Cățărătorii au încercat din nou să ia cu asalt piscul prin vest și au ajuns pînă la o aglomerare de ghețuri aflată la numai 150 m depărtare de creastă. Dar după aceea au trebuit iar să coboare din cauza vremii proaste.

Maestri revine

În același an, Maestri și-a anunțat intenția de a escalada Torre—Egger, pisc aflat lîngă muntele Torre, numit așa în amintirea alpinistului austriac mort acolo în 1959. Dar odată ajuns în Patagonia, Maestri s-a îndreptat din nou spre Torre, deși era iulie — toiu iernii în regiunea aceea.

Maestri adusese cu el un perforator special care funcționa cu aer comprimat, grație căruia voia să fixeze o mie de pitoane. Evident, numai urcarea pe munte a ustensilelor, care cîntăreau 180 kg, reclama mari eforturi. Lui Maestri i-au trebuit de aceea două luni ca să străbătă versantul sud-estic, dar

de astă dată a urcat ceva mai sus decît englezii. După patru luni de așteptare la Iturba (nordul Argentinei), el s-a înapoiat în noiembrie pe muntele Torre și și-a continuat drumul vîrînd pitoane în peretele abrupt. În felul acesta a ajuns în sfîrșit chiar pe creastă, deși n-a străbătut și cupola de gheață cu o înălțime de 61 m care împodobește piscul muntos.

Dar vestea a stîrnit comentarii sceptice, iar în unele cazuri chiar dezaprobatore în revistele de specialitate. „Maestri a mutilat muntele Torre”, a scris, de pildă, revista engleză „Mountain”.

Cercurile alpiniste se întrebau: de ce, după strălucita ascensiune pe muntele Torre din 1959, Maestri a hotărît să revină și să străbătă același drum într-un stil îndoielnic din punctul de vedere al eticii și tehnicii alpiniste? În loc să confirme afirmațiile lui Maestri că el cucerise muntele Torre, această escaladă nu făcea decît să stîrnească noi suspiciuni în legătură cu „victoria” din 1959.

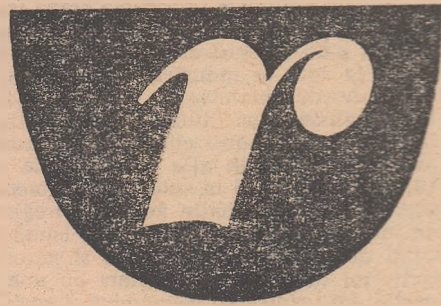
În noiembrie 1971 a sosit în Argentina o altă expediție engleză, organizată de compania „John Player”, mult mai puternică decît grupul din 1968. La 30 noiembrie alpiștii au ajuns la baza principală de la poalele celui mai mare ghețar de pe Torre, iar la 6 decembrie au început escaladarea. Partea cea mai grea, de 762 m, pînă în vîrf a fost luată cu asalt la 28 decembrie. Pe această porțiune englezii au dat peste pitoanele lui Maestri, înfipte adînc în stîncă la o distanță de circa jumătate de metru unul de altul, alcătuint o adevărată scară care ducea spre pisc. La 3 ianuarie, Truxel și Jones, cei doi alpiști aflați în frunte, au început să urce pe această „scară”. „E nebun!” a exclamat unul din cățărătorii cînd a văzut că șirul de pitoane continua chiar de-a lungul unei proeminențe cu o lungime de numai 4,5 m, care ar fi putut fi escaladată fără asigurare.

După ce au mai urcat, cu mare greutate, o porțiune fără să se ajute de pitoane, Jones și Truxel au petrecut noaptea pe mica platformă a proeminenței. Dar a doua zi dimineața, Jones, care se lovise în ajun la un genunchi, a constatat că nu mai putea merge. Încît le-au luat locul Philipps și Hibard care, la 7 ianuarie, au ajuns lîngă niște splendide cupole de gheață de la baza ultimei porțiuni care mai era de escaladat. „Semănau cu niște uriașe temple în formă de ciupercă — își amintește Hibard. Dar erau dintr-o gheață sfîrșicioasă, în care mina intra foarte ușor”.

Hotărîrea expediției de a escalada ultima porțiune fără ajutorul pitoanelor lui Maestri sau de a înregistra un eșec n-a putut fi realizată, întrucît din cauza unei furtuni puternice alpiștii au trebuit să se înapoieze la bază și să aștepte acolo timp de 40 de zile vreme bună.

La 16 februarie ei au urcat șaua

reportaj,
reportaj reportaj,
portaj reportaj repor
taj reportaj reportaj re,
reportaj reportaj reportaj
ortaj reportaj reportaj repo
j reportaj reportaj reportaj
ortaj reportaj reportaj repor
aj reportaj reportaj reportaj r



ghețarului, dar, ca și în 1968, toate frînghiile de asigurare fuseseră rupte. În plus, blocurile de gheață care se puteau prăbuși dintr-o clipă într-alta erau o primejdie reală. „Nu ne-a mai rămas altceva de făcut — a declarat apoi Jones — decît să ne întoarcem acasă”. Cu toate acestea, alpiștii englezi au reușit să ajungă mult mai sus decît multe alte expediții.

„Dovada escaladării există...”

Cesare Maestri locuiește în stațiunea climaterică Madonna di Campiglia din Alpii Dolomiți. Are 43 de ani și arată splendid. Recent a terminat o carte despre escaladarea muntelui Torre; volumul poate fi cumpărat în magazinul lui de echipament sportiv. Maestri n-are legături strînse cu alpiștii celebri din Italia și își alege companiile dintre locuitorii stațiunii. Cînd se stabilesc condițiile unei noi expediții, toți sînt de acord ca Maestri să meargă în frunte, iar ei să rămînă pe planul doi.

— Prietenii mei știu cine trebuie să conducă grupul — a declarat Maestri. Este una din condițiile participării la o expediție cu mine. 1959 a fost din acest punct de vedere prima și ultima excepție. De la început s-a stabilit că pe piscurile de gheață, cap de coardă va fi Egger. Era un excelent cățărător pe gheață și la fel de bine urca și pe stînci. Datorită acestor calități ale lui am putut înainta atunci atît de repede. Într-o oră el putea străbate o distanță pe care alți alpiști o străbat în două zile. Păcat că nu prea mulți au avut prilejul să-l vadă escaladînd un munte. Zguduit de moartea lui Egger, Maestri a hotărît să nu se mai întoarcă niciodată pe muntele Torre și, în general, să renunțe la alpinism. Ce l-a determinat totuși să revină pe acest munte. Nu cumva îndoielile exprimate în legătură cu ascensiunea lui din 1959?

— Dacă vi s-ar oferi posibilitatea de a spulbera, printr-un gest de efect, suspiciunile care planează în jurul persoanei dv., nu ați face acest gest? — i-a întrebant el pe niște ziariști care l-au intervievat. De fapt acest gest de efect a continuat, pentru că Maestri special n-a făcut fotografii nici cînd a ajuns pe piscul muntelui Torre în 1970.

— Dovada escaladării mele există, se află pe munte. Iar dacă vreunul din cei care se îndoisesc vrea să o vadă, n-are decît să se ducă acolo și să se convingă cu proprii-i ochi. Compresorul meu poate fi găsit chiar lîngă pisc. Nu e treaba mea să știu cum va ajunge acest om pe munte. Niciodată n-o să auziți de la mine critici la adresa mijloacelor folosite de alți alpiști.

Maestri explică astfel utilizarea compresorului la escaladă: „O bună parte din viață am căutat să extind cadrul care limitează alpinismul, și în special tehnica alpină... După ce toate expedițiile au suferit eșecuri pe versantul de sud-est al muntelui Torre, deși erau alcătuite din alpiști excelenți, am ajuns la concluzia că această porțiune nu poate fi străbătută cu mijloacele obișnuite. Am calculat că sînt necesare circa o mie de pitoane de stîncă și am hotărît să folosesc compresorul ca un mijloc posibil de rezolvare a problemei. Am să folosesc orice dispozitiv pentru a escalada un pisc sau altul. Dacă într-o bună zi o să se descopere un clei special, care să poată suporta greutatea unui om, am să-l utilizez fără să ezit”.

Oricum, Maestri intenționează să revină în Patagonia și să încerce a escalada muntele Torre—Egger.

(După „Za rubejom”)

CINEMA

Andrei Rubliov

Andrei Tarkovski are destinul privilegiat al creatorilor nefecunzi, dar esențial. Primul lui film, „Copilăria lui Ivan“, apărut acum un deceniu și mai bine, a fost o „bunăvestire“, o mare promisiune pe care, după cîțiva ani, „Andrei Rubliov“ a onorat-o în totul și — fie-mi iertată întorsătura facilă de frază — cu ceva pe deasupra. „Andrei Rubliov“ este o operă care rămîne, o operă coplesitoare și fascinantă, deschisă tuturor experiențelor cinematografului contemporan, dar germinată în solul unei puternice tradiții naționale.

Pentru al doilea film al său, Tarkovski a ales o epocă istorică îndepărtată :

tant în film, paralel cu acela al lui Rubliov) în a cărui îndrăzneală și neastîmpăr creator pictorul se oglindește, regăsindu-se.

Prin intermediul acestor episoade Tarkovski pune în discuție, făcîndu-ne să le „vedem“, idei ca raportul artistului cu epoca sa, cu puterea și poporul ; funcția artei ; forța creatoare a poporului, pe care nimic nu o poate înăbuși. El revine, în același timp, la o temă iubită : autodepășirea. Și de data aceastei personaje sale înțeleg că nici o cunoaștere a vieții nu e posibilă fără o uriașă risipă de forțe morale și chiar fără suferință. Ivan cel mic își dă viața



Anatoli Solonițin în veșmintele călugărului-pictor Andrei Rubliov

secolele XIV—XV, cînd se forma statul rus centralizat și un personaj cvasilegendar : Andrei Rubliov, faimosul pictor de icoane, despre care se știe prea puțin. Nici măcar anul exact al nașterii. Numele lui a ieșit din mit la începutul secolului nostru cu prilejul lucrărilor de restaurare a bisericii Sfînta Treime din Zagorsk, cînd de sub straturi de vopsea au apărut minunatele sale icoane. Regizorul a avut deci posibilitatea să lucreze din imaginație. Dar el n-a vrut să dea doar o biografie ipotetică a lui Rubliov. Tarkovski face din marele pictor, care a însemnat o culme a culturii ruse din epoca respectivă, mai mult decît un protagonist : un observator, un martor mereu prezent în realitatea timpului pentru a-și face depozitia artistică. Rubliov devine astfel artistul, intelectualul — conștiința a realității.

Filmul narează în capitole cu titluri de cronică și „scrise“ în stil de cronică unele momente esențiale din viața pictorului : vocația-i monahală, peregrinările, întîlnirile cu oamenii — scene de viață revelatorii —, criza suferită în urma sîngerosului atac al tătarilor, aliați cu ambițiosul frate al marelui duce, asupra orașului Vladimir, în cursul căruia este distrusă fresca „Judecata de apoi“, rod al strădaniei, neliniștii, torturii sufletești a pictorului. Rubliov își va recîștiga credința în propria-i misiune abia mult mai tîrziu, asistînd la lucrările de turnare a unui clopot uriaș conduse de un copilandru (cu rol impor-

pentru asta. Confruntat cu cruzimea ocupației naziste, el refuză să se pună la adăpost și, depășindu-și copilăria, găsește puterea de a se împotrivi răului. Andrei cel mare străbate un drum de calvar pînă a înțelege că vechea lui viațuie era falsă, primită din afară, că pentru a deveni o adevărată concepție despre lume ea trebuie trăită, trebuie să intre în raporturi cu realitatea și să încerce să o modifice.

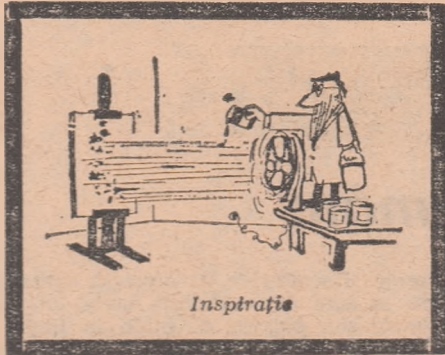
Tarkovski refuză orice tentație a decorativului pe care tema ar fi putut-o sugera. Fotografia în alb și negru este dovada cea mai bună a acestei rigori care se confirmă în toate elementele marelui spectacol, în scenariul colegului și tovarășului de idei al lui Tarkovski, Andrei Mihalkov-Koncealovski, în jocul admirabil al actorilor : Anatoli Solonițin, Nikolai Grinko, Ivan Lapikov, Nikolai Burleav, Irina Tarkovskaia și alții. Culoarea apare numai în secvențele finale — de fapt un documentar despre icoanele lui Rubliov —, o sărbătoare a coloritului suav (în special albastrul celest), a expresivității figurilor, spiritualizate și grațioase. Ultimele pe care o vedem este și cea mai corodată de vîrstă. Pe această imagine revine ploaia, leit-motiv al filmului, poate ca o metaforă a timpului care distruge totul, dar și a vieții mereu fecunde.

Iulia Scutaru

INCHINARE PESTE ANI

Epoca Șaliapin

„Din adîncurile vieții, acolo unde oamenii se sufocă de mizerie și istorie, ai urcat cu pași de uriaș pe culmile ei. Pentru cei prea sătui, pentru stăpînii vieții, care își plătesc plăcerile cu prețul muncii istovitoare și umilirii a milioane de oameni, ai apărut cu marele tău talent ca un dar născut făcut jefuitorilor de cei jefuiți. Tu le spui parcă oamenilor : Priviți ! Am venit de jos, din mijlocul poporului, căruia i se ia totul și nu i se dă nimic în schimb ! El vă dăruiește prin mine, de bună voie, bogățiile fabuloase ale talentului meu ! Bucurați-vă și vedeți cîtă forță spirituală, cîtă înțelepciune și cîtă sensibilitate se ascund acolo, în adîncurile vieții !“



Era în 1902, o seară sărbătorească — primul „beneficiu“ al lui Fiodor Șaliapin pe scena Teatrului Mare din Moscova. Maxim Gorki i s-a adresat marelui cîntăreț cu această închinare, concentrînd în cîteva rînduri destinul excepțional al celui care a pornit în opinci să cucerească piscurile cele mai înalte ale artei și gloriei.

Puțini artiști s-au bucurat în timpul vieții de o recunoaștere atît de unanimă în țară și peste hotare. Cei mai de seamă reprezentanți ai artei și culturii mondiale i-au dedicat lui Șaliapin rînduri pline de admirație, recunoscîndu-l drept cel mai mare cîntăreț de operă al secolului și un remarcabil artist dramatic.

Despre măiestria interpretativă a lui Șaliapin s-au scris, în aproape toate limbile pămîntului, mii de articole și cronici, interviuri și amintiri, pagini de corespondență și cărți... Dar tot Gorki a fost acela care a fixat, cel mai plastic și exact, locul artistului în istoria culturii ruse :

„În arta rusă Șaliapin reprezintă o epocă“.

La aceasta s-ar mai putea adăuga un singur lucru : și azi, cînd se împlinesc o sută de ani de la nașterea lui Fiodor Șaliapin, el rămîne un fenomen unic în istoria culturii ruse și o culme a artei lirice mondiale.

PRIM PLAN

Sora cea mică

Mezină a cunoscutei familii de artiști Vertinski, Anastasia se bucură de mare popularitate. Numele ei „aduce“ spectatori (ca de altfel și cel al surorii ei mai mari, Marianna).

Anastasia Vertinskaia a debutat în 1961. Avea 16 ani și mai degrabă tradiția familiei a împins-o să-și încerce



Continuatoare a unei tradiții — și a unui farmec — de familie

forțele și norocul în rolul Asol, eroina fermecătoarei povești a lui Alexandru Grin, „Pinze purpurii“.

În cei peste zece ani care au trecut de atunci, actrița a confirmat speranțele, deși rolurile adevărate abia aveau să vină : Ofelia („Hamlet“ de Grigori Kozințev), Liza Bolkonskaia („Război și pace“ de Serghei Bondarciuk), Kitty („Anna Karenina“ de Alexandru Zarhi), Olga („Iakov Bogomolov“ de A. Room) și altele.

În momentul de față Anastasia Vertinskaia turnează în filmul „Un om la locul lui“ (realizator Alexei Zaharov). Ea interpretează rolul tinerei arhitecte Clara Veresova, care lucrează la proiectul unui oraș colhoznic.

MERIDIANE

Muzele lansează S.O.S.

În Italia, frumoasa peninsulă stîncosă din sudul Europei s-au concentrat atîtea capodopere, încît ar ajunge pentru toate muzeele din lume. Numărul lor exact nu se cunoaște. Unii dau cifre de milioane, luînd în considerare numai lucrări recunoscute ale marilor maeștri de odinioară. Dar nimeni nu le-a inventariat vreodată. În 1880 s-a început o asemenea acțiune, extinsă asupra tuturor produselor de artă — monumente, tablouri etc., dar ceea ce s-a făcut atunci echivalează cu o picătură în mare.

Faptul că această bogăție are o valoare incalculabilă, a fost înțeles foarte bine nu numai de amatorii de frumos. Ba aș spune că hoții au înțeles-o chiar mai bine. Curba furturilor de opere de artă urcă amenințător. Numai în 1971 au dispărut peste trei mii de capodopere. În 1972 numărul aproape că s-a dublat.

La fiecare trei ore dispare un tablou, o statuie, un basoreliev. În fiecare an se fură un muzeu întreg. Ziarele sînt pline de anunțuri de felul acesta : la Pieve-di-Cadore a dispărut un Tizian ; la Ancona — un Tizian și un Guercino ; un Masaccio și un Memling furate la Florența ; un Veronese — la Maderno, un Tintoretto — la Veneția. De multe ori nu e vorba de un singur tablou, ci de furturi cu toptanul, cum s-a întîmplat tot la Veneția, unde o întregă biserică a fost prădată de toate podoabele ei artistice. Dar cîte furturi trec neobservate ! Biserici în ruină, de care nu se mai ocupă nimeni, subsoluri în care se păstrează valori neștiute ce ar ferici orice națiune din lume... Numai în depozitele celebrei (și minunat organizate) Galeriei Uffizzi din Florența sînt înregistrate peste 9 000 de tablouri, iar subsolurile Galeriei Pitti sînt supranumite „jungla nemărginită de capodopere nevăzute“.

„Italia — se spune în ghidul oficial „Infornatutto“ — este cel mai mare și în același timp cel mai dezordonat depozit de opere de artă din lume“.

Bineînțeles, de această situație, care nu depinde în nici un fel de personalul muzeelor, profită din plin jefuitorii tezaurelor artistice.

Italia luptă din răsputeri să-și păstreze și să-și recupereze capodoperele. Dar acestea continuă să se scurgă prin mii de canale. Încotro ? Făptașii, de obicei foarte rafinați, cunosc „cerințele pieții“ și în consecință fură ceea ce are căutare. În special peste ocean. „Marfa“ este desfăcută mai ales în S.U.A. Tablourile furate împodobesc vilele „regilor“ de tot soiul — ai petrolului, ai încălțămîntei, ai brînzei etc., fiind nu numai un motiv de mîndrie față de mușafiri, ci și o investiție foarte rentabilă.

Presă italiană poartă o campanie susținută în această privință, lansînd semnale S.O.S. Și pe bună dreptate. Un zărist cunoscut mi se plîngea că nimic — nici furtul de bani, nici cel de bijuterii — nu sărăcește atît națiunea ca furtul operelor ei de artă unice, ce reprezintă o avuție a poporului care nu se poate compara cu nimic altceva.

L. Zamoiski

REFLECTOR

Orășelul italian Lecce în împrejurimile căruia a văzut lumina zilei celebra vedetă a filmului mut Rudolph Valentino, a înființat un premiu care îi poartă numele. Premiul este atribuit actorilor care au intrat în istoria cinematografului. Primii laureați sînt Elizabeth Taylor și Richard Burton.

Jean Louis Trintignant este protagonistul filmului „Amețeala“, pe care îl realizează regizorul Jean-François Adam. El interpretează rolul unui psihiatru care pune la cale o răzbunare împotriva soțului fostei sale iubite.

Trei „magnifici“ : Richard Burton, Marcello Mastroianni și Jack Hawkins în „Moartea la Roma“, film regizat de Robert Karz și produs de Carlo Ponti.

... arta
... a arta arta a.
... arta arta arta a
... arta arta arta arta
... arta arta arta arta arta
... arta arta arta arta ar
... arta arta arta arta arta
... arta arta arta arta art
... arta arta arta arta arta ;



GEOLOGIE

Centurile de fier ale Terrei

Multă vreme s-a crezut că minereurile de fier sînt distribuite pe glob la întimplare. În realitate însă, ele alcătuiesc, se pare, un sistem global, imbrățișînd Terra cu trei centuri gigantice. Utilizînd o tehnică de analiză extrem de precisă, Mihail Kalganov, membru al Comisiei pentru studiul forțelor productive și resurselor naturale de pe lângă Academia de Științe a U.R.S.S., a reușit într-adevăr să stabilească înrudirea minereurilor din peninsula Kola (Extremul Nord) cu cele din bazinul Krivoi Rog (sudul U.R.S.S.) și cu cele din anomalia magnetică de la Kursk (centrul Rusiei europene). Rocile acestor trei zăcămintele sînt analoge

stele. Ea mai include și nebuloase sub formă de pulbere sau gaze. Cele dinții sînt alcătuite din aceeași materie cu meteorii fieroși și au o masă uriașă, care o poate depăși de 4-5 ori pe aceea a Soarelui. Încît nu-i defel exclus ca planeta noastră, care nu o dată în cursul miliardelor de ani de existență, a străbătut acești nori galactici, să le fi absorbit o parte din substanță. Faptul că Terra, spre deosebire de alte planete, constituie un gigantic magnet n-a făcut decît să intensifice depunerea de particule metalice, în conformitate cu liniile de forță ale cîmpului geomagnetic. Desigur, multe din aspectele acestei ipoteze mai necesită dovezi. În



De unde ne vine fierul...

atît din punctul de vedere al structurii, compoziției, vîrstei cît și al originii. De altfel, arată savantul, există și zone intermediare, cum sînt anomaliile de la Romni, Mirgorod etc., care leagă anomalia de la Kursk cu bazinul Krivoi Rog. Iar spre nord pot fi menționate anomaliile regiunii Smolensk, Belorusiei, republicilor baltice și Kareliei, care leagă anomalia magnetică de la Kursk cu zăcămintele din peninsula Kola.

Savantul reunește astfel, sub numele generic de „Bazin rus”, toate inelele lanțului neîntrerupt care străbate teritoriul platformei ruse (partea europeană a U.R.S.S.). Mai mult, această fișie de mai multe mii de kilometri, afirmă Mihail Kalganov, nu se intrerupe nici în nordul și nici în sudul Uniunii Sovietice. În nord ea continuă pe fundul oceanului. După care, trecînd prin apropierea polului, pătrunde în Canada și se prelungește pe teritoriul Statelor Unite. Apoi, după ce a traversat America de Sud, Oceanul Atlantic, Africa și Mediterana se oprește în bazinul Krivoi Rog. Acest inel de fier care cuprinde scoarța terestră se desenează astfel destul de limpede. Este vorba de așa-numita centură occidentală a cărei „bucle” este Bazinul rus, cea mai puternică verigă a lanțului. Centura orientală este și ea paralelă cu meridianele. Traversînd Extremul Orient sovietic ea se prelungește spre sud, de-a lungul Coreei, Chinei, Birmaniei, Indiei, Australiei, Oceanului Indian, Pacificului și Oceanului Arctic îndreptîndu-se, spre litoral, în regiunea Kolima. În fine, a treia centură este paralelă cu linia latitudinilor. Ea încinge Pămîntul la mijlocul celorlalte două, ca un cerc de butoi, trecînd prin lanțul muntos Stanovoi, Saianii orientali și occidentali, Altdanul meridional, bazinul septentrional al Baikalului, munții Altai, Kazahstan, Uralul de Sud, etc. E adevărat, nu toate verigile acestor lanțuri se degajează foarte net. Dar orice clasificare tolerază „verigile lipsă”; un exemplu clasic este, de pildă, tabelul lui Mendeleev, în care verigile lipsă în momentul alcătuirii lui n-au împiedicat defel descoperirea ulterioară a unor noi elemente chimice. Încît e foarte posibil ca schema lui Kalganov să acopere într-o zi „petele albe” ale hărții geologice.

Principiul formării acestor concentrații de fier în benzi în scoarța terestră n-a fost încă studiat în întregime. Deocamdată prof. Kalganov este de părere că el trebuie căutat în... Cosmos. Calea Lactee, se știe, este o gigantică aglomerare de stele. Dar nu numai de

secolul sondelor cosmice și forajelor în profunzime, însă, răspunsurile nu se vor lăsa foarte mult așteptate. Părere care este de altfel, împărtășită și de un alt mare geolog, academicianul A. Sidorenko.

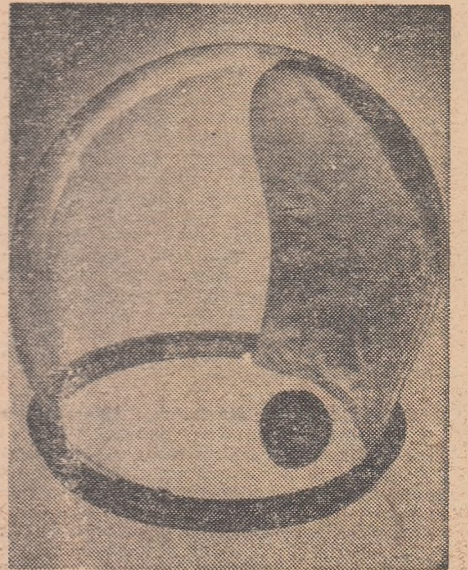
FIZICA

Cei care au văzut razele cosmice

Ondre știe astăzi: razele cosmice străbat spațiul în toate direcțiile! Dar ce sînt de fapt aceste raze? Specialiștii le definesc drept particule cu sarcină, în general nucleee de atomi ușori care se deplasează cu o viteză apropiată de aceea a luminii. Unele din ele ajung pînă la noi; sînt particulele cele mai ușoare, a căror cursă nu este frînată la contactul cu atmosfera, care

are pentru om rolul de ecran protector

Navele cosmice — și echipajele care se află la bordul lor — sînt supuse însă unor bombardamente mult mai intense și mult mai puternice. Studiul, ale căror rezultate au fost recent date publicității, dovedesc că razele cosmice au lăsat urme pe căștile de material



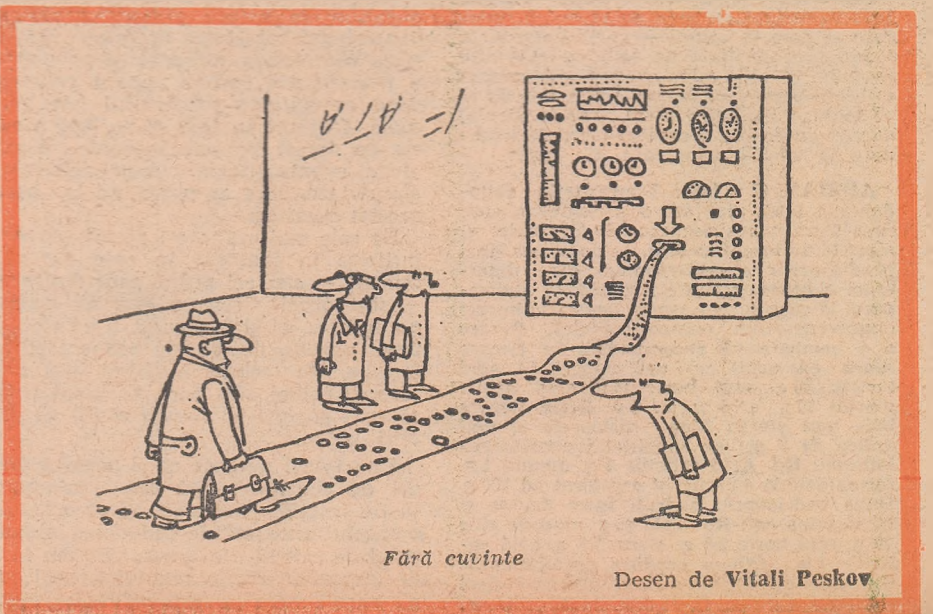
Una din căștile pe care au fost depistate urme de raze cosmice

plastic — special concepute ca dozimetre — purtate de cosmonauții misiunilor Apollo 8 și 11. Forma urmelor a permis determinarea tipului de raze care le-au lăsat. În felul acesta s-a putut dovedi că cele mai multe urme au fost produse de nuclee de atomi de fier sau cu o masă comparabilă.

Imprejurarea că razele cosmice pot pătrunde prin pereții navelor spațiale a permis să se explice și un fenomen pe care cosmonauții îl semnalaseră mai de mult, dar care multă vreme a fost luat drept o iluzie optică a lor. De altfel, în cursul zborului navei Apollo 11 chiar cosmonauții Armstrong și Aldrin au crezut la un moment dat că sînt victime ale unor halucinații. Li se părea că văd mici fulgere, pe care le-au descris ca pe niște dungi scintilietoare ori niște puncte de o extremă luminozitate. Relatările lor i-au interesat totuși pe o seamă de fizicieni care și-au spus că cosmonauții au „văzut” raze cosmice.

Ideea că ochiul omenesc ar putea fi sensibil la radiația nucleară fusese avansată și mai înainte. Ba se făcuseră chiar și experiențe în cursul cărora subiecții plasați într-o obscuritate absolută și supuși la radiații observaseră strălucirea lor. Cum se face, însă, că aceste raze pot fi „văzute” cu ochii? Se pare că cu acest prilej se petrece un fenomen binecunoscut de specialiștii în particule elementare, anume efectul Cerenkov (Este numele pe care-l poartă radiația electromagnetică (lumina) care se produce într-un corp transparent cînd acesta este străbătut de o particulă cu o viteză superioară celeia a luminii în acest mediu. În apă, de pildă, o particulă poate avea o viteză apropiată de aceea de 300 000 kilometri pe secundă, în timp ce viteza luminii nu este decît de 200 000 kilometri). E vorba de un fenomen de unde de șoc o-molog în optică cu „bangul” supersonic produs atunci cînd o sursă sonoră se deplasează cu o viteză superioară celeia a sunetului.

În spațiu, razele cosmice străbat ochii cosmonauților în toate direcțiile. Particulele provoacă, în lichidul care umple globul ocular, mici scintilații care pot impresiona o parte a retinei.



Fără cuvinte

Desen de Vitali Peskov

tehnica

tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tel

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

TEST

Cunoaștem universul inconjurător?

Cele cinci întrebări de mai jos ne ajută să ne verificăm cunoștințele în această materie.

1. Cînd tunetul se aude la 25 secunde după licărirea fulgerului, la ce distanță s-a produs?
2. Avem un borcan plin ochi cu apă. Ce se întîmplă cu apa dacă așezăm cu grijă pe ea o clamă de birou?
3. Ce se răcește mai repede — o cadă plină sau un pahar cu apă fierbinte?
4. Să găsim în cît mai scurt timp trei procedee de evaporare rapidă a lichidelor și să explicăm cum grăbesc ele evaporarea.
5. De ce pe vreme umedă e mai cald decît pe vreme uscată? Avem bineînțeles în vedere că și într-un caz și în celălalt temperatura aerului este identică.

RASPUNSURI

1. Sunetul se deplasează în aer cu 330-340 metri pe secundă. În 25 de secunde el străbate așadar 8.250 metri, adică peste 8 kilometri.
2. Clama va disloca o cantitate de apă care va urca peste marginile borcanului. Dar tensiunea superficială n-o va lăsa să se reverse, ci va da naștere unei suprafețe ușor bombate.
3. Dacă privim două obiecte de formă cubică încălzite la aceeași temperatură vedem cum căldura se împrăștie prin toate laturile obiectelor. Dacă din cele două cuburi formăm un obiect de dimensiuni mai mari, două din laturile prin care se evacua înainte căldura vor fi unite și nu vor mai permite cedarea ei. Deci viteza de pierdere a căldurii s-a micșorat.
În general o masă mare are suprafața exterioară mai mică — în raport cu mărimea masei sau greutatea — decît una mică. Și cum căldura se pierde prin suprafața exterioară, în cazul masei mari posibilitățile de pierdere sînt mai mici. De aceea apa fierbinte din cadă se răcește mai lent decît cea din pahar.
4. Încălzirea unui lichid îi grăbește evaporarea, întrucît crește viteza moleculelor, care părăsesc astfel mai ușor lichidul. Dacă suflăm pe suprafața unui lichid, evaporarea se intensifică, căci îndepărtăm astfel de suprafața lui moleculele ieșite din el care, în caz contrar, pot reveni în lichid. Dacă turnăm lichid într-un vas unde intră în contact cu aerul o suprafață mai mare, evaporarea se accelerează: sînt mai mari posibilitățile de ieșire a moleculelor din lichid.
5. Pe vreme umedă evaporarea apei e mai lentă, deoarece aerul ud conține oricum un mare număr de molecule de apă. Încît în timp ce unele molecule de apă pătrund în aer, altele, existente acolo, se întorc în apă. În felul acesta viteza de evaporare scade. Iată de ce cînd e umezeală în atmosferă, efectul răcoritor al transpirației este și el mai mic. Trupul este mai cald pe vreme umedă pentru că pierde — prin transpirație — mai puțină căldură.

Poșta medicului

V. L. — com. Vaș-a Moldovei, jud. Suceava: Afecțiune bilaterală și simetrică, de obicei a nervilor periferici, polinevrita poate avea multe cauze: infecțioase, metabolice, toxice, carentiale, chiar familiale (ca în sindromul Dejérine-Sottas). Cum la dv. factorul etiologic nu a fost depistat, tratamentul va fi simptomatic și fizioterapeutic. Se recomandă în primul rând vitaminoterapie intensivă B₁, PP, B₆, B₁₂, B₂, C, E, apoi Glicocol, 1 fioală i.m./zi, Fosfobion, eventual ACTH și corticosteroizi. Combaterea durerii se face prin antireumaticele uzuale: Fenacetină, Aminofenazonă, Alindor, Fenilbutazonă, Paracetamol, Algocalmin. De asemenea bune rezultate dă tratamentul balneofizioterapeutic al polinevritelor: băi generale căldute, băi de lumină albastră, fricțiuni blinde cu linimente calmante (Diana, Carmol), galvanizări prelungite cu electrod pozitiv, ionizări transcerebromedulare cu iodură de potasiu sau sulfat de magneziu, ultrasunete. Ca tratament balnear, nămoloterapie (Techirghiol, Amara, Vatra Dornei), cu ape sărate sau sulfuroase în stațiunile Govora, Ocna Sibiului, Felix și Herculan.

RODICA S. — Timișoara: Micromastia (sau andromastia, cum li se mai spune în termeni medicali sinilor mici, nedezvoltați) se datorește de obicei unor tulburări în activitatea hormonilor ovarieni și antehipofizari. De aceea beneficiază uneori de tratamentul cu pomezi cu estrogeni. Dar cum resorbția cutanată a hormonilor estrogeni este destul de intensă, ceea ce implică riscul menometroragiilor și altor efecte secundare neplăcute, acest tratament cosmetic trebuie făcut cu doze mici, de exemplu: un unguent cu 5 mg Ginosedol încorporat în 100 g vaselină, câte 5 mg unguent zilnic pentru fiecare mamelă. tratamentul efectuându-se numai între a 5-a și a 25-a zi a ciclului menstrual. În Occident este „la modă” terapia implantelor submamare de siliconi, asupra căreia avem însă serioase rezerve din cauza hipertrofiilor, flegmoanelor și — chiar — a efectelor cancerigene mamare pe care le provoacă aceste intervenții chirurgicale.

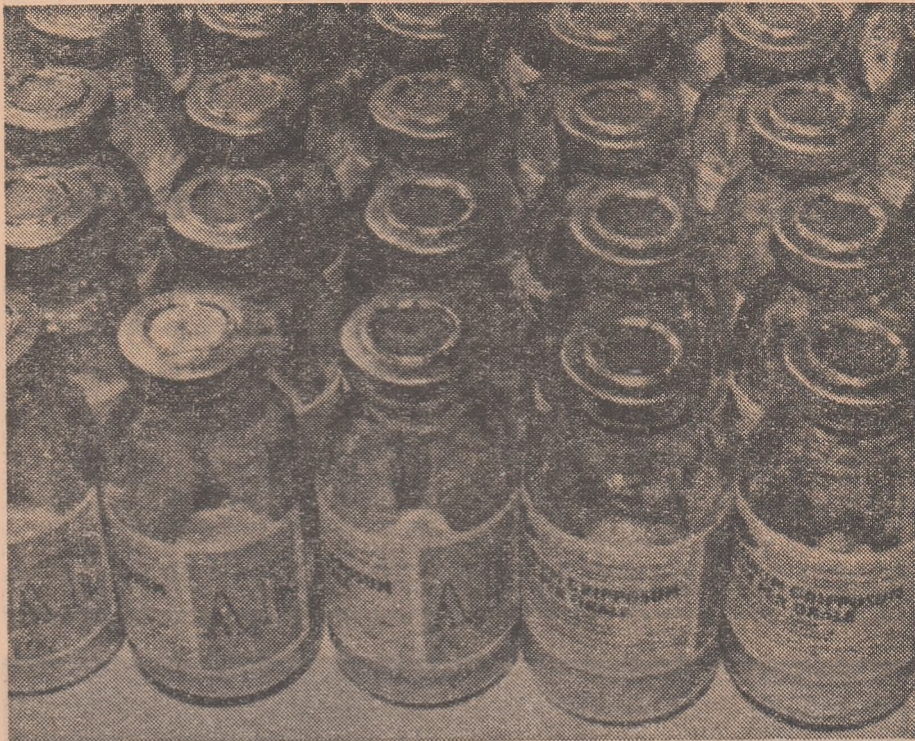
NICOLAE ANDREESCU — Ploiești: Leucemia limfocitară cronică este o afecțiune benignă, în cele mai multe cazuri, și destul de frecventă la vîrstnicii peste 60 de ani. Este vorba de o proliferare a limfocitelor, lipsită deseori de simptome și descoperită de obicei întâmplător la un examen obișnuit de sine. Avînd în vedere caracterul benign al bolii, credem că s-a procedat bine amînîndu-se tratamentul „specific”, cum îl numiți dv., cu citostatice (de tipul Leukeran, Chlorambucil, Clafen sau Degranol), care se aplică numai în caz că există indicii de evoluție a bolii. De aceea este mai bine să se utilizeze numai radioterapia (cu fosfor radioactiv), eventual gammaglobuline, scurte perioade de corticoterapie moderată (Prednison 30—40 mg/zi). Repetăm însă, majoritatea hematologilor consideră că boala nu prezintă gravitate, fiind vorba doar de o reacție a sistemului limfatic suprasolicitat în timpul vieții. În ce privește „petroloterapia” la care vă referiți, reclama stîrnită în jurul acestui panaceu de ticlucitorii de noutăți senzaționale ne trezește firești suspiciuni și rezerve!

DUMITRU ROZALIA — București: Destul de rare, manifestările otorinolaringologice în cadrul unui așa-zis sindrom intermenstrual sînt totuși posibile, fără ca mecanismul lor de producere să fi fost lămurit. Poate ar trebui încercată administrarea a 5 mg Progesteron zilnic, în cele patru-cinci zile premergătoare apariției acestui turunc nazal (eventual chiar Lutestan).

J. LUPESCU — București: 1) Credem că articolul despre progresele terapeutice în tratamentul bolii Parkinson, apărut în nr. 5/1973 al revistei noastre, a dat un răspuns util întrebării dv. 2) Cauzele lipsei de miros (anosmie) pot fi de origine respiratorie (o obstrucție nazală prin deviație de sept) ori de origine nervoasă (atrofia mucoasei olfactive, nevrită olfactivă virotică etc.). Vă sfătuim să încercați un tratament neurotonic (cu vitamina B₁ și B₆) și fizioterapie (tonizări, faradizări, ultrasunete, masaj vibrator etc.).

POPESCU AURORA — Com. Tarcău, Jud. Neamț: La vîrsta de 16 ani o reducere — cum se spune — „nesingerindă” a luxației congenitale de șold nu mai este posibilă. Rămîne calea chirurgicală, asupra utilității căreia nu putem noi decide de la distanță. Vă sfătuim să solicitați medicului de circumscripție o recomandare de internare la clinica ortopedică din Iași.

ADRIAN C. — Iași: Transpirația abundentă a feței plantare a picioarelor, care degajă un miros dezagreabil (de unde și numele de bromhidroză), se datorește unei predispoziții constituționale, care determină o hiperactivitate a glandelor sudoripare, la care se pot asocia uneori tulburări neurovegetative (simpaticotonie). Pentru a o combate vă recomandăm în fiecare seară băi acide cu: apă călduță 5 l, acid tartric 50 g, acid boric 15 g, acid acetic glacial 10 g, acid lactic 5 g. După fiecare baie veți șterge bine picioarele și veți aplica de 3 ori pe săptămînă următoarea loțiune: Rp. Acid salicilic 1 g, mentol 1 g, formaldehidă 4 g, alcool camforat ad 100 g. După badijonare, pudrați între degete și toată talpa cu: Rp. Talc 25 g, oxid de zinc 20 g, acid boric 2,5 g, alau 2,5 g, acid salicilic 1 g. Citeva produse dezodorizante tipizate sînt: Loțiunea Ideal, alifile Podoal și Nivea, care pot fi, de asemenea, utilizate,



Un nou vaccin pentru profilaxia și tratamentul gripei, produs de Institutul de cercetări pentru preparate antivirotoice din Moscova

Foto: A.P.N.

DE VORBĂ CU PĂRINȚII

Obezitatea copiilor — o deprindere

Se întîmplă de multe ori ca unii părinți să aducă la cabinetul de consultații al medicului pediatru copii în vîrstă de 10-12 ani — deci înainte de apariția pubertății — pentru că sînt mult prea grași pentru vîrsta lor, plus de greutate bine suportat însă pînă atunci. Cînd erau mici, acest surplus de greutate era o mindrie pentru părinți. Aceștia nu-i prea duceau la medicii pediatri și — în orice caz — nu țineau seama de sfaturile care îi îndemneau să reducă ceva din alimentația copiilor. Cînd copiii s-au apropiat de pubertate, excesul de greutate a început să-i îngrijoreze însă pe părinți. Căci copiii lor au respirația dificilă, își pierd suflul de cum încep să fugă, suferă de un complex de inferioritate pentru că nu pot participa la jocurile colegilor de o vîrstă cu ei. Anticipînd diagnosticul medicului, părinții sînt adesea înclinați să atribuie obezitatea copilului lor unor tulburări glandulare. Au auzit de o boală endocrină, care apare de obicei în copilărie, numită *sindrom adipogenital*, în care obezitatea este însoțită de insuficiența glandelor sexuale.

Medicul pediatru procedează la o examinare sistematică a micului obez spre a lămuri care este natura excesului său de grăsime și cum este aceasta repartizată. La copiii adipogenitali, de pildă, grăsimea se depune în special în regiunea centurii abdominale, produce o înfundare a ombilicului. O îngrășare accentuată se observă, de asemenea, la nivelul șoldurilor și coapselor, precum și în regiunea glandelor mamare, dînd băieților suferinzi de această boală hormonală o înfățișare feminină.

Pentru a elimina posibilitatea unei obezități de natură organică, medicul controlează cantitatea de zahăr din urină, recomandă radiografia cotului și a încheieturii mîinii spre a constata dacă dezvoltarea scheletului este normală. Dispune în fine să se facă o serie de dozări hormonale pentru a exclude eventualitatea unor deficiențe glandulare, care ar putea sta la baza acestei obezități.

De cele mai multe ori obezitatea este întîlnită în familiile în care părinții, bunicii — sau cel puțin unul dintre ei — sînt obezi. Ceea ce este nu numai un indiciu, ci și o dovadă a existenței unor proaste deprinderi alimentare în familie. Nu trebuie neglijați însă nici factorii psihologici, care au drept efect că unii părinți își învață copiii să devină „mîncăi”.

Este totuși necesar ca și această formă de obezitate, fără cauze organice, să fie tratată. Partea esențială a tratamentului o constituie reducerea numărului de calorii consumate. E greu însă de impus un regim restrictiv unui copil care-l vede pe toți ai casei mîncînd

cînd normal. Iată de ce propunem mai jos un regim mai ușor de aplicat și care este totodată acceptat și bine tolerat de copii, lucru foarte important! Astfel, o serie întregă de legume și fructe pot fi consumate la discreție, de pildă: sparanghel, vinete, țelină, salată verde, andive, varză, castraveți în oțet, spanac fiert, fasole verde fiartă, măcriș, ridichi, sfeclă roșie, morcovi, ciuperci, conopidă, napi, mazăre — ca legume; iar ca fructe: pepene galben, piersici, pere, grep-fruturi, portocale și mandarine, mere, cireșe, căpșuni, lămii și zmeură. Fiecare dintre aceste alimente urmează a fi considerat „un fel”, dînd însă copilului dreptul de a-și alege felul după preferință.

În genere, la începutul dietei, se acordă copilului unul pînă la două feluri dimineața, două pînă la trei feluri la prînz și două feluri seara. Copilul își poate alege două feluri la care are dreptul și de care are poftă: carne și fructe, ori salată și brînză, sau vinete „au gratin” (adică la cuptor cu brînză sau cu carne) și înghețată.

Evaluînd rezultatele obținute, medicul pediatru, care fixează cantitatea de alimente pe care copilul are dreptul s-o consume, poate reduce sau spori felurile de alimente. Copilul nu va avea voie să bea altceva în afară de apă, și în nici un caz în timpul mesei. Trebuie însă încurajat să bea mult între mese, spre a se evita tulburările renale. Experiența a dovedit că printr-un regim alimentar rațional, bine acceptat și tolerat de copilul obez, se obțin rezultate satisfăcătoare.

PROGRESE ÎN UROLOGIE

O nouă terapie a litiazei oxalice

„Pietrele” sau — în termeni medicali — calculii — calcuții se formează în aparatul urinar (rinichi, vezică) prin precipitarea sărurilor aflate în urină (oxalați, fosfați, carbonați, urați etc.). Aceștia pot apărea la orice vîrstă, începînd chiar din prima copilărie și pînă la adînci bătrîneți.

Deși medicina dispune astăzi de numeroase date referitoare la calculoza aparatului urinar, mecanismul formării calculilor rămîne încă în multe privințe nelămurit. Nu se știe astfel încă de ce, în aceleași condiții de viață și de ali-

esculap
esculap esculap
sculap esculap escula
lap esculap esculap escu
esculap esculap esculap
culap esculap esculap escu
ap esculap esculap esculap e
sculap esculap esculap escula
lap esculap esculap esculap e



mentație, la unele persoane se formează calculi, iar la altele nu, sau de ce la unii există multe cristale de săruri în urină, dar niciodată calculi în căile urinare. În fine, nu se știe de ce unii bolnavi elimină sute de pietre mici în cursul vieții înainte ca acestea să ajungă la dimensiuni mai mari, pe cînd la alți bolnavi se descoperă uneori cu totul întîmplător prezența unui calcul enorm care ocupă aproape tot rinichiul, dar care nu s-a manifestat niciodată prin nici un fel de simptome.

Aceasta nu înseamnă, firește, că nu s-ar ști nimic despre modul de formare a calculilor urinari. Dintre cauzele care pot favoriza în anumite condiții apariția de calculi, se știe de pildă că o alimentație greșită, excesiv de alcalinizantă sau excesiv de acidifiantă — un regim alimentar, deci, unilateral, influențînd nefavorabil schimburile din organism — predispune la formarea de calculi prin precipitarea uraților sau oxalaților din urină. O alimentație săracă în magneziu poate, de asemenea, favoriza formarea de calculi urinari, deoarece magneziul ușurează dizolvarea oxalatului de calciu (alimente bogate în magneziu sînt: orezul, piinea integrală, fulgii de ovăz, leguminoasele ș.a.). De asemenea un regim alimentar cu prea puține lichide, lipsit total de sare și excesiv de acidifiant (în care predomină carnea, ouăle, grăsimile, prăjiturile etc.) favorizează formarea calculilor uratici.

Dintre calculozele (sau cum se mai spune — litiazele) urinare, cea mai frecventă este litiaza oxalică (60—70% din totalul lor). Pînă în ultimii ani, singurele progrese terapeutice priveau numai litiaza urică. Calculii uratici putînd fi sfărîmați și dizolvați sub acțiunea anumitor alimente sau ape minerale (regim predominant de fructe, legume și ingerarea de ape minerale alcaline sau oligometalice de Căciulata sau Olănești).

De cîțva timp se întrevăd însă posibilități terapeutice și în materie de litiaza oxalică. Se experimentează astfel o nouă substanță cu acțiune de scădere a oxalaților de calciu din urină, care este un derivat al acidului succinic — *Succinimida*. Deși rezultatele obținute pînă acum nu sînt încă destul de concludente se pare totuși că noul medicament ar acționa atît în direcția dizolvării calculilor de acid oxalic, cît și împiedicînd formarea și creșterea acestor calculi. Se poate deci spera ca într-un viitor apropiat calculii urinari să fie suprimați printr-un tratament strict medical.

A



— Dacă pe I pe care îl aveți acum în față, îl citiți R, înseamnă că aveți într-adevăr nevoie de ochelari!

INSULELE SOLOMON

„Monetăria” din Auki

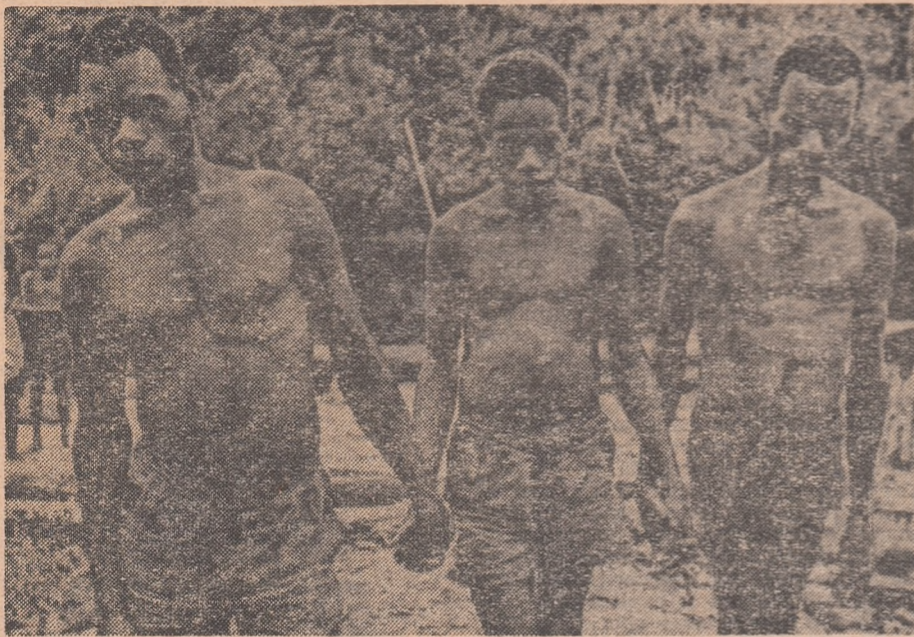
O monetărie în insulele Solomon? Cu alte cuvinte un loc unde se bat monede? Dar ce fel de monede poate avea o societate care a trăit până nu de mult în epoca de piatră? Și, totuși, în insulele Solomon au existat bani (evident, bani care nu seamănă de fel cu cei pe care îi stim noi) din vremi străvechi.

Fabricarea de bani este, de altfel, principala îndeletnicire a locuitorilor din câteva insulele greu accesibile aflate în inima arhipelagului, între Guadalcanar și Malaita. Insulele — „monetării” — sînt răspindite în laguna Langa-Langa, de lângă țărmul vestic al Malaita. De la Guadalcanar la Malaita se poate ajunge cu avionul, dar de acolo pînă la Auki, cea mai apropiată insulă, numai cu barca.

Cu un diametru de 100 m, Auki este făcută parcă anume pentru ilustrate cu vederi din Oceania. Între colibe se răsfață cocotieri, iar pe valuri se leagănă bărci lunguiețe. La prima privire pare o insulă specifică din Oceania. Dar sînt câteva motive care explică de ce banii s-au bătut dintotdeauna numai în Auki

Banii sînt fabricați exclusiv de femei, bărbații limitându-se la procurarea materiei prime. Ei ies la pescuit scoici kokadu, moluște cu un diametru de 5 cm, în zori. Se pare însă că insularii preferă totuși să nu se scufunde în lagună, ci să-și cumpere materia primă de la locuitorii altei insule, unde femeile nu știu să preschimbe scoicile în monede. Un coș de scoici — circa 250 bucăți — costă numai jumătate de dolar australian. Dar lucrul cel mai surprinzător e că harnicele femei din Auki nu știu (sau se prefac că nu știu) cum sînt procurate scoicile și cred că bărbații muncesc la fel ca ele.

Și acum să vedem cum se fabrică banii. Femeile își iau în față un coș cu scoici, pe care le sortează foarte atent, aruncîndu-le pe cele care nu sînt bune (circa o treime). Apoi, cu un ciocan, sparg fiecare scoică în parte, după care mai trec odată cu ciocanul peste fiecare bucăciță dîndu-i o formă cît mai rotundă. Intrucît gresia, singura piatră existentă în Auki, nu este destul de rezistentă spre a se fabrica din ea ciocane, insularii cumpără piatră din



Clipe de răgaz

și în alte câteva insule din laguna Langa-Langa. În primul rînd pe solul lor coraligen nu se poate face agricultură, ci cresc numai cocotieri. Melanezienii consumă însă mult iams și taro. Evident, marea le dă pește, dar unde să crească porci, animalele preferate? Încît au o singură soluție: să-și procure taro, iams, porci și banane de la locuitorii altor insule. Pentru asta, ei au trebuit, însă, să învețe a face unele lucruri pe care nimeni altcineva să nu le mai poată face. Un lucru unic în felul lui sînt banii din scoici, care se „fabrică” acum numai în Auki și sînt de trei feluri. Cei mai răspîndiți sînt „banii albi”, confecționați din scoica albă kokadu, cu denumirea științifică *Arca granosa L.*, care se găsește din abundență aproape numai în apele lagunei.

Malaita. Dar uneltele lucrate din această piatră sînt foarte scumpe.

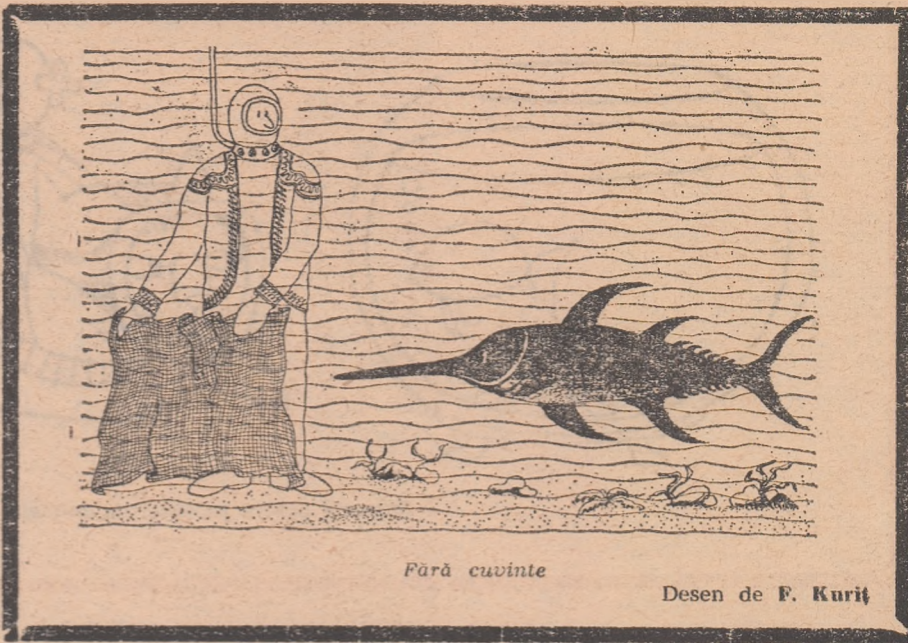
Bucățelele de scoici rotunde, cu un diametru de circa opt milimetri, sînt așezate într-un vas din nucă de cocos. În felul acesta ia sfîrșit prima etapă a procesului de „fabricație”. Apoi urmează șlefuitul, cu un instrument foarte ascuțit numit *maai*, din care ies niște rotocoale netede, agreabile la pipăit.

Dar în insulele Solomon, o singură monedă n-are valoare: cumpărăturile se plătesc cu un mănunchi de monede, trecute printr-un șnur. Încît fiecare monedă trebuie să aibă cîte un orificiu, practicant cu ajutorul unui burghiu, se pare cea mai perfecționată uncaltă din toată Melanezia.

Interesantă e însă nu numai tehnologia fabricării acestor bani din epoca de piatră, ci și funcția lor socială și economică. În insulele Solomon, cea mai mare răspîndire o are unitatea monetară numită în Auki *galia*. Aceasta e un șirag cu o lungime de 90 cm, alcătuit din monede albe confecționate din scoica kokadu. O *galia* valorează circa 25 cenți australieni. Patru șiraguri legate laolaltă fac un *fur* egal cu un dolar australian. Iar o legătură de zece *furi* se numește *isaglia*, cea mai mare monedă. Bărbații, de pildă, își cumpără nevestele numai cu această monedă.

În Auki se mai fac și bani colorați: negri și roșii. Cei negri sînt confecționați dintr-o scoică mare de 30 cm, care se găsește din belșug în apele puțin adînci din jurul insulei. Banii negri au cea mai mică valoare, în schimb cei roșii — *rongo* — sînt valută forte, depășind de zece ori valoarea celor albi.

Banii roșii sînt lucrați din scoici *romu* (denumirea științifică *Chama gryphoides L.*). Aceste scoici sînt scumpe nu atît datorită culorii lor, preferate de melanezieni cît faptului că se pescuiesc la mari adîncimi și numai în două locuri. Locuitorii din Auki le cumpără de fapt de la pescarii din strîmtoarea Malamasiki, care refuză să le vîndă pe



Fără cuvinte

Desen de F. Kuriț

dolari australieni, ci numai pe bani roșii. Un coș de scoici roșii costă un șnur de monede roșii.

Monedele roșii sînt greu de confecționat. Inițial scoicile sînt roz pal. Dar numai monedele de un roșu aprins au valoare. Încît, ca să capete culoarea dorită, scoicile trebuie coapte (în sensul literal al cuvîntului) pînă la incandescență pe pietre încinse la roșu. Zece șnururi de monede roșii selecționate înțitesc un *fire*, care valorează, se pare, peste 50 dolari australieni, o bogăție fabuloasă pentru locuitorii săraci din lagună.

Banii roșii i-au interesat într-o vreme și pe europeni. Aceștia au venit în insulele cu nume biblic așăși de aur, pe care și-l puteau procura din Melanezia în schimbul scoicii romu. Cum s-au petrecut lucrurile? La sfîrșitul secolului trecut, negustorii englezi și germani s-au convins că papașii din Noua Guinee vindeau nisip aurifer. Ei refuzau însă categoric mărfurile și banii oferii de europeni; cereau numai bani roșii din laguna Langa-Langa. Din acest comerț negustorii au realizat profituri fabuloase: 2500 la sută. Și astfel a fost un moment cînd albi care au cucerit Melanezia au fost cuprinși de febra scoicilor roșii.

În timp ce dolarul trece prin crize periodice care-l zguduie puternic, cursul banilor din scoici este foarte stabil; și mai mult, valoarea lor crește chiar. Cînd se întorc acasă, insularii din arhipelagul Solomon care lucrează pe plantații își schimbă imediat salariul pe monede din scoici din insula Auki, în care au mai multă încredere decît în dolari și lire.

Stabilitatea acestei valute este determinată de faptul că bărbații își cumpără nevestele numai cu bani din scoici. Dar și porcii — nelipsiți din meniurile tuturor sărbătorilor melaneziene — pot fi procurați numai cu bani făcuți din scoici.

Poziția în societate a melanezienilor este determinată de numărul de șiraguri de scoici, păstrate în fundul colibei și acoperite cu niște lespezi mari de piatră. În felul acesta o parte din bani e retrasă permanent din circulație, împrejurare care contribuie la evitarea inflației. În plus, fabricarea de monede este limitată de „capacitatea de producție” a femeilor din Auki și de lipsa de materie primă. Încît se poate spune că în insulele Solomon este o permanență lipsă de bani.

Situație valabilă de altfel și pentru alte zone ale globului.

(După „Vokrug sveta”)

FRANȚA

Pivnițe și clopotnițe

Mai întii am pornit spre sud, spre Bourgogne și ne-am oprit într-o comună de lângă Mâcon — un orașel încântător, centrul administrativ al departamentului Saône-et-Loire. Primarul comunei Berzé-la-Ville, un bărbat înalt, bine clădit, în vîrstă dar energic, ne aștepta într-o cafenea adăpostită într-o casă țărănească.

— Simonet Louis, s-a prezentat el. Și, după o clipă, a adăugat surîzînd ca regii Franței.

Simonet este nu numai primar, ci și președintele uniunii cooperativei vi-

ticole din departament care grupează 170 de cooperative. Aceste cooperative posedă 22 de pivnițe. Una din ele se află chiar în subsolul cafenelei în care poposisem. Am coborît și noi în crama cu bolți foarte înalte, plină vîrf cu bule de vin.

— Bourgogne veritabil, „marcă depusă” — a subliniat Louis. Procedăm așa ca să ne apărăm împotriva fabricanților de Bourgogne fals. Toate vinurile noastre sînt produse în cantități strict reglementate, iar vinurile de marcă sînt controlate. Ele nu pot fi obținute decît dintr-o singură varietate de struguri care nu crește peste tot.

Apoi am intrat în cafenea, o încăpere joasă, fără ferestre, care semăna cu un hambar bine fixat în pămînt. Singurul element decorativ era un magnific portal de piatră șlefuită. Dar o dată intrați, am fost surprinși de lumina și confortul dinăuntru. Louis a desfășurat câteva sticle de „mâcon” alb și, glumind, ne-a spus că, grație vinului, locuitorii din Bourgogne au împărțit întotdeauna ideile cele mai avansate. În secolul XIX, de pildă, țărani din regiune au combătut puternic biserica, care stăpînea toate terenurile învecinate. Apoi primarul ne-a turnat cîte un pahar de mâcon lîmpede ca cristalul.

Vizita noastră în Franța a coincis cu pregătirile în vederea inaugurării unui monument la Colombey-les-Deux Eglises, localitate unde generalul De Gaulle a locuit multă vreme și unde a fost înmormîntat. După ce ne-am înalțat la Paris și am rămas acolo cîteva zile am pornit spre est, spre Colombey-les-Deux Eglises. Drumul serpuia printr-o întinsă cîmpie aridă. Am străbătut cîteva mici așezări cu case de cărămidă roșie și biserici ale căror clopotnițe erau invariabil împodobite cu cocoșul galic. Am trecut și pe lângă cimitire militare și monumente ridicte în amintirea victimelor celui de al doilea război mondial. La remarcă noastră că toate bisericile aveau clopotnițe noi în timp ce clădirile propriu-zise erau vechi, unul din însoțitorii ne-a spus:

— În răstimp de 100 de ani, această regiune a fost zguduită de trei războaie. Artileria germană tragea de predicție în clopotnițele bisericilor transformate în posturi de observație sau în cuiburi de mitraliere. Și cum satele n-au avut bani ca să restaureze integral bisericile, ci numai clopotnițele, acestea și-au pierdut stilul și silueta obișnuită.

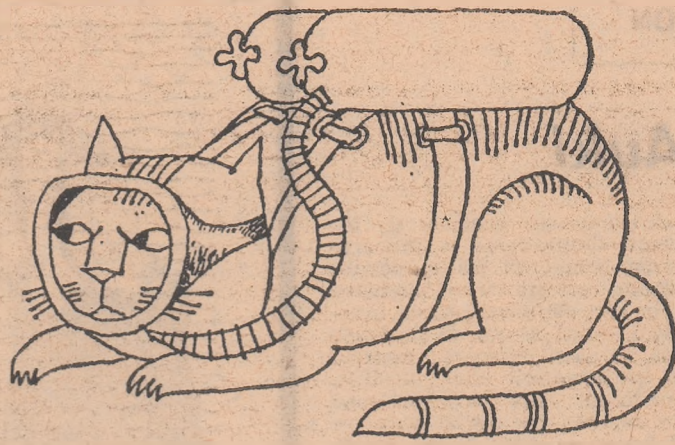
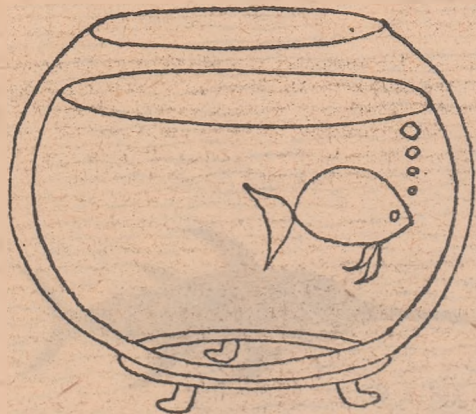
Treptat, cîmpia a început să prindă viață și, la un moment dat, am zărit, înconjurată de păduri, o uriașă cruce de Lorena. Simbol al guvernului provizoriu în exil, aceasta a exprimat speranța Franței timp de mulți ani.

Îndărătul unii zid de piatră, am văzut o biserică înconjurată de un mic cimitir. Două mari lespezi funerare așezate alături ne-au atras atenția. Pe una din ele se putea citi inscripția: „Charles de Gaulle”, 1890-1970. Lîngă ea e mormîntul Annei, fiica generalului.

Acolo, în estul Franței, s-a stabilit generalul De Gaulle înainte de război. Aceste locuri, care respiră în același timp calm și măreție, punct de întîlnire al cîmpilor din Champagne, Lorena și Bourgogne, unde cerul a văzut atîta glorie și mizerie, unde mai există încă tronsoane din drumurile romane, au fost foarte dragi lui De Gaulle. Nu de parte de acolo se află un cîmp unde galii i-au oprit pe Attila și pe hunii lui Pe acolo a trecut drumul „clasic” al invaziilor. Încît nu e de mirare că acest pămînt îi amintea lui De Gaulle de istoria Franței.

A. Ignatov





Sugestie pentru iubitorii de animale

Făcută de A. Nekrasov

MORT ȘI INVIAT

Nemuritorul Sherlock Holmes

„Născut” în 1887, o dată cu apariția povestirii „Studiu în roșu”, Sherlock Holmes, inegalabilul detectiv londonez, s-a bucurat imediat de o fantastică popularitate în rândul cititorilor. În mod paradoxal, singurul om pe care nu l-a fascinat personalitatea marelui maestru al deducției a fost însuși părintele lui spiritual, Arthur Conan Doyle. Preocupat de ceea ce considera „lucrări mai serioase”, autorul a hotărât să-șiucidă destul de repede eroul, chiar dacă, așa cum nota în jurnalul intim, „o dată cu el am să-mi înmormintez și contul în bancă”.

Nimeni, nici măcar Holmes, nu putea rezista unei asemenea porniri uci-gașe. Încît, în decembrie 1893, a apărut volumul „Memoriile lui Sherlock Holmes”, la capătul căruia detectivul și principalul său inamic, profesorul Moriarty, supranumit „Napoleonul crimei”, mureau împreună, căzînd în cascada Reichenbach, de lingă localitatea elvețiană Meiringen.

Publicul a protestat însă cu o energie pe care Doyle nu o prevăzuse. Silit de cererile tot mai insistente ale cititorilor săi, el a publicat în 1902 „Cîntecele din Baskerville”, subliniînd că acțiunea se petrecea înainte de decesul faimosului personaj. Dar *vox populi* nu s-a potolit și Doyle a trebuit să-și invie pur și simplu eroul în 1905, cînd a apărut „Întoarcerea lui Sherlock Holmes”. Au urmat apoi „Valea groazei” (1905), „Ultimul salut” (1917) și „Analele lui Sherlock Holmes” (1927). În prefața acestei din urmă lucrări, Conan Doyle își compara personajul cu un tenor ieșit la pensie care dă totuși nenumărate spectacole de adio. „Acest lucru trebuie să înceteze, declara el, și Holmes trebuie să sfîrșească așa cum sfîrșește orice om, fie el real sau imaginar... Așa încît, cititorule, ia-ți rămas bun de la Sherlock Holmes”.

Din nou se înșela, însă, Conan Doyle. El a murit în 1930, dar detectivul continuă să trăiască. În primul rînd, imortalitatea lui e asigurată de mîile de ediții succesive ale volumelor care-i cîntă isprăvile, în mai toate limbile de pe glob. Uimitoarele sale fapte au inspirat, pînă azi, peste 130 de filme, precum și nenumărate piese de teatru și scenarii de radio și televiziune, fără a mai menționa baletul „Marele detectiv”, pus în scenă la Hamburg, sau comedia „Baker Street”, jucată cu succes pe Broadway în 1965.

În Elveția, țara în care Sherlock Holmes a murit „provizoriu”, ființează Fundația Conan Doyle, creată de cel mai tinăr fiu al autorului, Adrian, care a cumpărat în 1965 castelul Lucens, în apropiere de Lausanne. La moartea lui, în 1970, impunătoarea clădire medievală a devenit muzeu public. În „camera manuscriselor” poate fi cercetată imensa arhivă a lui Conan Doyle: numai corespondența lui oferă o imagine concludentă, dacă ținem seama de o medie zilnică de 60 de scrisori.

Dar partea cea mai pasionantă a muzeului o constituie reproducerea fidelă a locuinței lui Sherlock Holmes, de la inexistentul număr 221 B, de pe Baker Street. Toate obiectele sînt autentice de epocă: papucul persan în care-și ținea tutunul, ca și etajera cu prețioasele sale pipe: vioara la care cînta pentru a se destinde (un Stradivarius veritabil), scrisoarea lăsată fără răspuns și înfiptă cu un pumnal în lemnul căminului; pelerina cu glugă din postav cadrilat, pălăria de vinător și alpenstock-ul cu vîrf ascuțit; mobila

greoaie și migălos sculptată, inclusiv fotoliul doctorului Watson; argintăria strălucitoare, porțelanurile fine și cărțile rare, la care ținea atît de mult detectivul...

E un muzeu original, închinat unui personaj care a trăit doar în închipuire, dar refuză să moară, supraviețuind grație generațiilor de cititori, care-i rezervă un loc romantic în inimă și un colț nostalgic în mintea lor.

INGHESUIALĂ!

160 000 de foci pe o insuliță

Celebra insulă Tiulen din Marea Ohotsk a devenit neîncăpătoare, căci populația de foci care o locuiește a depășit impunătoarea cifră de 160 000. Biologii nu s-au dumerit încă de ce și-au ales focile tocmai această mică aglomerare de stînci. Avînd o lungime de 640 m, o lățime de 100 m și o înălțime de 15 m ea este doar un grăunte de nisip în comparație cu uscatul din vecinătate.

În fața acestei situații, specialiștii au hotărît că „suprafața locuibilă” a insulei trebuie extinsă. Pe platoul central au și fost amenajați 4 000 de metri pătrați, la care se vor mai adăuga 2 000 într-un viitor apropiat. Dar pentru că



O populație care a devenit prea deasă

nici această măsură nu poate rezolva problema, se va face o încercare de a muta focile pe țărîmura insulei Sahalin. Pentru a realiza acest lucru biologii vor folosi instinctele animalelor: focile se întorc întotdeauna în locurile unde au văzut lumina zilei. Ele ierneză mai la sud, pe țărîmurile insulelor japoneze, dar primăvara revin pe pămîntul natal. Cu o siguranță care nu dă niciodată greș străbat în fiecare an sute de mîle marine pînă la insula lor.

Cele patru state care se învecinează cu Oceanul Pacific în emisfera nordică — U.R.S.S., S.U.A., Japonia și Canada

— au încheiat o convenție, prin care s-au angajat ca focile să nu fie ucise în timpul „deplasărilor” lor. Înțelegerea este respectată cu strictețe.

ARHEOLOGIE FLUVIALĂ

Ce „povestește” Bertrand

În timpul marelui pionierat american traficul pe Missouri era intens, dar și naufragiile erau frecvente. În numai douăzeci de ani, într-o zonă situată pe o distanță de 300 kilometri de-a lungul frontierei statului Iowa cu Nebraska s-au scufundat aproximativ șaizeci din faimoasele „steamboats”, care astăzi mai pot fi văzute doar pe ecrane, în filme western. Unuia din aceste tragice naufragii, petrecut la 1 aprilie 1865, i-a căzut victimă nava „Bertrand”, a cărei epavă a putut fi recent degajată de aluviuni și cercetată.

Conținutul magazinelor ei s-a dovedit a fi extrem de interesant: muniții, unelte agricole și miniere, vestimente de epocă, alcool, diverse medicamente și 35 000 de livre de... mercur! Încercătura aceasta pestriță se explică prin evenimentele zbuciumatei epoci. În 1863, descoperirea de vaste terenuri aurifere pe teritoriul Montanei a antrenat un flux de populație. Dar indienii s-au ridicat repede împotriva invadării terenurilor lor de vînătoare. Încît faptul că „Bertrand” transporta mercur și o bogată colecție de arme de foc poate fi ușor explicat. Mercurul era folosit la separarea aurului de minereu, iar armele la reprimarea „revoltaților”.

Datorită acestei descoperiri, și altora, arheologia a pătruns și în Far-West. Specialiștii americani se simt îndeosebi atrași de munițiile fabricate acum 100 de ani. Ei le descriu cu atîta meticulozitate, de parcă ar fi vorba de „piese” cu o vechime de mii de ani.

FĂRĂ VORBE

A doua limbă a italienilor

În Italia se vorbește italiana. E un adevăr cunoscut și de școlari — s-ar putea spune — așa cum oricine știe că în Anglia se vorbește engleza, în Norvegia norvegiana etc. etc.

Și totuși... este un adevăr incomplet. Căci a vorbi italiana nu înseamnă numai a folosi limba lui Dante sau Torquato Tasso. Aceasta trebuie neapărat completată cu o limbă a gesturilor, învățată de orice italian din cea mai fragedă pruncie. Într-adevăr, spre deosebire de indienii din America care puteau „conversa” zile întregi fără a rosti un cuvînt, italienii folosesc ambele limbi **simultan**. Încît cu toate că limba italiană are un mare număr de dialecte, iar un locuitor al Lombardiei nu înțelege întotdeauna pe un sicilian, limba gesturilor, fiind una și aceeași, este înțeleasă de toți italienii, indiferent dacă sînt din nord sau din sud.

Cei care cunosc bine Italia afirmă de aceea că, vorbind numai o singură limbă — aceea pe care o învățăm la

„ varia
a varia varia v.
a varia varia varia v.
varia varia varia varia v.
aria varia varia varia var
a varia varia varia varia v.
aria varia varia varia varia v.
ia varia varia varia varia va
varia varia varia varia varia



școală — riscăm să nu ne facem înțeleși de italieni. Dar iată un caz autentic. Întrebat, într-un restaurant din Italia dacă e mulțumit de cină, un turist (originar dintr-o țară nordică) a răspuns că totul a fost la înălțime. În timp ce răspundea mîinile sale se odihneau liniștite pe masă.

— Poftim? Nu v-a plăcut? — a întrebat contrariat ospătarul.

Un binevoitor de la o masă vecină a repetat întrebarea în engleză. Nordi-



1 — El; 2 — Noi; 3 — Tu; 4 — Eu; 5 — Ei; 6 — DV.

cul a dat același răspuns și în limba engleză.

— Excelentă! — a tradus ospătarului binevoitorul care intervenise în discuție; în același timp, însă, și-a răsucit în obraz arătătorul mîinii drepte.

— Bine, dar și eu am spus același lucru — a observat nedumerit turistul.

A fost rîndul ospătarului să se mire: — Dumneavoastră, signor? Ați spus același lucru? Bine, dar ați tăcut — și ospătarul a aruncat o privire plină de înțeles spre mîinile străinului...

Studiind atent cele câteva gesturi de mai sus putem considera începutul deja făcut. Rămîne numai să luăm un manual de limba italiană și să ne completăm lacunele pe care le mai avem în studiul limbii lui Dante și Torquato Tasso...



— Nu mă zvîrli prea tare, sufăr de sciatică...

CASA PRIETENIEI ROMÂNNO-SOVIETICE — BUCUREȘTI

PROGRAMUL MANIFESTĂRILOR pe perioada 23—27 februarie

Vineri 23 februarie, ora 19: Ciclul: „Probleme politice și ideologice actuale”. Conferința: „Raportul dintre conștiința politică și celelalte forme ale conștiinței sociale în procesul dezvoltării”. Va vorbi conf. univ. dr. Aneta Busuioc. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Simbătă 24 februarie, ora 19: Ciclul: „Incursiuni în universul medicinei”. In dezbateri: „Probleme de profilaxie dentară la copii”. Va vorbi prof. dr. docent Petre Firu. „Igienă și regimul de viață”. Va vorbi Petre Penciu, doctor în științe medicale, șef de secție la Institutul de igienă și sănătate publică. „Cardiostimulatorul românesc implantabil”. Va vorbi Gheorghe Bunghez, doctor în științe medicale, medic primar la ASCAR. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Duminică 25 februarie, ora 10.30: Manifestare pentru tineret. Ciclul: „Tinerete, năzuințe, idealuri”. „Să discutăm despre curaj, eroism, spirit de sacrificiu”. Va vorbi Virgil Caraba, șef de sector la Institutul de cercetări pedagogice. Urmează un film documentar și un film artistic.

Ora 19: Ciclul: „Curenți și tendințe în arta secolului XX”. Colocviu pe tema: „Sensul contemporan al picturii”. Participă: prof. univ. Raul Șorban, conf. univ. Paul Constantin, lector univ. Yvon Hasan, dr. Victor Stoichița. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Marți 27 februarie, ora 19: Ciclul: „Modelul uman al societății românești contemporane”. In dezbateri: „Nobletea spirituală a omului în acest ev al progresului și civilizației”. Va vorbi dr. Virgil Căndea, membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice. „Omul comunist — personalitate morală”. Va vorbi Gheorghe Berescu, șef de departament la Institutul de științe politice și de studierea problemei naționale. „Mutații în viața socială a omului”. Va vorbi dr. Gheorghe Chepeș, șeful Laboratorului de sociologie urbană al Consiliului popular al Municipiului București. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Psihologia

inginerească. De ce?

(Urmare din pag. a 2-a)

și de experiență. Ce trebuie să înțelegem însă prin experiență?

Cei mai mulți oameni cred că cu cât un om a lucrat mai mult la o mașină, cu atât e mai bogată experiența lui în domeniul respectiv. În realitate, însă, lucrurile stau altfel. Experiența se naște nu numai cu anii, ci depinde și de situațiile concrete în care se află puși oamenii în timp ce lucrează la o mașină. Și ca să înțelegem mai bine acest lucru, să ne imaginăm următorul tablou. Doi copii construiesc în același timp câte o piramidă din cuburi. Unul face acest lucru în condiții optime, celălalt pe un vânt puternic care îi dărimă, evident, piramida. Dar el nu se lasă; a doua oară caută să o clădească în așa fel, încât nici o furtună să nu i-o dărime. Când după un timp cei doi vor construi din nou piramide, al doi-

lea copil va înălța o construcție mai rezistentă, în timp ce primul va face aceeași construcție ca la început, neprotejată împotriva vântului. Se poate spune deci că al doilea copil are mai multă experiență în construirea de piramide.

Dar să ne întoarcem la operator. Ca să-și formeze experiența de operator, un lucrător trebuie să țină seamă de toate situațiile care se pot ivi în activitatea sa și pe baza lor să găsească o manieră de lucru care să-i permită să se antreneze cât mai bine, să-și însușească experiența. De găsirea acestei maniere optime de lucru și generalizarea ei se ocupă azi psihologia inginerască.

În concluzie, se poate afirma că numărul profesilor care, într-un fel sau altul, intră în sfera de preocupări a psihologiei ingineresti este de pe acum mare și va spori considerabil în viitorul apropiat. Căci cu cât munca devine mai mecanizată, mai automatizată, eficiența ei este tot mai mult influențată de rezultatele cercetărilor în domeniul psihologiei ingineresti.

MĂRȚIȘOR '73

**UN CADOU UTIL,
O SURPRIZĂ PLĂCUTĂ!**



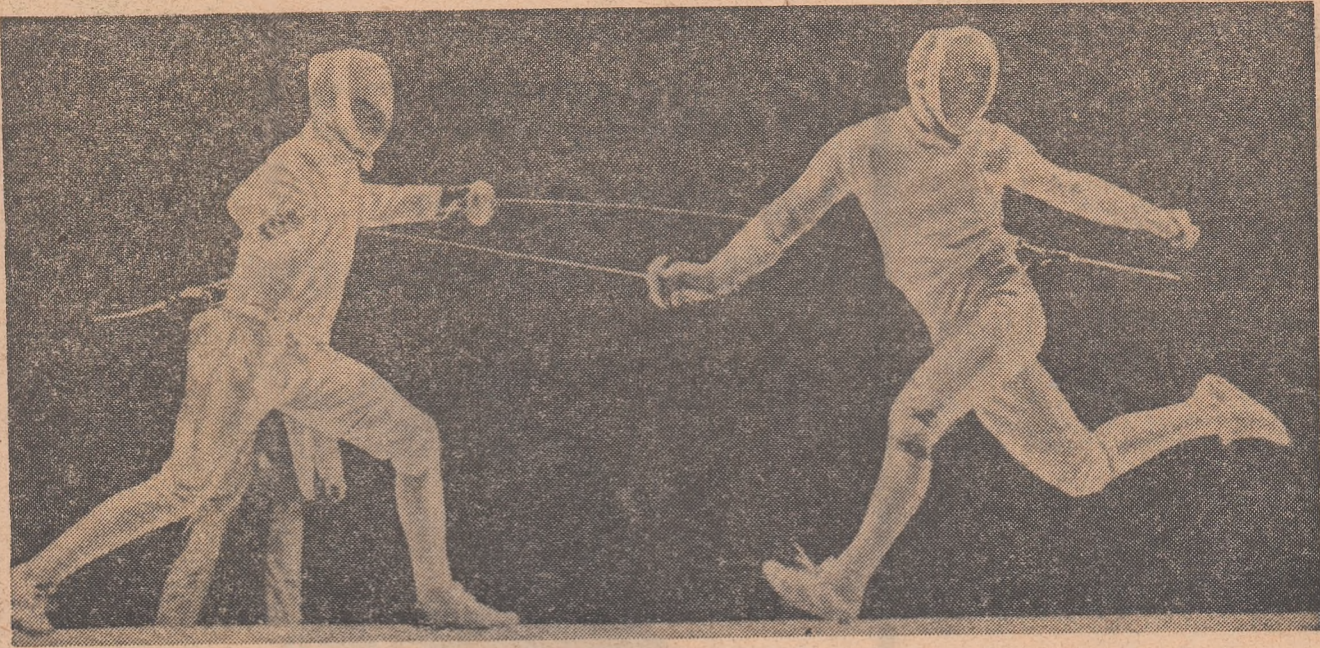
În magazinele și raioanele de specialitate se găsește un variat sortiment de: broșe metal simple, cu strasuri și cu pietre colorate, cercei, clipsuri, coliere simple cu stras și cristal. Mărgele perlate și colorate. Inele simple și cu pietre colorate. Agrafe cu strasuri pentru păr. Brățări metal, simple și cu strasuri.



Magazinele Hermes (București, str. Șepcari nr. 16 și respectiv str. Esarcu nr. 1) — unități de prezentare și desfășurare ale Centralei de producție, prestări, aprovizionare și transporturi — Centrocoop vă oferă o gamă bogată și variată de articole de artizanat din domeniile: lemn, ceramică, cojoace-pieptare, covoare, țesături și cusături românești și altele.

Grăbiți-vă să le vizitați și s-alegeți cadouri frumoase pentru Mărțișor 1973.





— Imi face rău când mă uit !

Adevărul despre piatra lui Sisif

Sisif s-a odihnit puțin la poalele muntelui, apoi a scuipat în palme și, încordându-și din nou trupul lac de nădușeală, a apucat cu amănunțitate mîinile pietroiului. Opintindu-se, a prins să urce din nou piatra către vârful muntelui.

Încet, pas cu pas, cu puteri supraomenești, o împingea în sus pe pînșul abrupt. Pietroiul înainta cu cîteva centimetri pe oră... Trupul lui Sisif se încorda din răspuțeri. Obrazul îi era crispat, schimonosit. Mușchii, mici umflături, se mișcau repede sub piele. Vinele i se umflaseră atît de tare, încît semănau cu niște țevi de apă... Nădușeala i se scurgea șiroaie pe obraji și pe gît și, evaporîndu-se, îi acoperea trupul cu cristale mici de sare...

Sisif se țira astfel cu pietroiul către vârful muntelui, exasperant de încet. Căci vârful muntelui era hăt departe, iar liftul, ca de obicei, defect...

În cele din urmă, grație muncii sale îndrîjite, eroul nostru s-a apropiat de țintă ! Încă puțin... Un mic efort !

Mai avea un singur pas de făcut ca să ajungă în vârful muntelui, cînd deodată piatra i-a scăpat din mîinile viăgute și tremurînde și, cu un zgomot asurzitor, s-a rostogolit în vale.

Sisif a privit atent în jur, a ascultat, apoi cu jumătate de gură a înjurat cu năduf...

Și a coborît la vale. A zăbovit o clipă lîngă piatra care se rostogolise, a scuipat în palme și, cu șiroaie de nădușeală curgînd pe el, a început iar să urce piatra...

Precaut, împingea pietroiul cu amîndouă mîinile, pe panta muntelui înalt... Dar cînd mai avea numai un pas pînă să atingă vârful, piatra i-a scăpat din mîinile obosite și s-a prăvălit în vale.

Atunci Sisif a privit atent în jur, a ascultat, a înjurat și s-a grăbit către

pietroiul lui. A zăbovit o clipă la poalele muntelui, a scuipat în palme și, lac de nădușeală, a început iar să împingă piatra către vârful muntelui.

Dar cînd mai avea numai un singur pas...

...Așa treceau zilele, lunile, anii, zeci de ani...

În fiecare zi, Sisif urca pietroiul pînă aproape de vârful muntelui, dar de fiecare dată acesta se prăvălea în vale...

Într-o zi, însă, în ziua cînd a implinit 60 de ani, după ce a coborît de pe munte, Sisif a zîmbit sarcastic. S-a apropiat de pietroi și, împingîndu-l cu degetul mic al mîinii, fluietînd un cîntec vesel, fără cel mai mic efort, l-a urcat pînă în vârful muntelui.

Apoi, Sisif s-a așezat pe-o stîncă, a înmuiat vârful unui creion în gură și și-a scris cererea de pensionare.

S. Stratiev

Jignire

— Alo ! Domnul Megan ? s-a interesat un glas la telefon.

— Da, eu sînt, am răspuns.

— Dumneavoastră sînteți autorul piesei „Toti devenim gineri” ?

— Da, am răspuns din nou, mirat.

— Felicitările mele ! a exclamat posesorul glasului. Ați scris o piesă excelentă !

— Mulțumesc ! Dar cum ați aflat de ea ? am vrut să știu. Cred totuși că e o greșeală, pentru că de două zile am pierdut manuscrisul și nu-l aveam decît într-un singur exemplar.

— Bravo ! s-a bucurat vocea. Manuscrisul se află acum în mîinile mele. L-am găsit lîngă restaurantul „Kokos”, într-un coș de gunoi. Un troglodit l-o fi aruncat fără să-l citească.

— Brusc, mi s-a făcut frig, apoi am simțit că mă ia cu călduri și iar mi s-a făcut frig.

— Vă rog, cum ne-am putea întîlni ? l-am întrebat. Vă sînt extrem de recunoscător.

Timp de un minut-două glasul a tăcut, apoi interlocutorul meu a rostit :

— Unde doriți, acolo ne întîlnim, dar să veniți cu cinci mii.

— Ce fel de cinci mii ?

— De ruble. Obișnuite, m-a lămurit vocea. Cinci mii — și intrați din nou în posesia manuscrisului dumneavoastră.

Un minut am stat pe gînduri.

— Cinci mii pentru mizgălitura aceea ? Cred că glumiți !

— Nu, e o piesă excelentă ! m-a contrazis vocea.

— Actul întîi mai merge, am convenit. Al doilea, însă, nu e bun de nimic, iar al treilea e o catastrofă. Două mii.

— Nu pot să fiu de acord. Cînd am citit actul doi am crezut că mor de ris nu alta. Scena de la gară e o capodoperă. Patru mii cinci sute.

— Două, am ținut eu morțiș. Două, și nici o copeică în plus. Scena de la gară e nereușită. Unde ați mai văzut dumneavoastră asemenea oameni ?

— La tot pasul, a rostit vocea. Oamenii minunați cu caractere frumoase ; viața de toate zilele.

— Vi se pare.

— Vă rog să aveți încredere în părerea unui spectator de rînd, a căutat să mă convingă vocea. În actul trei sînt momente atît de dramatice, încît abia m-am abținut să nu plîng în hote. Patru mii. E ultimul meu cuvînt.

— Nu pot să cred că cele două-trei replici ale bătrinei servitoare v-au emoționat atît de puternic ! am continuat eu. N-ați remarcat că sînt cam trase de păr ?

— Mie mi-au plăcut, mi-a declarat vocea.

— Două mii cinci sute.

— Trei mii cinci sute. Gîndiți-vă la rolul casieritei.

— Șablon. În orice piesă de teatru se poate găsi un asemenea personaj, m-am împotrivit eu. Trei.

— Bine, a fost pînă la urmă de acord vocea. Fie.

Am pus receptorul în furcă. Eram dezolat. Dacă a acceptat numai trei mii de ruble însemna că piesa mea nu i-a prea plăcut. Ce nătărău !

A. Potemkovski



— Bine ai venit dragă, mă bucur !

Vorba dulce...

— Noroc, Isidor Isidorovici ! Da, fumez. Îmi vîjîie capul de atîta treabă. Ați urmărit transmisia de seară ?... Bineînțeles... „Spartak” a cîștigat întimplător... Asta-i echipă ? Aleargă după puc, aleargă, dar dacă-i întrebîți nici ei nu știu de ce. Sigur... eu tot cu T.S.K.A. sînt, cu cine altcineva ? Ce apărare ! Blindaj ! Zid de oțel ! Șî atacul ? Fulgere ! Uragan !... Mulțumesc, nu mă grăbesc, îmi termin țigara... Se înțelege... treaba nu fuge. Oricum ai face, tot nu răzbești cu toate...

— Bună ziua, Flor Florici ! V-ați uitat aseară la televizor ? Bine, dar T.S.K.A. știe să joace ? Asta îi spuneam și eu șefului meu de secție, chit că e echipa lui preferată. Aleargă pe patinoar ca niște puști pe maidan. Aștia-s hocheiști ?... Catastrofe, nu alta. Aaa... „Spartak”, da, absolut de acord cu dv. Echipă de înaltă clasă. Nu degeaba ține jumătate din Moscova cu ea.

• umor •
 or umor umor u,
 r umor umor umor u,
 umor umor umor umor u,
 or umor umor umor u,
 umor umor umor umor u,
 nor umor umor umor um,
 r umor umor umor umor u,
 mor umor umor umor umc



Ce tehnică, ce ritm îndrăcit ! Cîștigă sigur campionatul. De fapt, care alta ar avea șanse ? Mulțumesc, vin cu plăcere. Soția o să fie încîntată să vă cunoască. I-am povestit atîta despre dv... Mulțumesc, mă grăbesc, nu-mi văd capul de treburi. Mai trag un fum și mă apuc de lucru...

— Cum o mai duceți cu sănătatea, Serghei Sergheici ? Da, fumez, omul trebuie să se mai destîndă puțin... Ce ziceți de „Dinamo” ? De aceeași părere. Excelentă echipă. Păi, care alta să fie campioană ? „Spartak” și T.S.K.A. nu fac cît o ceapă degerată. Echipa numai cu numele. La capitulul tehnică trag mița de coadă. Exact așa i-am spus și lui Flor Florici, inginerul șef, că „Spartak”-ul lui nu face nici cît o ceapă degerată. Și știți cum e el... O-o-o ! Dar eu sînt întotdeauna sincer, la mine ce e-n gușă și-n căpușă... Sigur, acum toată speranța e în „Dinamo”. Jumătate din ei au să intre în lotul național, țineți minte ce vă spun... Da, dacă așa socotește Comitetul sindical... Bineînțeles, eu n-am nimic împotriva unui bilet la odihnă... Era de altfel de mult timp să-mi tratez inima. Muncești pe brînci... E plăcut cînd vezi că cineva își amintește de tine... Singura bucurie e o țigară la repezeală...

— Anton Antonovici, cum vă mai simțiți ? Nu vă ridicăți încă din pat. Cele mai mari necazuri le au totdeauna directorii. Obligațiile funcției. Nu v-ați uitat aseară la televizor ? Ce coincidență, nici eu nu l-am deschis. Mare brînză, hocheiul ! Niște puști care aleargă după puc ca nebunii. Și cînd te gîndești că sînt unii cărora le place. Nu se gîndesc deloc la sănătatea lor. Pentru mine, de pildă, ori că-i fotbal, ori că-i hochei... tot aia-i. Pierdere de vreme. Da, sigur, pescuitul, zic și eu. Și vara, și iarnă... Îți refaci și forțele fizice, și spirituale. Știți, ștrengarul meu a împărțit prietenilor sculele de pescuit... A, dacă mi le împrumutați pe ale dv. merg cu plăcere... Mulțumesc, cine ar refuza o delegație în Crimeea ?

Nu mai am timp... Încă două fumuri și fug la birou...

I. Kotliarski

Soție modernă

— Ce avem la dejun ? mi-am întrebat curios soția.

— 800 de calorii, mi-a răspuns dînsa, 200 la primul fel, 300 la al doilea și 300 la al treilea.

— Nu s-ar putea ca la al treilea să fie 500 ? am îndrăznit să mă informez, cu un glas rugător.

— Nu se poate, mi-a replicat soția categoric. La micul dejun ai mîncat oricum un plus de 200 de calorii.

După ce mi-am consumat calorile, m-am întins puțin să mă odihnesc.

— Scoală-te ! am auzit însă numai decît glasul poruncitor al soției. Du-te la plimbare, poate chełtuiești 200—300 de calorii. Și-așa ai consumat în ultima lună 1 kg de alimente în plus.

M-am ridicat și mi-am pus paltonul.

— Oh, de ce-am făcut asta ? a izbucnit soția, scoțînd un geamăt sfîșietor.

— Ce-ai făcut ?

— De ce-a trebuit să mînînc prăjitura asta ? Am luptat cu mine pînă la ultimul fel și tocmai la el... Ce mă fac acum ? Are 20 de grame grăsimi, 15 g proteine și 10 g glucide. Încît acum am... 65 de kg și 45 de g, a calculat ea rapid.

„Trebuie să-mi caut una mai ușoară”, mi-am zis și am ieșit în stradă.

I. Korsunski



— A început acum 20 de ani cu un pariu că am s-o sărut...