Proletari din toate țările, uniți-vă!

Biblioteca Centrală Regională Hunedoara-Deva

Veac nou

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

CITIȚI ÎN ACEST NUMĂR:

Despre Pămînt și pămînteni...

Evoluția speciilor și matematica
de Dr. Petre Tăutu

Ce știm despre precambrian?
de Gheorghe Ciumpileac
(pag. 6-7)

Muzica omînească a Taşkent
de P. C. Mariamov

Suită leningrădeană
Ziua de ieri cea de acum...
de Vasile Nicorovici
(pag. 5)

Lumini și umbre deasupra fluviului Ubangui
de R. Serebrennikov
(pag. 12)

ANUL XX
2
(982)
10 ianuarie 1964
12 pagini, 1 leu

Pentru a înfrunta cu cochetărie gerurile Moscovei

60115U

memento

moscova — 1964...

În zilele noastre Moscova se prezintă ca un imens şantier de construcţie întins pe o suprafaţă de 90.000 de hectare. Dată fiind vastitatea lucrărilor ce se execută să ne oprim puţin asupra cîtorva aspecte.

Se ştie că o carte proastă este respinsă de cititori de la bun început, că un spectacol nereuşit rămîne cu sala goală chiar după primul act. Dar dacă arhitecţii şi constructorii realizează clădiri necorespunzătoare epocii în care trăiesc ? Nu încape îndoială; ele vor rămîne, de-a lungul multor ani, mărturia nepriceperii, lipsei de imaginaţie de care au dat dovadă. Acesta este şi motivul pentru care constructorii marilor cartiere de locuinţe din Moscova, care numără deseori sute de imobile, magazine şi alte clădiri de interes public, manifestă o deosebită exigenţă faţă de responsabilitatea cu care au fost investiţi

Pentru 1964 şi următorii ani, ne informează presa sovietică, se află în curs de elaborare un nou plan general de modernizare a capitalei. Această măsură are o deosebită importanţă dacă ţinem seama că numai pînă în 1965 Moscova urmează să se îmbogăţească cu nu mai puţin de... 700.000 de apartamente.

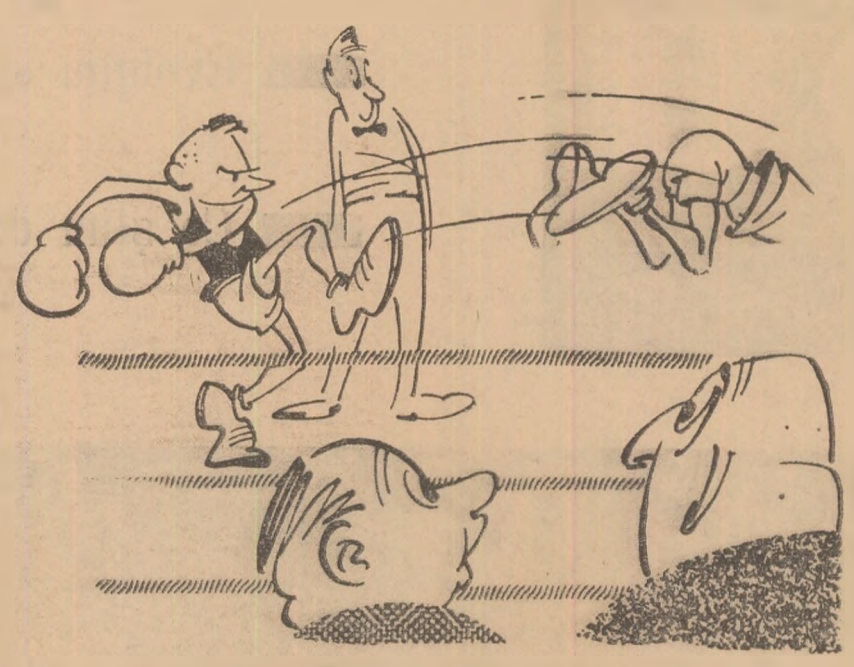
Construcţiile vor fi desigur realizate după proiecte tip, folosindu-se procedee industriale. Ceea ce nu înseamnă, însă, că această metodă, indispensabilă pentru aplicarea în practică a unui mare program, va avea o influenţă negativă asupra aspectului estetic al oraşului. Căci arhitecţii au avut în vedere la elaborarea planului o cît mai mare varietate a proiectelor în ce priveşte dimensiunile, formele, volumul, culorile sau ornamentaţia interioară şi exterioară. Şi toate acestea încadrate în imense spaţii verzi, împodobite la rîndul lor cu arbori, boschete, lacuri şi fîntîni arteziene şi intersectate de liniile drepte sau sinuoase ale autostrăzilor.

Pentru că a venit vorba de autostrăzi, trebuie să menţionăm că, paralel cu problema construcţiilor, edilii Moscovei au avut în vedere şi mijloacele de transport ce urmează să deservească populaţia noilor cartiere ce se ridică. Lucrările de amenajare a celor şase linii de centură se află în plină desfăşurare. De-a lungul lor şi îndeosebi pe centura exterioară, au şi fost sau vor fi amenajate moteluri, staţii de aprovizionare cu benzină, mici dar primitoare restaurante. Celelalte cinci linii aflate chiar pe teritoriul oraşului vor fi înzestrate cu pasaje de trecere subterană.

Cu toate acestea, problema continuă să rămînă în suspensie. Pentru rezolvarea ei vor mai fi construite începînd cu 1964 alte două „centuri" în sens unic şi lărgite numeroase artere, forate numeroase tunele de pasaj nu numai sub străzi, ci şi sub pieţe.

a. b.

I. CERNIKOV



— Înainte de a se apuca de box, a fost centru înaintaş la „Dinamo".

...şi un nou oraş : darniţa

Cine călătoreşte acum spre capitala Ucrainei cu avionul face neapărat această constatare : din înaltul cerului Kievul pare o enormă insulă rotundă, despărţită în două părţi aproape egale de panglica albastră a Niprului. Una din ele e un conglomerat sinuos şi bizar de volume şi culori, din care din cînd în cînd se desprind, prin masivitatea lor, vechile catedrale sau edificiile ultra-moderne. Dimpotrivă, cealaltă parte surprinde prin rigurosul desen geometric al cartierelor, prin liniile drepte ale autostrăzilor, prin culorile vesele, deschise ale clădirilor — care par cu atît mai sărbătoreşti cu cît se profilează pe fondul de un verde întunecat al vegetaţiei.

Este partea cea mai nouă a oraşului, aşa numita Darniţa, care s-a dezvoltat în ultimii ani. Avem de-a face, de altfel, cu un proces în continuă desfăşurare şi chiar pe străzile locuite se simte parfumul noilor construcţii, mirosul betonului şi al vopselelor. După sfîrşitul celui de-al doilea război mondial pe locul unde se răsfaţă acum în soare noile cartiere erau vreo douăzeci de case în ruină şi cîţiva pini schilodiţi. Acum Darniţa ocupă circa 36 la sută din teritoriul Kievului, cu un spaţiu locativ de 1,2 milioane de metri patraţi şi 180.000 de locuitori. La drept vorbind, e un adevărat oraş.

Întrebat recent de un ziarist despre viitorul apropiat al Darniţei, Porfiri Şatalov, preşedintele Sovietului raional, a răspuns :

— După cum vezi, Darniţa creşte văzînd cu ochii. În fiecare an populaţia ei sporeşte cu circa 15 la sută. Noile cartiere se subîmpart în mari complexe sau nuclee, cu o populaţie de cîteva zeci de mii de locuitori. Fiecare din aceste nuclee are magazinele, şcolile, în fine toate instituţiile de care are nevoie. În acest fel se creează condiţii optime de trai pentru locuitori, adică diminuarea traficului pe străzi, curăţenia aerului şi o mai bună aprovizionare.

În curînd, legătura cu malul drept al Niprului va fi făcută printr-un viaduct pe deasupra căruia va trece o autostradă ; dedesubtul acesteia va circula metroul.

Cine n-a mai fost de cîţiva ani la Kiev va avea de ce se minuna cînd îl va revedea...

m. v.

primele candidaturi

Presa şi publicaţiile periodice sovietice au anunţat în ultimele zile primele candidaturi artistice şi literare la Premiile Lenin pe 1964. Astfel, în domeniul muzicii, a fost propus compozitorul D. Kabalevski al cărui „Recviem" pentru cor, solist şi orchestră a fost executat în prima audiţie la sfîrşitul lui noiembrie 1963 la Conservatorul din Moscova. A fost propus la premiu şi poetul Rojdestvenski, autorul textului acestui „Recviem".

Şi pentru că ne aflăm la literatură să menţionăm că printre numele propuse se numără şi cele ale lui D. Granin, autorul romanului „În furtună", Al. Soljeniţin, pentru „O zi din viaţa lui Ivan Denisovici" şi Nazim Hikmet, a cărui lucrare, „Romantici", a fost publicată de revista „Novii Mir" după moartea autorului.

În sectorul teatral au fost pînă acum propuşi regizorul Iuri Zavadski, actorul R. Simonov şi cunoscuta balerină Maia Plisetkaia.

În sfîrşit, în cinematografie au fost date publicităţii trei nume: actorul Nikolai Cerkasov, pentru rolul pe care îl interpretează în filmul „Totul rămîne oamenilor" şi regizorii Samsonov şi Ozerov, primul pentru filmul „Tragedia optimistă", cel de al doilea pentru filmul „Bravul soldat Şveik".

g. n.

un atlas original

După cum anunţă publicaţiile de specialitate, în U.R.S.S. se află sub tipar un „Atlas de instrumente muzicale ale popoarelor din Uniunea Sovietică". Ar fi fastidios, desigur, să facem fie şi o sumară trecere în revistă a formelor, dimensiunilor şi sonorităţii instrumentelor enumerate cu acest prilej de revistele muzicale. Ni se pare, însă, interesant să amintim că cercetările făcute pe tot cuprinsul U.R.S.S. au izbutit să depisteze circa 800 de instrumente. Fiecare din ele a fost fotografiat şi minuţios descris în „Atlas".

Colaboratorii Institutului de muzică, teatru şi cinematografie din Leningrad au muncit timp de trei ani încheiaţi la întocmirea acestei vaste monografii. Ei au răzbit pînă în cele mai depărtate colţuri ale uriaşei lor patrii, au vizitat toate instituţiile ştiinţifice care le-ar fi putut furniza informaţii, au cercetat arhivele, casele de artă populară, meşteşugarii care făuresc instrumente muzicale, artişti şi amatori de muzică.

O primă parte a „Atlasului" descrie amănunţit instrumentele, felul cum sînt folosite şi cuprinde cîte o scurtă notiţă asupra construcţiei fiecărui instrument. O a doua parte este rezervată ilustraţiilor. Ea cuprinde 750 de fotografii şi peste 180 de partituri, dintre care un mare număr sînt publicate pentru prima oară.

s. r.

trei portocale

Este vorba mai precis de „Dragostea celor trei portocale", opera-feerie a lui Serghei Prokofiev, a cărei premieră moscovită a avut loc de curînd, în interpretarea Teatrului de Operă şi Balet al R.S.S. Lituaniene.

Spectacolul s-a bucurat de un mare succes, cronicarii muzicali ai diferitelor ziare sovietice neprecupeţindu-şi elogiile. Regia aparţine talentatei Vilma Mikştaite, care a dat spectacolului un ritm extrem de rapid, o vervă excepţională. În rolul prinţului, Virgilius Noreika a făcut o adevărată creaţie.

Merită să fie semnalat faptul că şi succesul de public a fost foarte mare, numărul spectatorilor care au asistat la premieră fiind el însuşi impunător. Într-adevăr, această premieră a avut loc în sala Palatului Congreselor de la Kremlin, care, după cum se ştie, are o capacitate de peste şase mii de locuri.

d. r.

a miliarda parte dintr-o secundă

Se ştie că fuziunea a doi nuclei de hidrogen cu formarea unui nucleu de heliu este o reacţie care se produce la scară mare în cadrul exploziei provocate de bomba termo-nucleară. Energia degajată este uriaşă. De aceea, savanţi din multe ţări — Marea Britanie, Statele Unite, Franţa, Japonia, Italia — s-au străduit să obţină reacţia pe cale neexplozivă, pentru a folosi în scopuri paşnice energia degajată.

Pînă acum s-a obţinut în cîteva experienţe fuziunea unui număr mic de nuclei de hidrogen, ca şi de nuclei ai izotopului său, deuteriul, fără a se reuşi însă, ca reacţia să dureze mai mult decît o miime de secundă.

De curînd cercetătorii din cadrul Centrului unificat de cercetări nucleare de la Dubna au obţinut un important succes în această problemă. Ei au abordat-o pe altă cale decît în trecut şi anume propunîndu-şi nu să obţină reacţia termonucleară într-o anumită masă de deuteriu ci să determine reacţia unică ce se produce între doi nuclei, urmînd ca de aceea să tragă concluziile necesare pentru procesele de masă.

Cele patru experienţe efectuate în acest scop au permis să se realizeze fuziunea a doi nuclei de deuteriu. Aceasta a furnizat energia necesară pentru declanşarea procesului, mai precis pentru a învinge repulsia electrostatică dintre cei doi nuclei, ambii încărcaţi cu electricitate pozitivă.

Funcţia de intermediar a fost îndeplinită de o particulă numită neomezon negativ. Această particulă a fost pusă în evidenţă, pentru prima oară în evidenţă, la deosebit de dificil ţinîndu-se seama de faptul că viaţa ei este extrem de scurtă — a miliarda parte dintr-o secundă.

Celelalte experienţe au permis dobîndirea semenea să se îmbunătăţească cunoştinţele despre relaţiile dintre alte particule intermediare şi nucleii de hidrogen.

d. g.

înlocuitori de jenşen

Am mai avut prilejul să scriem despre jenşen în paginile noastre. Şi poate că mulţi dintre cititori îşi amintesc că această plantă, supranumită şi „rădăcina vieţii", şi-a cucerit faima de puternic stimulator al sistemului nervos central. Preparatele pe bază de jenşen tonifică organismul, îi sporesc capacitatea intelectuală şi fizică. Pentru aceste însuşiri preţioase jenşenul este o plantă foarte căutată. Dar se găseşte în cantităţi extrem de mici. Iată de ce, paralel cu eforturile în vederea aclimatizării ei, specialiştii şi-au îndreptat privirile spre rudele apropiate ale jenşenului. Este vorba de cîteva plante din familia araliaceae-lor, din care face parte şi jenşenul, pe care farmacologii le socotesc demne înlocuitoare ale „rădăcinii vieţii".

Echinopanax horridus creşte în unele regiuni din Extremul Orient sovietic şi în ţinutul Ussuri. Esenţa obţinută din această plantă dă rezultate bune mai ales în tratamentul complex al diabetului.

Aralia, altă plantă din familia araliaceae-lor, care are o sferă mult mai largă de răspîndire — pe tot teritoriul Extremului Orient sovietic cu excepţia regiunilor nordice foarte reci — se apropie şi mai mult de „rădăcina vieţii". Esenţa de aralie exercită asupra organismului un puternic efect stimulator la fel cu jenşenul, dar spre deosebire de acesta excită mai puţin sistemul nervos central şi sistemul cardiovascular. Ceea ce îi sporeşte valoarea terapeutică.

Preparatele pe baza plantelor amintite sînt produse în cîteva întreprinderi din regiunea Habarovsk.

a. v.

Azi vă informăm

Petrolul — o nouă bogăție a Siberiei

A fost o vreme cînd regiunile situate dincolo de Ural erau sinonime cu pustiul, frigul, groaza și surghiunul. Acum ele sînt patria unei activități febrile, entuziaste pentru construirea unei vieți noi, îmbelșugate, patria aurului, fierului, cărbunelui, platinei, aluminiului, rubidiului, beriliului, litiului, diamantului, azbestului și a gazelor naturale. În ultimul timp pe lista „comorilor" siberiene s-a adăugat și mult rîvnitul „aur negru".

Specialiștii sovietici au descoperit în Siberia cele mai bogate zăcăminte de fier din lumea întreagă. Ele sînt situate în regiunea rîurilor Angara și Aldan, unde natura pare să fi lucrat cu premeditare deoarece geologii au găsit în apropierea zăcămintelor de minereu de fier și uriașe surse de cărbuni. Datorită acestui fapt în aceste regiuni se construiesc cele mai mari combinate de preparare a minereului pentru alimentarea viitoarelor uzine siderurgice.

Alături de zăcămintele de fier, geologii au descoperit în regiunea Krasnoiarsk „metalul înaripat" — aluminiul — fără de care n-ar exista aviația modernă. Și tot în taigaua mlăștinoasă a Siberiei tîrnăcopul geologilor a scos la iveală pămîntul verzui de kimberlit, rocă în care se află prețiosul diamant.

Cu diamantele Iakuției au fost armate sapele sondelor care au perforat straturile de gresii dure, în căutarea țițeiului, despre care geologii spuneau: „Nu se poate! Trebuie să existe!" Dar petrolul întîrzia să-și adauge simbolul său pe uriașa tabelă a lui Mendeleev cum a fost numită Siberia datorită nenumăratelor ei comori de minereuri.

Celelalte minereuri nu puteau, însă, să mai aștepte pe „tînărul lor frate" și atunci a fost chemat un „frate mai bătrîn" de pe Volga: petrolul din cel „de-al doilea Baku" cum este numită regiunea petroliferă situată între Volga și Ural. Astfel petrolul a început să „călătorească" spre marile fluvii siberiene pe calea ferată, spre a satisface cerințele crescînde ale giganticelor realizări ale industriei din răsărit. Zilnic, pe liniile drumului de fier circulau mii de cisterne cu benzină, motorină, petrol și lubrifiante. Cum, însă, Siberia cerea din zi în zi cantități tot mai mari și transportul punea probleme din ce în ce mai grele, oamenii sovietici au început construirea unei conducte de țiței cu o lungime de 4.000 de kilometri. Multe au pătimit constructorii uriașei conducte cînd au străpuns stîncile de granit ale bătrînului Ural sau cînd au traversat mlaștinile nesfîrșite din bazinul marelui fluviu Obi. „Drumul de oțel" al țițeiului a fost așternut pe ploaie, pe ninsoare, pe ger cumplit sau pe arșița dogoritoare a soarelui. Fiecare kilometru a fost cucerit cu greu dar centrele industriale din Novosibirsk, Kemerovo și Krasnoiarsk au început să primească țițeiul de pe Volga și nu este departe ziua cînd conducta va ajunge pînă la Angara și lacul Baikal.

Conducta fusese pusă în funcțiune și geologii mai „pipăiau" încă subsolul pădurilor de cedri, pini și brazi, luptînd în taigă cu mari greutăți. Pădurea era defrișată numai pe locul unde cercetătorii proiectaseră să fie săpată o sondă. Instalația de foraj fusese adusă acolo cu elicopterul. Apa necesară forajului fiind departe de sondă, se săpaseră puțuri de captare. „Insula" fiind departe de orice așezare sau drum practicabil, materialele și proviziile erau aduse tot pe calea aerului. Țițeiul, însă, se lăsa așteptat. Sonda ajunsese pînă la aproape 2.000 de metri adîncime, după ce străbătuse un strat gros de sare — dar nici urmă de țiței. Geologii știau că acolo unde este sare, de multe ori se întîlnește și țiței. Dar nu numai sarea era „semnalul" care îi îndemna să continue cercetările. Multe fosile de viețuitoare care trăiseră și muriseră cu milioane și milioane de ani în urmă prin acele locuri erau scoase din gaura de sondă cu aparate speciale pentru extras probe de teren. În timp ce le examinau, geologii repetau mereu: „Nu se poate! Trebuie să existe țiței! Să mergem mai adînc!"

Peste cîteva luni, cînd sonda a atins adîncimea de 2180 de metri, noroiul de foraj s-a contaminat de gaze. Acest lucru n-a dat totuși geologilor deplina încredere în existența „aurului negru", căci strate puternice de gaze mai întîlniseră și în multe alte locuri din Siberia dar fără țiței. Cu toate acestea au fost luate toate măsurile pentru a prevenii o erupție liberă și cînd noroiul din gaura de sondă a fost înlocuit cu apă țițeiul a răbufnit afară cu mare presiune. Geologii biruiseră! Sonda dădea un debit zilnic de 40 vagoane de țiței!

Acum pădurea de pini va fi defrișată pe o mare întindere și în locul ei va lua naștere o „pădure" de sonde. Conducta principală pe care se pompează țițeiul din regiunea Volga va avea o „ramură" pe care „aurul negru" din taiga va merge să se întîlnească cu „fratele său" și împreună vor curge apoi spre Krasnoiarsk.

Petroliștii sovietici sînt, firește, mulțumiți dar sînt frămîntați de o altă problemă importantă: unde va fi depozitat țițeiul „tînăr" pînă cînd va fi gata conducta de legătură?

Inginerul O. Ivanțov, laureat al premiului Lenin, are o propunere extrem de interesantă pentru depozitarea țițeiului și gazelor din taigaua siberiană și anume: păstrarea „aurului negru" și a gazelor în rezervoare subterane de sare. Aceasta va aduce o uriașă economie industriei petroliere și iată de ce.

Se știe că pe lîngă greutatea de a transporta un rezervor metalic, mai este și problema fabricării lui, deoarece, se consumă cam 20 kilograme de oțel la un metru cub de rezervor iar la rezervoarele mici consumul este și mai mare. În ce privește rezervoarele sferice pentru gazele lichefiate se consumă cam 100 kilograme de oțel la un metru cub de rezervor.

În taiga, pe „urmele" petrolului

Oamenii de știință sovietici au prevăzut, cu mulți ani în urmă, existența petrolului în regiunea Tiumen (Siberia apuseană). Ipoteza era îndrăzneață și se cerea verificată.

Zeci de expediții au luat drumul taigalei. Străbătînd desișuri prin care nu călcase picior de om, geologii au cercetat subsolul cu cele mai noi metode — seismice, aeromagnetice, electrice. Mașinile croiau drum sondorilor care înaintau lăsînd în urmă-le păduri de sonde.

În momentul de față în regiunea de dincolo de Ural sînt cunoscute 8 zăcăminte de petrol.

Înainte de a explica felul cum Ivanțov propune „fabricarea" acestor depozite uriașe, să amintim cîteva date importante despre sare. Cu toții cunoaștem sarea de bucătărie, care în scoarța Pămîntului formează — după cum am văzut — strate cu grosimi de cîteva sute de metri. Și la noi în țară, unele sonde — înainte de a ajunge la zăcămintele de țiței — traversează blocuri groase de sare. La adîncime mare însă, stratele de sare capătă proprietăți cu totul noi. Presiunea le face plastice iar crăpăturile se „vindecă" sub acțiunea presiunii. De aceea în stratele adînci de sare porozitatea — proprietatea de pătrundere prin sare — lipsește complet și sarea devine impermeabilă. Se știe, de asemenea, că țițeiul și derivatele lui nu dizolvă sarea, deci ele pot „trăi" bine într-un rezervor de sare, fără să aibă vreo pierdere — cum se întîmplă în rezervoarele de la suprafață. Căci s-a calculat că într-un rezervor de oțel cu capacitatea de 5 m³, în timp de o lună se volatilizează circa 15 tone de benzină.

Cum să fie construite însă rezervoarele în sare? Cunoașteți, desigur, exploatarea noastră de sare de la Ocna Mureșului, unde extragerea sării se face cu ajutorul sondelor. Apa dulce este introdusă în sonde prin țevi și iese la suprafață sub formă de saramură. Cavitățile care se formează în masivul de sare prin dizolvarea acesteia de către circuitul de apă dulce ar urma să constituie rezervoarele pentru depozitarea produselor petroliere, cu deosebirea că prin diferite procedee speciale se poate reuși ca aceste cavități să păstreze o formă mai mult sau mai puțin cilindrică.

Construirea acestor rezervoare subterane ar necesita de trei ori mai puține cheltuieli decît cele de oțel pentru petrol și derivatele sale; ele ar fi de zece ori mai ieftine decît cele pentru gazele lichefiate. În plus, pe lîngă lipsa pierderilor rezultate din volatilizare ele nu vor mai fi supuse nici pericolului de incendiu sau explozie.

Nansen — marele explorator al regiunilor polare, adept înflăcărat al înțelegerii între popoare — care a cerut încetarea definitivă a războaielor, spunînd: „Trebuie să creăm un lanț de fraternitate în jurul Pămîntului întreg iar pe steag să fie scris cu litere de aur luminosul cuvînt „Munca", a vizitat taigaua înghețată și a scris o carte cu titlul: „Siberia, țara viitorului".

Acest viitor este înfăptuit acum de oamenii sovietici care, prin munca lor neîncetată, pun în valoare noi bogății pe pămîntul patriei lor.

Aurel Lecca

După o veche tradiție, petroliștii siberieni ca și cei de pe Volga și Caspica se ung pe față cu țiței din prima erupție

S.O.S. TITANIC

Cel mai mare naufragiu al tuturor timpurilor

(Urmare din numărul trecut)

Mai întîi, cu excepţia pacheboturilor de lux în categoria cărora intră şi „Titanicul", celelalte vapoare nu dispun la acea dată decît de un singur radiotelegrafist. Aşa cum este şi firesc, omul nu poate lucra douăzeci şi patru de ore pe zi. Dat fiind că primele semnale SOS sînt lansate de pe „Titanic" cu puţin înainte de miezul nopţii, cei mai mulţi dintre radiotelegrafiştii de pe vasele din apropiere dorm. Zgîrcenia armatorilor este plătită cu vieţi omeneşti.

În al doilea rînd, reclama deşănţată făcută „Titanicului" înainte de plecarea lui în prima cursă induce în eroare chiar pe încercaţii comandanţi ai unor transatlantice care, cînd primesc mesajul de ajutor, cred fie că e vorba de o glumă proastă, fie de o greşeală a propriului lor radiotelegrafist Cînd în sfîrşit îşi dau seama de adevăr este, însă, prea tîrziu. Aşa se întîmplă, de pildă, cu vasul german „Frankfurt", cel dintîi care recepţionează apelul SOS al „Titanicului". Căpitanul, incredul, cere detalii suplimentare, pe care însă Phillips şi Bride nu au nici timpul, nici permisiunea să le furnizeze. Legătura dintre cele două nave se întrerupe fără ca „Frankfurt" să fi făcut cea mai mică încercare de a veni în ajutorul „Titanicului".

Şi mai aproape de acesta se află vasul „Mount Temple". Dar comandantul lui, Moore, nu are curajul să înfrunte marea brăzdată de aisberguri care-l desparte de „Titanic". De altfel, aşa cum va declara şi el mai tîrziu :

— Am fost convins că nici o primejdie reală nu ameninţă acest pachebot nescufundabil.

Dar cel mai aproape de „Titanic" e „Californian", pe al cărui telegrafist Jack Phillips îl repezise nu de mult — cînd era copleşit de mesajele expediate de milionarii de pe bordul „Titanicului". „Californian", vas american care deplasează 6.000 de tone, nu are nici un pasager în cabinele lui. Luminile sale sînt vizibile de pe puntea de comandă a „Titanicului" şi lui i se adresează în primul rînd rachetele lansate de Lowe şi semnalele Morse ale lui Boxhall. Dar toţi cei de pe „Californian" îşi închipuie că e vorba de o fastuoasă petrecere organizată pentru pasagerii „Titanicului" şi privesc cu invidie spre vasul care se scufundă. Radiotelegrafistul Cyril Evans, în vîrstă de numai douăzeci de ani, doarme : a lucrat şaptesprezece ore şi jumătate, de la şase dimineaţa pînă la unsprezece şi jumătate noaptea, adică cu zece minute înainte ca „Titanic" să se ciocnească de aisberg.

La miezul nopţii, cel de al treilea ofiţer de pe „Californian", Groves, coboară în cabina radiotelegrafistului. Acesta doarme cu capul pe masă. Groves îl trezeşte.

— Există vreun vas care emite semnale ?

— Numai „Titanic". Telegrame de afaceri, răspunde Evans şi se culcă la loc.

La ora unu şi un sfert, ofiţerul Stone observă, în sfîrşit, rachetele lansate de pe „Titanic". Îl scoală pe comandant, căpitanul Lord, şi îi aduce la cunoştinţă cele văzute.

— Sînt rachete albe ?

— Albe.

Conform convenţiilor internaţionale în vigoare atunci, rachetele albe erau un semnal de mare primejdie. Cu toate acestea, căpitanul Lord întreabă, căscînd :

— Cît e ceasul ?

— 1 şi 22 de minute, răspunde Stone.

Fără să mai adauge nimic, căpitanul se duce la culcare. Ancheta ulterioară a stabilit că vasul „Californian" se afla la mai puţin de zece mile de „Titanic", ceea ce înseamnă că ar fi putut salva într-o oră pe toţi cei de pe bordul acestuia.

Cifre înspăimîntătoare

În timp ce pe punţile superioare, pentru pasagerii din clasa de lux şi de la clasa întîia, se depun toate eforturile posibile în vederea organizării operaţiilor de salvare, pentru restul pasagerilor şi mai ales pentru emigranţii de la clasa a patra nu se ia practic nici o măsură. Căpitanul Smith nu găseşte de cuviinţă să trimită măcar un steward, cu atît mai puţin pe vreunul din ofiţerii lui, în dormitoarele comune aflate aproape de cala vasului spre a explica celor de acolo ceea ce se întîmplă.

Mulţi emigranţi sînt atît de obişnuiţi să fie trataţi ca o cantitate neglijabilă încît se resemnează cu soarta şi nu fac nici cea mai mică încercare de a se salva. Alţii, însă, nu înţeleg să piară ca o marfă de care nu mai are nimeni nevoie şi năvălesc spre punţile superioare. Spre cinstea echipajului trebuie subliniat faptul că foarte puţini dintre membrii lui s-au opus acestei invazii. Totuşi se citează cazul unui ofiţer care, atunci cînd tînăra emigrantă irlandeză Agnes McCoy a vrut să se urce într-o barcă de salvare a lovit-o cu o vîslă în cap ! Sora ei, Alice, s-a năpustit asupra lui, împreună cu alţi tovarăşi de călătorie de la clasa a patra şi ofiţerul a fost nevoit să fugă. Numai aşa s-au putut îmbarca şi cele două fete, alături de elegantele doamne care-şi plătiseră biletul cu mii de lire sterline.

Iată de altfel ce spun şi cifrele : în timp ce proporţia celor salvaţi de la clasa de lux şi de la clasa întîia este de 63 la sută, la clasa a patra numai 21 la sută din pasageri au scăpat cu viaţă. Cele de mai sus s-au referit în special la femei şi copii. Printre bărbaţi disproporţia este şi mai înspăimîntătoare: 62,4 la sută la clasa de lux şi clasa întîia şi numai 7,5 la sută la clasa a patra. „Pe baza cărei legi, omeneşti sau divine, — a scris la scurtă vreme după catastrofă James Connoly, celebru pe atunci pentru romanele lui din viaţa marinarilor — are cineva dreptul să trăiască numai în funcţie de preţul pe care l-a plătit pentru bilet ?" Iar marele scriitor John Galsworthy notează în jurnalul lui intim la data de 24 aprilie 1912 : „De cele întîmplate pe „Titanic" este de vină întreaga noastră orînduire".

În timp ce copiii, femeile şi bărbaţii din clasa a patra pier astfel în valuri, nouă doamne de la clasa de lux se salvează împreună cu cîinii lor, iar a zecea cu un purcel, despre care declară că este... mascota ei.

Am arătat mai înainte ca multe bărci de salvare au luat la bordul lor un număr mai mic de pasageri decît le-ar fi permis-o capacitatea. Printre ele şi barca nr 1, care a rămas cunoscută în analele tragicului naufragiu sub numele de „barca milionarilor". Capacitatea ei era de 40 de persoane, dar a părăsit „Titanicul" numai cu treisprezece inşi şi anume : lordul Cosmo-Duff Gordon, soţia lui, valetul lor şi zece marinari cărora nobilul lord le făgăduise o răsplată „regească". Ore de-a rîndul „barca milionarilor" a navigat printre cei care se zbăteau în apa îngheţată implorînd ajutor, dar lordul Duff Gordon n-a îngăduit nimănui să se urce în ea. Ulterior, el i-a răsplătit pe cei zece marinari cu suma de cinci lire sterline. Într-un articol consacrat naufragiului, un reporter american, comentînd episodul, a scris : „Probabil că lordul Duff Gordon are perfectă dreptate atunci cînd nu-şi preţuieşte la mai mult propria sa existenţă".

Comportarea cea mai odioasă o are, însă, J. Bruce Ismay, asupra căruia apasă principala răspundere a dezastrului. La început, el se suie pe puntea de comandă şi dă ordine care contrazic pe cele ale căpitanului Smith. Cînd îşi dă seama de pericol, se urcă printre primii într-o barcă de salvare, înaintea chiar a femeilor şi copiilor de la clasa întîia. „Nu aveam timp să mă ocup de asemenea detalii", va declara el cu cinism în cursul anchetei făcute pe marginea naufragiului. Şi iată cum comentează atitudinea lui revista americană „Harper's Magazine", într-un număr apărut o lună mai tîrziu :

„Ismay a dat dovadă de un anumit eroism, lăsîndu-se salvat înaintea femeilor şi copiilor. Într-o epocă în care toată lumea se agită în legătură cu egalitatea sexelor, prioritatea acordată femeilor în caz de naufragiu ar fi o adevărată rămăşiţă medievală. ...Era normal ca pasagerii claselor de lux să fie puşi în siguranţă indiferent de vîrstă şi de sex. Din moment ce aveau bani însemna că au şi o valoare generală, superioară celorlalţi. E adevărat că dacă mama lui Abraham Lincoln s-ar fi aflat pe „Titanic", ea ar fi călătorit cu clasa a patra, dar cine mai poate lua acum în consideraţie fleacuri ca astea ?... Se poate presupune că, înghesuindu-se într-o barcă de salvare, Ismay s-a gîndit că face un serviciu femeii care ar fi rămas văduvă sau copilului care ar fi rămas orfan şi de aceea s-a grăbit să-i ia locul. Bernard Shaw are dreptate : „e nevoie de mai mult curaj să ataci un schilod decît un boxer". De aceea, Ismay a dovedit cu prilejul scufundării „Titanicului" nu laşitate, ci curaj — curajul bestiei blonde a lui Nietszche".

Un alt soi de eroism

Există, însă, şi călători care dau dovadă de alt gen de curaj — nu al bestiei, ci al omului. Printre ei se numără Archie Brutt, un tînăr scriitor, pasager la clasa a doua care, cu preţul unor mari eforturi, reuşeşte să ajungă lîngă bărcile de salvare. Dar nu pentru a se urca în ele, ci pentru a colabora la menţinerea ordinei şi a-i împiedica pe bărbaţii de soiul lui Ismay de a o lua înaintea femeilor şi copiilor. Supravieţuitorii îşi amintesc cu recunoştinţă de calmul lui surizător, de vorbele glumeţe cu care îndeamnă femeile cuprinse de panică să se urce în bărcile de salvare.

— Archie Brutt m-a dus în braţe pînă la barcă, povesteşte Mary Young, m-a aşezat şi m-a învelit bine într-o pătură, spunîndu-mi : „Asta ca să nu-ţi fie frig şi ca, doamne fereşte, să nu ţi se păteze rochia !" După aceea s-a dat jos din barcă şi cînd un bărbat în smoking a vrut să intre cu forţa în ea, l-a apucat de guler şi l-a zvîrlit cît colo, dar vorbindu-i foarte politicos : „Vă rog să mă iertaţi, stimate domn, dar eu am o prejudecată în favoarea femeilor".

La fel se poartă şi pictorul Frank Millet, care salvează cîţiva copii sau funcţionarul comercial Howard Case, care refuză să se urce într-o barcă deşi mai este un loc în ea şi pleacă fugind în căutarea unei femei. O găseşte în cele din urmă printre emigranţii de la clasa a patra, o ia în braţe şi o aruncă în mica ambarcaţiune care începuse să fie coborîtă în mare.

Scene emoţionante se petrec cu cei care fac parte din aceleaşi familii şi sînt uniţi de ani lungi de dragoste. Soţiei lui Isidor Straus i se arată că nu se poate îmbarca decît ea, în timp ce soţul trebuie să rămînă pe vas. Femeia se află deja în barca de salvare dar nu ezită nici o clipă.

— Sînt căsătorită cu el de patruzeci de ani, spune ea celorlalţi. Nu pot să-l părăsesc tocmai acum.

Şi iese din barcă, pornind repede după soţul ei, care se îndepărta încet pe punte Îl ajunge din urmă, îl ia de umeri şi îl îmbrăţişează. Aceasta este ultima imagine cu care rămîn despre ei cei din barcă.

„Este aproape 2 dimineaţa. „Titanic" mai pluteşte încă dar cu prova atît de adînc lăsată în apă încît i se văd elicele de la pupa. Pentru cei care, în bărcile de salvare, încearcă să se depărteze cît mai repede de locul dezastrului, spre a nu fi antrenaţi în giganticul vîrtej pe care-l va provoca scufundarea definitivă, spectacolul este de o măreţie zguduitor de tragică. Pe vas, toate luminile ard, datorită faptului că un grup de eroici electricieni continuă să rămînă la datorie, întreţinînd dinamurile. În vîrful antenei pîlpîie scînteile albastre ale semnalelor S.O.S. pe care le trimit mereu din cabina lor radiotelegrafiştii. Orchestra cîntă. Pe puntea care se ridică într-un unghi din ce în ce mai pronunţat, sute de oameni aleargă încoace şi încolo, implorînd un ajutor pe care nimeni nu-l mai poate da. Cincizeci de băieţandri între 15 şi 17 ani, din personalul de serviciu, dintre care nici unul nu a încercat să se salveze, stau rezemaţi de balustradă privind înspăimîntaţi, dar tăcuţi, apele negre care-i vor înghiţi pe toţi.

Cele din urmă clipe

Ultimele momente ale „Titanicului"... Pe puntea de comandă se află căpitanul Smith. A lansat ultimul ordin — „Să scape cine poate !" — care dezleagă de orice obligaţie pe toţi membrii echipajului. La ce se gîndeşte bătrînul lup de mare, care-şi aşteaptă acum sfîrşitul o dată cu acela al vasului pe care nu-l mai conduce? Regretă poate că a lăsat să se înece cei cincizeci de oameni închişi în compartimentul etanş ? Îi pare rău că o mie cinci sute de oameni aşteaptă, la rîndul lor, o moarte devenită inevitabilă pentru că nu au plătit destul de scump călătoria ? Sînt întrebări la care nimeni nu va putea răspunde niciodată. Căpitanul Smith se duce la fund cu picioarele bine înfipte în scîndurile punţii de comandă, păstrîndu-şi în ultimele clipe o demnitate pe care nu a avut-o în ultimele ore de viaţă.

În sălile maşinilor se dezlănţuie infernul. Cazanele explodează, împroşcînd cu apă clocotită pe fochiştii care se află lîngă ele. Conductele pîrîie şi se rup, combustibilul se revarsă pretutindeni, bunkerele de cărbuni se transformă în avalanşe negre, care se rostogolesc cu un zgomot asurzitor.

Ora 2 şi 17 minute. Ultimul dinam producător de electricitate este inundat şi trupul rănit de moarte al „Titanicului" se învăluie brusc într-un întuneric desăvîrşit.

Ora 2 şi 18 minute. În cabina radiotelegrafiştilor, Phillips şi Bride care, în ciuda ordinului lui „Să scape cine poate" au rămas lipiţi de aparatul Morse, nu mai pot lucra din lipsă de curent. Bride se încinge cu două colacuri de salvare, în timp ce Phillips încearcă zadarnic să mai transmită un apel. Primul va supravieţui — cules de o barcă —, celălalt se va duce la fund.

Ora 2 şi 19 minute. Pe bordul „Titanicului" nimeni nu mai rosteşte o vorbă. Orchestra cîntă, însă, în surdină. Un freamăt străbate vasul, ca un oftat, apoi el îşi accelerează coborîrea în adîncuri. Deodată, o explozie zguduie pupa, apoi o a doua şi imensul pachebot dispare sub valuri. Este exact ora 2 şi 20.

După L. SERIAGHIN

(Va urma)

De la corespondenții noștri

Muzica romînească la Tașkent

Tașkent. Strada Pușkin nr. 31. Conservatorul de stat al R.S.S. Uzbece. În seara zilei de 21 decembrie la intrarea în Conservator, pe culoare și în sala de concerte forfoteau nu numai studenți ai claselor de compoziție, vioară, pian sau de instrumente populare uzbece, ci și copii sau oameni a căror vîrstă o depășea simțitor pe aceea a studenților.

— Sînt elevi ai școlilor de muzică din Tașkent, muncitori, ingineri și tehnicieni de la Combinatul textil din Tașkent, de la Fabrica de porțelan etc., mi-a explicat zîmbind prof. Lisovski, decanul Facultății de artă interpretativă. — Astă seară am organizat un concert-lecție în cinstea unui mare geniu muzical și a celei de-a șaisprezecea aniversări a zilei cînd patria sa a devenit Republică Populară.

Cînd N. F. Orlov — candidat în științe artistice — a apărut pe scenă și și-a început prelegerea cu cuvintele „La începutul secolului XX Romînia a dat omenirii pe unul dintre cei mai mari violoniști, un foarte sensibil pianist, un compozitor original și un excelent dirijor, într-un cuvînt un mare geniu al muzicii. Acesta a fost George Enescu...", totul a fost cît se poate de limpede.

Apoi, studenta Karimova de la Facultatea de teoria muzicii a anunțat celor de față că aveau să asculte sonatele pentru vioară și pian Nr. 1, 2 și 3 de George Enescu în interpretarea prof. I. Koganov la vioară și a docentului B. Evlampiev la pian.

Pentru o mare parte din cei prezenți în sală (de menționat că o parte din elevii școlilor de muzică care n-au mai încăput în sală au luat loc chiar pe scenă, în spatele pianului) acest concert a însemnat o primă audiție din muzica lui George Enescu și chiar de muzică romînească.

Tocmai mă pregăteam să subliniez această situație, cînd prof. Lisovski mi-a spus :

— Pentru studenții Conservatorului muzica romînească nu-i, însă, deloc necunoscută.

După care prof. Lisovski mi-a explicat că, în clasa de pian a docentului B. Evlampiev, în cadrul orelor de studiu, se execută deseori „Variațiunile" lui Mihail Jora pe teme de Schumann, piesele lui Paul Constantinescu, Sigismund Toduță, Ludovic Feldman ca și lucrări de alți compozitori romîni. În clasa de vioară a profesorului I. Koganov este foarte bine cunoscut și apreciat manualul „Metodă de vioară" de Geantă și Manoliu, metodă care se bazează pe cele mai noi procedee și inovații în materie de învățămînt muzical.

La remarca mea că Conservatorul din Tașkent este, probabil, centrul de popularizare a muzicii romînești în Asia Centrală, Lisovski mi-a replicat cu o anumită amărăciune :

— Ne concurează Filarmonica și Radioul !

— ???

— Da, la Filarmonica din Tașkent, a cărei bibliotecă are o mare colecție de note, partituri, culegeri de muzică romînească tînărul dirijor Hagnazarov Zahid pregătește mai multe concerte de muzică contemporană romînească. La Radio se transmit cu regularitate melodii romînești, în special de muzică ușoară și de dans.

După concert am avut prilejul să stau de vorbă și cu I. Koganov care mi-a arătat că, împreună cu B. Evlampiev, pregătește pentru o primă audiție în U.R.S.S. o sonată a lui Mihail Jora și o alta de Ludovic Feldman.

Despărțindu-mă de acești entuziaști ai muzicii romînești în Asia Centrală mi-am dat seama, că cuvintele cu care N. F. Orlov și-a încheiat prelegerea — „popularizarea operei lui Enescu, a muzicii romînești contribuie la educația estetică și la întărirea prieteniei cu talentatul popor romîn" — sînt întemeiate în practică pe fapte concrete.

P. C. Mariamov

Tașkent, ianuarie 1964.

Suită leningrădeană

Ziua de ieri și cea de acum...

Într-o dimineață, la „Metalliceski zavod" din cartierul Vîborg . Mai întîi, o considerație de ordin filologic, privind numele uzinei. Deși după dicționarul tehnic „metalliceski" se traduce prin „metalic" sau „de metal", cred că în situația de față ar fi mai potrivit : „metalurgic". Deci „Uzina metalurgică". În al doilea rînd o considerație de ordin geografic. Numele cartierului, ca și al altora din Leningrad, indică localitatea vecină în direcția căreia este situat. În cazul nostru e vorba de orașul Vîborg, aflat la o distanță de 150 km.

Cînd a început construcția uzinei, în imediata vecinătate era o pădure mare, cu lupi și mistreți. Dar acum, din cauza extinderii orașului, uzina ocupă chiar o poziție centrală. Numele ei este cunoscut în toată Uniunea Sovietică, datorită turbinelor cu abur și pentru hidrocentrale pe care le produce. Coloșii electroenergetici de pe Volga sau Angara funcționează cu agregate care poartă marca acestei uzine. Hale uriașe al căror capăt nu-l zărești ; strunguri unice ca mărime, pe care se rotesc piese cu diametrul de 5 și de 9 metri ; piese metalice colosale pentru cele mai mari turbine din lume la ora actuală, de 250.000 kW, destinate hidrocentralei de la Bratsk.

Mă însoțește prozatorul leningrădean A. Sadovski, autorul unei povestiri documentare despre viața unei familii de muncitori din această uzină, urmărită pe parcursul a cîtorva generații. Îmi prezintă pe unul din Bugrovi, — „bunicul" acestei vrednice familii — care i-a slujit ca prototip.

De altfel viața oamenilor din vechile uzine leningrădene, cu tradițiile lor revoluționare, se pretează admirabil la asemenea lucrări de respirație istorică mai largă, care vor să surprindă trăsăturile majore ale clasei muncitoare. Fiind situat în mijlocul cartierului Vîborg, „Metalliceski" a jucat un rol de seamă în evenimentele ce au pregătit insurecția armată în istoricul 1917. În ziua decisivă — 25 octombrie — cei din Vîborg au pornit de la baza de atac, situată sub arcada arcului de triumf, spre cucerirea Palatului de Iarnă.

La atelierul de turbine cu abur fac cunoștință cu Serghei Petrovici Vitahov, a cărui biografie mi se pare tipică, în coordonatele ei esențiale, pentru leningrădeanul ajuns la vîrsta maturității. Tatăl lui, muncitor la uzinele Putilov, a murit în localitatea Orlov apărînd tînăra putere sovietică împotriva bandelor lui Denikin. Din cei șapte frați ai lui, trei și-au dat viața în luptele pentru apărarea Leningradului în timpul celui de-al doilea război mondial. A luptat și el, în formațiile de matrozi, apoi într-un corp de desant în luptele de pe uscat, pentru străpungerea blocadei. Ca și în 1917, marinarii de pe Baltica au fost în primele rînduri, constituind formații de șoc. A ajuns cu frontul pînă la Sttetin. Demobilizat din armată, în 1947, a lucrat la reconstrucția uzinei, apoi în această secție a turbinelor cu abur.

★

La Muzeul de etnografie a popoarelor U.R.S.S. ghidul care m-a însoțit și mi-a dat explicații m-a impresionat în mod deosebit.

N-am notat numele lui. Poate că nici nu era un simplu ghid, ci un lucrător științific al muzeului. Iarăși nu pot preciza. Dar nu asta are importanță. Ci faptul că am deslușit în el un om cu inima caldă în profesiunea lui, supusă de obicei rutinei, un om cu dragoste de cultură și frumos, spiritual și inteligent. Nu mai spun cîte domenii a abordat, de la pictura lui Leonardo pînă la desenele din grote sau proza lui Jack London ca să încadreze, pentru înțelegerea mea, originalitatea lucrăturilor în os ale neamurilor din nordul Siberiei. Nu redau prea multe amănunte din această prezentare care, în esență, era la nivelul unui bun eseu prin competența informației și finețea analizei.

Omul s-a interesat de cartea pe care o scriu și mi-a recomandat un erou de reportaj. Cu simț al ineditului, cu înțelegerea semnificațiilor majore.

— Scrieți neapărat în cartea dv despre tînărul arhitect P. de aici, din Leningrad. A elaborat proiectul unui muzeu etnografic în aer liber, de proporții grandioase, conceput după un plan cu totul deosebit. E vorba ca din toate colțurile Uniunii Sovietice să fie adunate la un loc, nu cîte o singură casă, ci sate și localități întregi. Cu viața lor de fiecare zi, cu istoria locului respectiv. Vor fi așa dar nu niște exponate izolate, ci fragmente de viață adevărată, rupte direct din realitate. Văzute la un loc ele vor da imaginea de ieri și de astăzi a țării noastre. Într-unul din compartimentele acestui parc etnografic va fi înfățișată și istoria apărării Leningradului. În concluzie va fi un mare ansamblu, cam de talia Expoziției realizărilor economiei naționale de la Moscova, dar cu un profil cu totul aparte. Ceva unic în acest gen în lume.

Împrejurări obiective au făcut, însă, să nu-l pot vizita pe arhitect. Și atunci m-am hotărît să scriu despre ghidul de la muzeul de etnografie. Chiar dacă n-a elaborat un proiect unic, prin tot ce are mai prețios în persoana lui : entuziasm, lărgime de orizont intelectual, este de aceeași formație nobilă ca și arhitectul P. despre care mi-a vorbit. În aspirațiile lui se reflectă și flacăra sacră din inima celuilalt, fiindcă amîndoi au crescut din generozitatea Leningradului legendar.

★

Timp de cîteva ore, am fost oaspete al uzinei Kirov (fostă Putilov).

Uzina e situată în cartierul Narvei, dincolo de un arc de triumf („Narvskie vorota") ridicat în cinstea ostașilor biruitori în războiul de apărare din 1812 împotriva lui Napoleon. Înainte de Revoluție aici îi întîmpinau jandarmii pe demonstranți. Aici, lîngă acest arc de triumf, a avut loc masacrul din „Duminica sîngeroasă". Pe atunci cartierul Narva arăta ca o aglomerare de magherniță, cu maidane și cîrciumi.

Astăzi, în fața uzinei, devenită centrul unui cartier modern, există o piață largă dominată de statuia lui Serghei Mironovici Kirov. Casa de cultură e un adevărat „combinat" de activități artistice. Tot aici este instalat muzeul, înființat nu de mult. Uzina numără peste 160 de ani de existență, fiind la început un atelier de turnătorie construit cu muncitori iobagi. Dusă de rîpă de administratori din birocrația țaristă, ea a fost preluată de abilul inginer Putilov în 1868, cînd capitalismul rus în ascensiune avea nevoie de căi ferate. Apoi, în continuare, istoria ei a fost legată de pătrunderea în Rusia a capitalului străin și de creșterea impetuoasă a mișcării muncitorești, conștientă tot mai mult, sub îndrumarea lui Lenin, de necesitatea revoluției socialiste. Printre exponate se poate vedea strungul la care a lucrat Kalinin, în tinerețe muncitor într-unul din ateliere. Iată și fotografiile lui Surkov și Samoded, care au comandat detașamentele de putilovești la asaltul lui „Zimnii". După Revoluție, uzina, devenită „Krasnîi putiloveț", s-a transformat într-o pîrghie de seamă a industrializării. La demonstrația de 1 Mai 1924 au defilat și primele tractoare produse aici. Uzina mai fabrică locomotive, vagoane, piese pentru vapoare, macarale și elaborează prototipuri. Este, cum mi se atrage atenția cu mîndrie, „un laborator de creație". Văd expuse, printre produsele din ultimii ani, macheta turbinei pentru spărgătorul de gheață atomic „Lenin", macheta tractorului „Pinguin" pentru exploratorii din Antarctica. În momentul de față, mi se spune tot cu mîndrie, colectivul uzinei duce o intensă activitate pentru realizarea unui nou tractor „Kiroveț" de 225 cai putere „care va lucra și în comunism". În compartimentul destinat darurilor primite de la oaspeții de peste hotare văd o reproducere a „Griviței" lui Miklosi. E din partea unei delegații din țara noastră, care a vizitat uzina

Au atîtea să-și spună !...

La uzina „Kirov" amintirea faptelor glorioase din timpul revoluției și al războiului e una din fețele prezentului. „Suflul istoriei" trăiește în oameni și în clădiri, constituind o caracteristică a locului. Statui, plăci comemorative, veterani. Pînă și scrisorile cu caracter personal sau însemnările din jurnalele intime au însemnătate de document istoric. La „Kirov" istoria a fost scrisă cu arma, cu strungul și condeiul. Uzina își are proprii ei cronicari. Aceștia au redactat o lucrare monumentală : „Istoria uzinei metalurgice și constructoare de mașini Kirov (fostă Putilov) din Leningrad". Nu e o expunere doctă, pe ton didactic, ci — n-ar fi exagerat să spunem — o epopee documentară. O amplă frescă a istoriei uzinei evocată pe bază de documente și amintiri, sub forma unor episoade narate epic — personaje, dialog, acțiune — întocmai ca într-un roman. „Istoria" a ajuns la cea de a treia ediție. Doi dintre autorii ei sînt morți ; Mitelman — în luptele pentru apărarea Leningradului, ca comisar politic al unei companii de milițieni kirovești ; celălalt, poetul și istoricul Glebov, tot în vremea războiului. Dar munca la cartea uzinei continuă, ca și în ateliere, prin ducerea înainte a tradiției, Comitetul de partid al uzinei a încredințat această misiune unui nou colectiv de autori. Volumul întîi din noua ediție a și apărut. Celelalte două sînt în pregătire. Vor apărea și ele. Neapărat. Dacă vreunul din autori nu va mai fi printre cei vii, alții mai tineri îi vor duce mai departe opera. Iată ce înseamnă tradiția veșnic vie.

Stau de vorbă îndelung cu Leonea Veretenikov, tînăr inginer, locțiitor al secretarului de Comsomol al uzinei. El subliniază că în educarea tineretului de la „Kirov" tradiția uzinei este un aliat esențial. Iată de ce, între verigile aparatului comsomolist, figurează și... un soviet al veteranilor. Căci, pretutindeni în această uzină, prezentul și trecutul nu se succed în timp, ci se întrepătrund. În soviet lucrează, cot la cot, tineri și vîrstnici, de obicei muncitori pensionari. Discută, se sfătuiesc, alcătuind împreună planurile de muncă. Există, în cadrul acestui soviet, și o „grupă a comsomoliștilor din primii ani ai puterii sovietice".

— Cea mai importantă preocupare a organizației de tineret din uzină — îmi spune Leonea Veretenikov — este patronajul unor activități foarte diverse, începînd cu școlile și căminele și terminînd, cu obiectivele de producție. Tineretul a luat, de pildă, în grija lui prototipul noului tractor „Kiroveț" și liniile automate. Căci ce poate fi mai aproape de năzuințele înaripate ale tinerilor decît tehnica nouă, decît noile mașini ?

Ca dovadă că și astăzi se scrie la uzina Kirov istoria, al cărei capitol contemporan despre construcția comunismului e tot atît de glorios ca și cele precedente, din zilele marelui Octombrie, din anii primelor cincinale sau din vremea blocadei.

Vasile Nicorovici

Pămînt şi pămînteni ... despre

SURPRIZELE CALCULULUI PROBABILI

Aţi auzit de William Legrand ? Este deosebit de înzestrată, erou al povesti şul de aur"... Legrand se află în posesia perit de semne de neînţeles. Bănuind c unei comori ascunse cîndva de un pirat să-l descifreze. Şi procedează la analiza în mesaj, străduindu-se să le coreleze cu lor din limba engleză. „Îndeobşte, pentru Legrand — nu există alt mijloc decît să babilităţi) fiecare limbă pe care o cuno

Nu rîdeţi cînd matematicienii aruncă zarurile...

În vorbirea noastră zilnică folosim cu acelaşi înţeles cuvinte ca „probabil", „verosimil", „posibil". Pentru cei mai mulţi, a spune că un eveniment oarecare este „probabil" înseamnă că el depinde de o întîmplare, adică de... noroc. În realitate lucrurile stau cu totul altfel.

Noţiunea de probabilitate este una din categoriile filozofice principale, pe care Lenin le-a numit trepte ale cunoaşterii. Lenin a analizat gradele de probabilitate ale unor posibilităţi de ordin politic, arătînd că probabilitatea este *latura cantitativă a posibilităţii*. Or, cu raporturile cantitative ale lumii reale se ocupă matematica, ceea ce a justificat şi crearea unui calcul al probabilităţilor. Această ramură a matematicii a apărut în secolul al XVII-lea, cînd oameni de ştiinţă ca P. Fermat, B. Pascal şi J. Bernoulli au început să studieze din punct de vedere matematic aruncarea zarurilor sau extragerea unei bile dintr-o urnă. Aceste jocuri au fost folosite în crearea teoriei probabilităţilor abia atunci cînd s-a ivit necesitatea unei teorii generale a unor fenomene întîmplătoare de masă.

Viziunea ştiinţifică asupra lumii evoluează. În cîmpul fenomenelor întîmplătoare se vădeşte existenţa unei anumite regularităţi. Iată de ce L. V. Smirnov spunea, în 1958, că probabilitatea este o expresie specifică, o caracteristică a ordinii, a legităţii inerente unui ansamblu de evenimente întîmplătoare. Se dovedeşte din ce în ce mai mult că în „măreaţa" carte a naturii, de care vorbea Galileu, se poate scrie în „limba matematică". Bazată pe legile probabilităţilor, a apărut statistica matematică, disciplină care studiază relaţiile cantitative în fenomenele de masă supuse unei multiplicităţi de cauze.

Departe de a înlătura cauzalitatea, teoria probabilităţilor o confirmă.

Să presupunem că avem un vas care conţine un gaz oarecare. Dacă ne-am propune să precizăm mişcarea tuturor particulelor sale, ar trebui să determinăm poziţia şi vitezele iniţiale ale tuturor particulelor. Această operaţie ar fi extrem de anevoioasă. Dar chiar dacă ar fi posibilă, calculatorul ar trebui să fie înzestrat cu mai multe vieţi pentru a putea însemna pe hîrtie toate rezultatele, deoarece numărul particu-

lelor inventariate es

În acest caz numa

poate fi aplicată, d

ei putem obţine de

tivă a comportării

statistic", adică a

dintr-un număr pra

molecule. De data

unei singure partic

indiferent. Prin util

tistice nu putem pr

cis comportarea u

dintr-o mulţime,

probabilitatea ca

într-un anumit m

pot fi aplicate unor

nu şi membrilor in

Cînd eroul lui P

zează frecvenţa lit

gleză, el întrepri

tică de mare impo

acelaşi fel, dar ur

frecvenţa cuvintel

pot elabora astăzi

predare a limbilo

metode pentru în

lor şi pentru rea

automate.

Legil

Dacă legea stati

o necesitate care-

tre un număr foa

genţe şi dacă teo

„demonstrarea

hegeliene despre

dintre necesitate

arată Engels), pu

o cercetare statis

ra cu probabilităţ

ţiei lumii organic

Pentru un or

posibilităţilor şi

analogie între

aruncarea zaruril

portării speciilor

de seriozitate,

Acelaşi lucru

pre aplicarea m

fenomenelor soci

vitianov declara,

1954 : „Nu-i nim

xist în aplicare

metode matema

nelor sociale, a

este posibil şi

Atunci cînd D

tele acţiunii sel

biolog foloseşte

ţilor. Tocmai

darwinismului,

Geologi

Ce ştim despre precambrian ?

Problema originii Pămîntului, a raporturilor lui cu celelalte corpuri cereşti precum şi problema vîrstei scoarţei terestre au trezit interesul omului din cele mai vechi timpuri. Pentru explicarea acestor probleme au fost enunţate nenumărate şi variate ipoteze. Unele considerau că iniţial Pămîntul ar fi fost în stare incandescentă, altele susţineau contrariul. De altfel, pînă în momentul de faţă nu se ştie încă în mod sigur dacă globul pămîntesc a fost, de la început, un corp în stare incandescentă sau dacă s-a format din aglomerări de praf cosmic, supus apoi topirii datorită acumulărilor de substanţe radioactive.

Dacă plecăm de la ideea că starea iniţială a Pămîntului a fost apropiată de starea actuală a Soarelui, putem afirma că în cadrul masei fluide cu lumină proprie materiile componente în stare de fuziune s-au depus în ordinea densităţii : cele mai uşoare la suprafaţă, cele dense spre interior. Situaţia aceasta a durat pînă în momentul cînd, datorită pierderilor de căldură prin radiaţie, Pămîntul a prins la suprafaţă o crustă solidă. Din acel moment el a pierdut lumina proprie şi a trecut de la faza stelară la faza planetară. De atunci începe şi istoria lui geologică.

În procesul formării scoarţei pămînteşti se disting mai multe ere geologice : precambriană, paleozoică, mezozoică şi neozoică, de durate diferite şi cu caractere specifice.

Puncte de vedere practice

Despre cea mai veche etapă din istoria formării scoarţei terestre, era precambriană, se cunoşteau, pînă în ultimele decenii, foarte puţine lucruri, studiile geologice fiind orientate în special asupra formaţiunilor mai noi ale pămîntului. Astăzi constatăm, însă, că problema precambrianului ocupă un loc tot mai important în discuţiile şi conferinţele geologice. E un lucru perfect îndreptăţit, dat fiind că cercetarea formaţiunilor vechi ne poate duce la cunoaşterea celor mai îndepărtate etape de dezvoltare a scoarţei pămînteşti. Dar cunoaşterea precambrianului prezintă şi un deosebit interes practic, deoarece el este un important izvor de minereuri preţioase, în special de minereuri de fier. Formaţiunile lui includ aproape 90 la sută din rezervele de fier ale globului, mai bine de 50 la sută din rezervele de mangan, 60 la sută din rezervele de cupru, aproape 70 la sută din rezervele de sulfură de nichel şi 90 la sută din rezervele de cobalt, ca şi imense rezerve de crom, grafit, minereuri radioactive, aur, argint, plumb, volfram, mică, zinc ş.a.

Printre puternicele centre de formare a fierului care au luat naştere în era precambriană se numără zăcămintele de minereuri de fier de la Krivoi-Rog, din Ucraina, care sînt cele mai bogate din Europa. După evaluările unor cercetări, zăcămintele de la Krivoi-Rog se ridică la peste 260 de milioane tone. Demne de menţionat sînt şi zăcămintele de fier din Ural şi cele din Transbaikalia. De asemenea, trebuie să amintim de bogatele zăcăminte din regiunea anomaliei de la Kursk, unde conţinutul în fier trece de 70 la sută.

Tot în cadrul formaţiunilor precambriene au luat naştere minereurile de fier din Suedia şi Norvegia, din Africa, America de Nord, America de Sud şi Australia.

În această veche etapă a formării scoarţei terestre au luat naştere puternice mase de roci care în procesul dezvoltării geologice au fost supuse unor schimbări intense sub acţiunea temperaturilor ridicate, a presiunii, agenţilor chimici şi altor factori. Rocile predominante pentru prima etapă a precambrianului — arhaică — sînt şisturile cristaline (gnaisuri şi micaşisturi) şi rocile magmatice (granite, sienite, diorite, gabrouri etc.). Formaţiunile celei de a doua etape — algonkian — sînt alcătuite în cea mai mare parte din roci sedimentare (conglomerate, gresii etc.).

Puţină geografie... precambriană

Formarea rocilor precambriene a durat nu mai puţin de 3,5 miliarde de ani, în timp ce pentru separarea celorlalte roci, mai tinere, din cadrul erelor următoare au fost necesari circa 500 de milioane de ani. Rocile precambriene ocupă o suprafaţă imensă ; ele formează baza tuturor continentelor constituind platforme şi scuturi cristaline, acoperite, în cea mai mare parte, de formaţiuni mai noi. Pe continentele din zilele noastre, formaţiunile precambriene ocupă o serie de regiuni destul de bine conturate. În Europa, aceste formaţiuni se întîlnesc în partea nordică a continentului, în ţinuturile din jurul Mării Baltice (scutul cristalin baltic), în fundamentul platformei ruse, în scutul cristalin ucrainean şi în insulele britanice. În Asia, ele formează fundamentul platformei siberiene cu nucleele cristaline Aldan şi Anabar. În America de Nord le întîlnim în scutul nord-american şi canadian iar în America de Sud în scutul brazilian şi al Guianelor. La acestea trebuie să adăugăm platformele : chineză, indiană, africană şi australiană, unde formaţiunile precambriene au o largă dezvoltare. În ţara noastră formaţiunile precambriene pot fi întîlnite în fundamentul podişului Moldovei, unde sînt o continuare a celor din fundamentul platformei ruse.

Din cercetările şi calculele efectuate de geologi reiese că formaţiunile precambrianului existente la suprafaţă ar cuprinde aproape 25 de milioane de km², adică 17 la sută din suprafaţa uscatului.

Datele acumulate pînă în prezent asupra precambrianului nu ne dau pr climatului din acele vremi. meratelor glaciare de la b cambriene din regiunea M rica şi prezenţa unor form Spitzberg, în Africa, în no fluviului siberian Lena, în lia indică existenţa, în tin unor întinse calote glaciare aspru.

Pe baza studierii compoz lor roci şi comparînd prod precambrian cu cele din et toriei scoarţei pămînteşti, l racterul acumulărilor de fi şi mai noi, s-au conturat o în compoziţia atmosferei şi vremi. Astfel se presupune cambriană a existat mai p bioxid de carbon decît în De asemenea, se crede că conţinea mai puţine săruri vremi mai apropiate.

Din cele relatate se desp cambriană ocupă un loc i mării şi dezvoltării scoarţ vor mai fi efectuate asupra ţin cunoscute pînă în prez acumularea unor date car despre istoria formării pă astfel mai bine legile de sedimentării precambri răspîndire a diferitelor n exploatare prezintă o deo dezvoltarea economiei.

Gheo
Catedra
a Uni

LOR

Evoluţia speciilor şi matematica

năr simpatic, cu o minte ...ar Allan Poe, „Cărăbu- pergament misterios, aco- ajul cifrat ar indica locul itanul“ Kidd, el încearcă nţei simbolurilor utilizate ibilitatea frecvenţei litere- caută o dezlegare — spune e pe rînd (călăuzit de pro- nă o va găsi pe cea adevă- rată“. Soluţia începe cu constatarea că în limba engleză — fie că este cea utilizată de Shakespeare sau de Eliza Doolittle, florăreasa lui Bernard Shaw — litera e este cea mai frecventă în cuvinte, urmată apoi de literele a, o, i, d, h, — şi aşa mai departe. În pergamentul lui Kidd, simbolul cel mai frecvent întîlnit e cifra 8. Legrand presupune, în chip firesc, că această cifră înlocuieşte litera e şi începe cu entuziasm (avea nevoie de bani !) descifrarea mesajului.

Teoria şi calculul probabilităţilor au pătruns astfel în literatură, stimulînd fantezia marilor scriitori.

s de mare. a statistică cu ajutorul ea cantita- „ansamblu em format lculabil de „destinul“ gaz ne este metodei sta- n mod pre- gur individ ai „şansa“, comporte statistice e mari, dar

and, anali- limba en- statis- cedînd în astă dată limbă, se aţionale de în şcoli, dicţionare- raducerilor

abilităţii winismul

ealizează ca drum în- de contin- Darwin este concepţiei interioară olare“ (cum prinde oare n oare ope- eniul evolu- n că da.

izat asupra atematicii, o şanselor la larea com- pare lipsită mejdioasă. ...e şi des- în studiul . V. Ostro- dreptate, în şi antimar- ai înaintate lut fenome- acest lucru

izează efec- ale, genialul probabilită- n apărarea s-a văzut

dicii asupra nţa conglo- unilor pre- din Ame- ănătoare în ici, la gura şi Austra- lepărtate, a nui climat

a diferite- gregate în oare ale is- siderare ca- mai vechi rticularităţi e din acele sfera pre- şi mai mult ntemporană. mai vechi mărilor din

că era pre- cadrul for- Studiile ce naţiuni, pu- desigur, la ţii preţioase or cunoaşte dezvoltare a formare şi — a căror anţă pentru

pileac
geografie urcşti

obligat să lămurească esenţa legilor statistice, dat fiind că antidarwiniştii susţineau că selecţia (care depinde de starea întîmplătoare a organismelor individuale) nu ar putea duce la rezultate certe. În „Originea speciilor“, Darwin arăta foarte precis că a vorbit despre variaţii „ca şi cînd ele s-ar datora hazardului“, dar că o asemenea expresie „cu totul incorectă... dă la iveală pe deplin ignoranţa noastră cu privire la cauza fiecărei variaţii în parte“.

Amintiţi-vă de exemplul nostru de adineauri cu privire la vasul care conţine un număr imens de particule de gaz. Comparaţi-l cu o specie oarecare ce conţine un număr tot atît de mare de indivizi. Ar fi oare posibilă o apreciere asupra evoluţiei ei dacă cineva ar dori să cunoască mai întîi toţi indivizii, starea lor actuală şi posibilităţile lor de variaţie ? Evident că nu.

Şi la Darwin este vorba de un „ansamblu statistic“ — specia — şi de anumite legi care leagă evoluţia acestei specii de mediul în care trăieşte. Aceste legi definesc probabilitatea stării diverşilor indivizi şi, potrivit cu aceasta, probabilitatea ca variaţiile individuale să aibă o anumită regularitate. Teoria selecţiei naturale este o teorie statistică.

Discuţiile de mai sus nu conduc la concluzia că legile biologice pot fi reduse la formule matematice. Există, însă, un element comun al relaţiilor cantitative ale lumii reale, care este aplicabil în egală măsură atît lumii anorganice cît şi celei organice, precum şi fenomenelor sociale. Metodele matematice nu înlocuiesc celelalte metode folosite de ştiinţele particulare — cum ar fi, de pildă, metoda istorică sau metoda experimentală în biologie. Dar putem spune — o dată cu G. I. Ruzavin — că, în fond, cercetarea matematică abia începe de acolo unde un cercetător în domeniul ştiinţelor naturii se opreşte.

Evoluţie, dezvoltare şi progres

Dacă toate organismele tind să evolueze, cum este atunci cu putinţă existenţa unor forme inferioare ? De ce la unii crustacei paraziţi forma adultă are o structură mai puţin perfecţionată decît forma larvară ? De ce formele mai dezvoltate n-au înlocuit şi nimicit pretutindeni formele inferioare ? Sînt tot atîtea întrebări fireşti la care Darwin a trebuit să răspundă. Şi el a arătat că selecţia naturală nu include în mod necesar o dezvoltare progresivă. Selecţia naturală beneficiază numai de avantajul acelor variaţii care se manifestă şi sînt folositoare fiecărui organism în cadrul relaţiilor sale complexe de viaţă.

La speciile inferioare, probabilitatea îndeplinirii unei anumite funcţii specifice de către un individ este foarte mică, deoarece foarte puţini indivizi reuşesc să supravieţuiască. Se poate spune — comentează K. M. Zavadski — că în acest caz rolul întîmplării este foarte mare. Existenţa individului este asigurată mai cu seamă printr-o mare fecunditate şi prin numărul mare de indivizi, adică prin mecanisme statistice. Prima cale de menţinere nu oferă perspective de progres, pe cînd a doua, mărirea gradului de supravieţuire constituie direcţia principală a dezvoltării progresive.

Poate să existe, însă, şi o dezvoltare regresivă ? Să examinăm puţin mai de aproape noţiunile. În conspectul lui Lenin „În jurul problemei dialecticii“, evoluţia este pusă în paranteze alături de dezvoltare, lucru evident şi din punct de vedere etimologic. Latinescul „evolvere“ exprimă acţiunea de desfăşurare, de derulare, indicînd astfel dependenţa procesului de factorul timp. Orice discuţie asupra evoluţiei unor sisteme conduce la evidenţierea unui proces istoric, la o prezentare a succesiunii lucrurilor „unul după altul“. Dialectic vorbind, dezvoltarea este un principiu universal al mişcării materiei, o unitate a contrariilor, „mai precis... o apariţie şi distrugere a tuturor lucrurilor, cu treceri reciproce“, după definiţia dată de Lenin.

În schimb, progresul este unul din rezultatele generale ale dezvoltării, forma şi direcţia principală a dezvoltării. Introducerea noţiunii de progres biologic a fost făcută destul de greu, deoarece — aşa cum spunea Darwin — naturaliştii nu au definit în mod satisfăcător ce anume se înţelege prin progres în organizare.

Care sînt, prin urmare, căile dezvoltării progresive ? Mai întîi, calea progresului limitat, adică perfecţionarea structurilor existente. Oricît ai „stoarce“ din structura de peşte sau din organizarea de insectă, nu vei obţine nimic mai mult decît un peşte mai perfecţionat sau o insectă mai perfecţionată. A doua cale de dezvoltare progresivă este aceea a dobîndirii de noi principii de organizare, fundamental superioare celor vechi. Nici o trecere la o treaptă superioară de organizare nu a fost realizată de reprezentanţii cei mai perfecţionaţi, ci de reprezentanţii „primitivi“ ai grupului iniţial. Omul, de pildă, nu a apărut din maimuţele antropoide actuale, ci din reprezentanţii „primitivi“, din driopiteci.

Această prezentare a direcţiilor progresului biologic sugerează o analogie cu teoria jocurilor „strategice“, în care jucătorul aflat în faţa unei anumite situaţii poate alege între mai multe alternative. Speciile, varietăţile în cadrul speciilor şi chiar indivizii unei populaţii pot folosi tactici diferite care să ducă la rezultate asemănătoare sau deosebite.

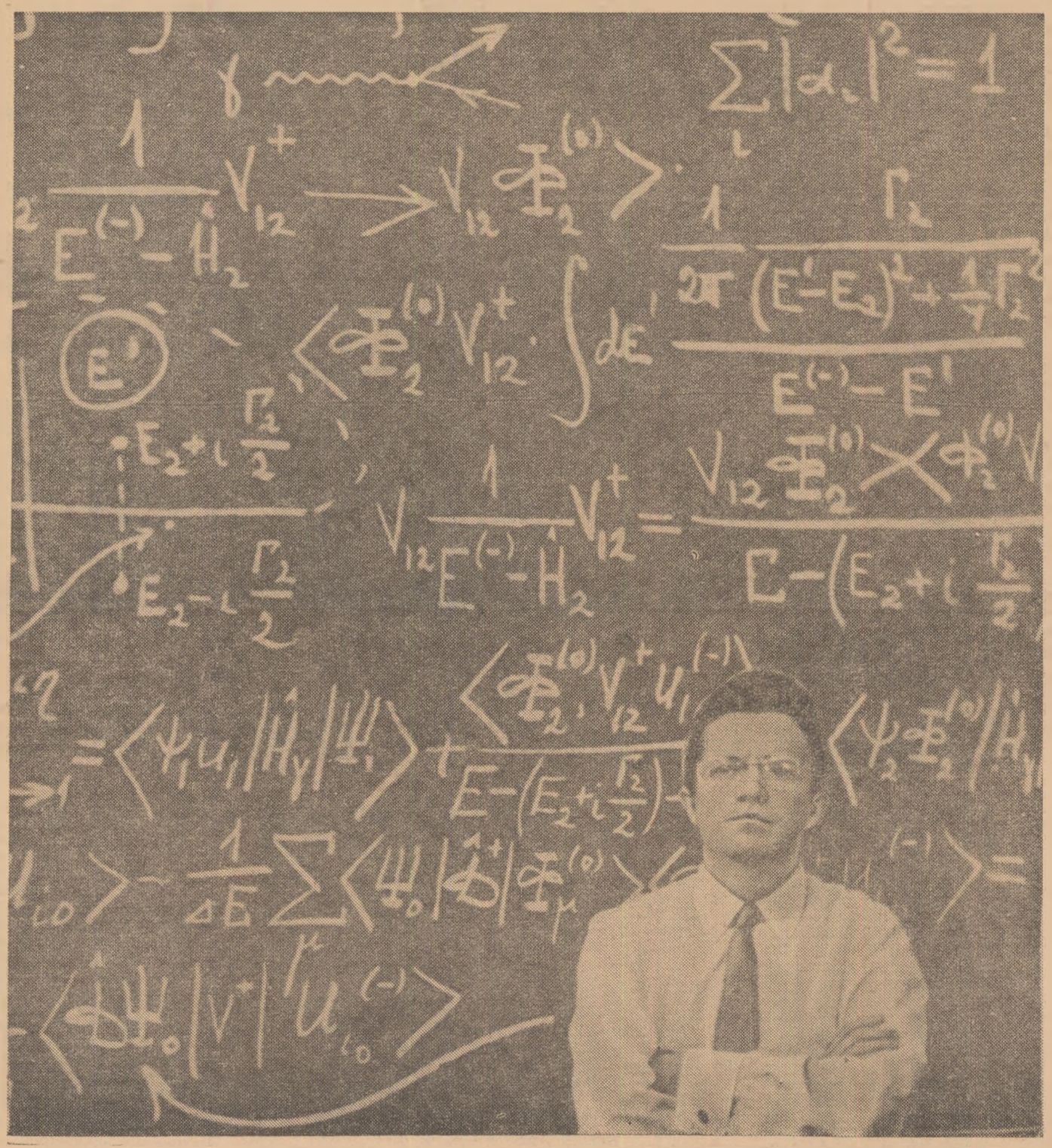
Cînd oamenii serioşi se ocupă de jocuri...

Să lăsăm copiilor leapşa, cuburile şi alergătura la „de-a v-aţi ascunselea“. Să ne ocupăm de „jocurile“ celor mari, de jocul de şah, de pildă. Ele pot fi analizate şi din punct de vedere matematic. „Teoria jocurilor“ este o teorie matematică al cărei obiect este constituit dintr-o succesiune de acte libere executate de un grup de persoane, în cadrul unor anumite norme. Ea este cea dintîi teorie matematică a unor procese în care factorii activi sînt fiinţele vii. Elaborată mai întîi în scrisorile dintre Pascal şi Fermat (1654), ea a fost reluată în 1928 de către J. von Neumann. Iată, în linii mari, explicarea ei. Am văzut ceva mai înainte că în jocurile strategice unul dintre jucători, pus în faţa unei situaţii de către partenerul său, poate alege între mai multe alternative. Cînd jocul se prelungeşte şi există numeroase acţiuni contrarii ale partenerilor, se poate calcula fiecare probabilitate matematică de cîştig pentru fiecare strategie în parte. Întîmplarea dispare, căci rezultatul nu este determinat numai de repartiţia probabilităţilor mişcărilor întîmplătoare, ci şi de repartiţia probabilităţilor strategiilor. Prin „joc“ se înţelege un model schematic al unui fenomen la care participă cîţiva „jucători“ care au interese diferite şi care pot să-şi realizeze aceste interese pe o cale sau alta.

Încheiere care justifică titlul articolului

Aplicarea teoriei jocurilor în biologie a fost făcută de A. L. Tahtadjian între anii 1957—1959. După cercetătorul sovietic, evoluţia lumii organice este o evoluţie a strategiilor. Orice modificare evolutivă a unei specii se exprimă în distribuirea unor probabilităţi. În cursul multiplelor reacţii de adaptare ale organismului, acesta are capacitatea de a răspunde adecvat la modificările mediului extern. Transpus în limbajul teoriei jocurilor, aceasta înseamnă că organismul trebuie să deţină o anumită „strategie“ a jocului cu mediul. Trebuie să înţelegem că este vorba de diferitele posibilităţi interioare de răspuns adecvat şi de perspectivele unui asemenea răspuns. În evoluţia lumii animale s-a observat de altfel apariţia şi dezvoltarea unor organe de simţ care informează asupra posibilităţii unor greşeli mai înainte ca acestea să se fi săvîrşit. În condiţiile unităţii organism-mediu, teoria jocurilor are anumite particularităţi. Mediul abiotic nu-şi „alege“ strategia în funcţie de strategia organismului sau speciei; jucătorul activ este organismul sau specia. În cazul mediului biotic sînt posibile ambele strategii şi direcţia progresului biologic este profund dependentă de relaţiile dintre „viu şi viu“. Se cunoaşte astfel evoluţia conjugată a grupelor ca, de exemplu, evoluţia carnivorelor şi copitatelor sau evoluţia conjugată a unor plante cu insectele polenizatoare. Pe de altă parte, aşa cum a reieşit şi din discuţiile de mai înainte în legătură cu progresul, ar putea fi posibile două modalităţi strategice : o strategie excesiv desfăşurată, care limitează posibilităţile unui răspuns generalizat şi o strategie coordonată, integrată. În condiţiile progresului limitat se obţin numai succese tactice, pe cînd în cazul progresului general este vorba de perfecţionarea strategiei evoluţiei.

Cu aceste delimitări de ordin biologic, teoria jocurilor îşi poate găsi o aplicaţie în unele probleme ale evoluţiei. Tendinţele de aplicare a matematicii în domeniul lumii organice răspund indicaţiilor şi prevederilor marilor biologi materialişti. Indicînd relaţia organism-mediu, prin echilibrările continui ale forţelor interne cu condiţiile externe, I. P. Pavlov a întrevăzut acest nou moment în biologie : „Va veni un timp, fie el şi îndepărtat, cînd analiza matematică — bazată pe aceea a ştiinţelor naturii — va îmbrăţişa în măreţele formule ale ecuaţiilor toate aceste echilibrări, cuprinzîndu-se în cele din urmă în ele şi pe ea însăşi“.



Duel

Dr. Petre Tăutu

BORIS POLEVOI

Insemnări din Saian

— FRAGMENT —

Ziua de astăzi e o zi istorică. Şi nu numai pentru populaţia locală, deocamdată destul de rară în regiunea Krasnoiarsk, care se întinde de la hotarul cu Mongolia şi pînă la mările Nordului, ci şi pentru letopiseţul de muncă al întregului popor.

Ne aducem mereu aminte de dialogul ce avusese loc de curînd între Andrei Efimovici Bocikin şi corespondenţii presei străine, cărora şeful construcţiei le spusese că latura cea mai senzaţională a acestei zile va fi lipsa oricărui element senzaţional. Şi într-adevăr aşa se şi petrec lucrurile.

În dimineaţa asta toată lumea s-a sculat foarte devreme. Încă nu se luminase de ziuă cînd, la uşa toaletei din vagonul nostru, oamenii îşi şi aşteptau rîndul cu prosoapele şi cu periuţele de dinţi în mînă iar din compartimente se auzea zumzetul aparatelor electrice de ras. Pe coridor forfoteau cu mare viteză fotografii care, după cum se ştie, sînt partea cea mai agitată din populaţia oricărei ţări.

Am ajuns pe şantier în punctul unde, încă de cu noapte, urmau să fie zăgăzuite definitiv apele Eniseiului. Şi nu ne-a părut rău. Oamenii se îndreptau acolo pe toate drumurile şi pe toate cărările. Ţinînd marginea şoselei, drumeţii se uneau din cînd în cînd în şiruri compacte. Pe ramboleul colinelor, unde se profila vag, pe fundalul cerului înstelat, comandamentul operaţiilor de zăgăzuire, se simţea chiar şi pe întuneric o mişcare puternică. Povîrnişurile înălţimilor aflate de cealaltă parte a punctului de zăgăzuire, pe care fusese din nou înălţat panoul cu inscripţia : „Te vom cuceri, Enisei !", se legănau în focurile rugurilor. Părea că stele căzute din cerul întunecat se zbăteau acum, într-o ultimă încercare de a se smulge pămîntului. Tinerii constructori, care-şi ocupaseră încă din ajun un loc în amfiteatrul natural de unde se deschidea o perspectivă largă asupra întregului şantier, se încălzeau în jurul rugurilor, căci gerul pişca zdravăn. Chiar pe locul unde trebuiau să se desfăşoare lucrările de zăgăzuire se zăreau nişte făpturi în alb. Nişte făpturi viguroase, energice. Erau băieţii care, îmbrăcaţi anume în impermeabile albe pentru a se deosebi de ceilalţi muncitori, ordonau circulaţia maşinilor. Cu bastoane albe, de pe nişte platforme de pămînt bine bătătorite, dirijau circulaţia ca în pieţele capitalei.

Punctul de zăgăzuire, încleştat din ambele părţi, era îngust. Soarele nu se arătase încă din spatele şirurilor de păduri dar cerul începuse să se rumenească şi în primele raze ale răsăritului, torentul de apă clocotea cu furie.

Chiar pe margine, un om cu o manta de ploaie îşi lua micul dejun pe un ziar. Faţa nu i se vedea dar după cum rupea, fără grabă, bucata de pîine, după cum aşeza deasupra cîte o bucată de slănină şi un fir de ceapă, după cum mesteca, încetişor, se putea ghici că e bătrîn. I-am spus poftă bună. Bătrînul nu mi-a răspuns imediat. Dar s-a ridicat, mi-a făcut loc pe piatra pe care şedea şi el şi, arătîndu-mi ziarul cu mîncarea, mi-a spus :

— Nu luaţi şi dumneavoastră ? Apoi a continuat de-a dreptul, fără nici o introducere, cu ochii spre punctul de zăgăzuire : — Ia te uită cum se zvîrcoleşte bătrînul !... Nici chiar la noi, în Siberia, nu se mai află alt rîu mai puternic. Bătrînul ăsta putea să acopere cu apele lui, într-o clipă, o stradă întreagă. Furios, furios rău. Cum o să-l îmblînzească ?

Omul în manta de ploaie era un învăţător ieşit la pensie, dintr-un sat aflat undeva în munţi. Venise de cu seară, bătînd fără odihnă, după propriile-i mărturisiri, 25 de verste pentru a fi de faţă la zăgăzuirea Eniseiului.

— Pe Enisei m-am născut şi mi-am trăit viaţa. Am venit să-i văd şi eu ultimele clipe, cît îşi mai rostogoleşte nestingherit valurile.

În ciuda vîrstei, bătrînul era vioi şi puternic, dar în vorbele lui, poate chiar împotriva propriei dorinţe, răsunau nişte note triste.

— Nu mi-au dat voie. Cică n-am invitaţie. Auzi, invitaţie ! Atunci le-am spus : — Măi băieţi, adică cum vine asta, să nu-mi daţi voie ? Păi eu, ca şi bunicii şi străbunicii mei, mi-am trăit toată viaţa pe Enisei. Să nu fiu de faţă cînd au să-l lege pe bătrîn ?...

De altfel, aceste note elegiace dispărură numaidecît, atunci cînd interlocutorul meu aduse vorba despre regiunea lui de baştină.

— Aici, în Saian, se află îngropat tot tabelul lui Mendeleev. În toată lumea nu găseşti comori ca la noi. Şi toate aşteaptă să le bată ceasul. Se găseşte tot tabelul lui Mendeleev. Nu cumva credeţi că mă laud ? Cercetaţi enciclopedia.

Între timp tipsia soarelui se ridicase din spatele şirurilor de păduri şi totul se acoperi cu purpură. Numai povîrnişurile înălţimilor, pe care mai înainte arseseră focurile rugurilor, se înnegriră de oameni în aşteptarea marelui eveniment.

ZIUA POEZIEI

Tradiţionala în viaţa literară a U.R.S.S., „Ziua poezi[illegible] plasata ca de obicei în ultimele zile ale anului, ne dă cî teva preţioase indicaţii despre preocupările actuale al poeţilor sovietici.

Volumul de versuri, de asemenea tradiţional, apăru cu acest prilej include adesea creaţiile cele mai bune al unui mare număr de poeţi. Într-o cronică la volum, apărută în „Literaturnaia gazeta", Evgheni Osertov remarc deopotrivă larga participare a poeţilor de generaţii dife rite la întocmirea volumului şi înalta ţinută artistică poeziilor ce au văzut lumina tiparului cu acest prile Sînt reprezentaţi în volum poeţi din toate generaţiile începînd cu Nikolai Tihonov, trecînd prin generaţia lu Leonid Martînov, Mihail Svetlov, Nikolai Rîlenkov şi ter minînd cu cei mai tineri, dintre care semnalăm pe Feli Ciuev, Bela Ahmadulina, Andrei Voznesenski şi numeroş alţii.

În acest context e neîndoielnic dificil să întreprinzi selecţie, amintind doar de una sau de alta din poeziil apărute. Cu toate acestea, Osertov detaşează cîteva din tre ele, impresionante prin vibraţia interioară şi prin ac tualitatea mesajului lor.

Nikolai Tihonov, de pildă, în maniera sa bine cunoscu tă de a surprinde „soarele într-o picătură de apă", sem nează poezia „Orizont cîmpenesc...", în care schiţează c fineţe noua configuraţie spirituală a ţinutului său d baştină. Versurile lui Mihail Lukonin „Sînt bătrîn, nu m ucideţi...", ale lui Andrei Voznesenski, printre care poe zia „Maiakovski la Paris", micul poem al lui Serghe Smirnov „Întîmplare" se memorează cu uşurinţă şi plă cere.

Un capitol important din volumul amintit este co crat articolelor, însemnărilor şi documentelor despr poezie. El cuprinde studii despre o seamă de poeţi c Mihail Svetlov, Nazîm Hikmet, Nikolai Zaboloţki şi alţi In acelaşi cadru se publică, pentru prima oară, cuvînta rea lui Vsevolod Meyerhold despre Maiakovski.

Dar în afara volumului amintit, „Ziua poeziei" a pri lejuit în toate publicaţiile literare prezenţa unui mar număr de făuritori ai versului. Astfel „Literaturnaia ga zeta" a înmănunchiat în paginile ei lucrări de Mihai Dudin şi Evgheni Dolmatovski, Serghei Smirnov şi Va dim Şefner, Alexandr Iaşin, Leonid Martînov şi alţii.

Iubitorii de poezie din U.R.S.S. au cules în ultimele zil ale lunii decembrie roadele unui an poetic bogat.

Bibliotecara

În colecţia „Oameni de seamă" — LERMONTOV

Sînt pesemne drame care trebuie să se repete pentru ca înţelesul lor să pătrundă în conştiinţe. Patru ani după asasinarea lui Puşkin e asasinat Lermontov şi moartea amîndurora va înfiora inteligenţa rusă pentru întreg secolul. De aici încolo nici un mare scriitor rus nu se va mai îndoi că e ceva definitiv putred în această împărăţie a întunericului ţarist care îşi poate permite luxul fabulos de a-şi ucide în patru ani doi poeţi geniali.

Şi totuşi va trebui ca drama să se mai repete încă de multe ori pentru ca lumea să aibă perspectiva drumului parcurs de la asasinarea lui Puşkin şi Lermontov la batjocorirea lui Cernîşevski în piaţa publică şi condamnarea la moarte a lui Dostoievski. Şi fapt cu totul tulburător cînd priveşti lucrurile în înlănţuirea lor, toate aceste inteligenţe chinuite sînt teribil de solidare. Căci, fenomen unic în analele istoriei literare, toţi marii scriitori ruşi ai secolului — adesea distanţaţi în timp şi atît de diferenţiaţi prin originalitatea geniului — sînt înrudiţi prin pasiunea adevărului, prin sensibilitatea la injustiţie, prin dispoziţia la revoltă, prin puterea criticii, prin presimţirea marilor răsturnări, prin harul scrisului lor profetic. Pe ce căi subtile se propagă fiorul acela comun care face din marii clasici ruşi o mare familie ? Pe ce căi se realizează transferul acela de teme şi sugestii care de la o epocă la alta şi cu fiecare scriitor în parte se metamorfozează mereu ca să ia chipul lui Oneghin, a lui Peciorin, al Demonului, al Pescăruşului, al lui Rahmetov, Bazarov, Ivan Karamazov ? Cine ar putea spune „cît Puşkin" este în Lermontov şi cît anume din sîngele lui Oneghin circulă în vinele lui Peciorin ? Cine ar putea spune „cît Lermontov" este în Dostoievski şi în ce măsură Demonul sumbru al unuia a chemat la viaţă diavolul sarcastic şi duhul neliniştit al celuilalt ?

Sînt asociaţii pe care cartea Tamarei Gane le înlesneşte cu generozitate şi întrebări la care răspunde adesea. O informaţie bogată i-a pus la îndemînă ştiri despre întreaga existenţă a poetului : copilăria în mijlocul unei familii dezbinate ; adolescenţa turbulentă, cu revelaţiile lecturilor fundamentale şi ecourile tulburi ale mişcărilor subterane ; tinereţea învăpăiată — tinereţe fără bătrîneţe căci sfîrşeşte la 27 de ani, dar nu lipsită de maturitate căci geniul său e destul de copt pentru capodopere ca „Un erou al timpului nostru" şi „Demonul".

Formula lucrării aminteşte într-un fel pe aceea a colecţiei de circulaţie „Par lui même" : un necontenit apel la operă, ca la cel mai autentic document care poate lumina omul Fireşte, formula presupune perspicacitate şi delicateţe şi oricît de ispititoare ar fi ea şi oricît de justificată ar părea pentru Lermontov mai degrabă decît pentru orice alt scriitor, a indentifica mereu pe autor în eroii operei lui (chiar în eroul liric) este o operaţie prea facilă ca să dea întotdeauna rezultate profitabile.

Analizele cele mai solide privesc capo doperele lermontoviene : „Un erou a timpului nostru" şi „Demonul". Pricepere de a convoca în sprijinul observaţiilor cr tice asociaţii din marea literatură euro peană a secolului le conferă un relief re marcabil. Dar unele explicaţii nu sînt d loc originale (vezi raportul clasicism-ro mantism) ; comentariul nu e întotdeauna i spiritul unui studiu ştiinţific (vezi relaţiil lui Lermontov cu sexul gingaş) ; aprecieril sînt uneori hazardate (un Lermontov car ar fi putut deveni un Tolstoi dublat de u Dostoievski !). Hotărît, meritele cercetăto rei sînt în altă parte : în pasiunea reală c care ne invită la meditaţie. Ceea ce o ganizează întreg materialul cărţii rămîn neîndoielnic drama lui Lermontov. Ceea c justifică în definitiv prezenţa biografiei colecţia „Oamenilor de seamă" a Editur Tineretului este exemplul unei mari pasiu în slujba unui tel superior

Alexandru Sever

★ FILMUL ★

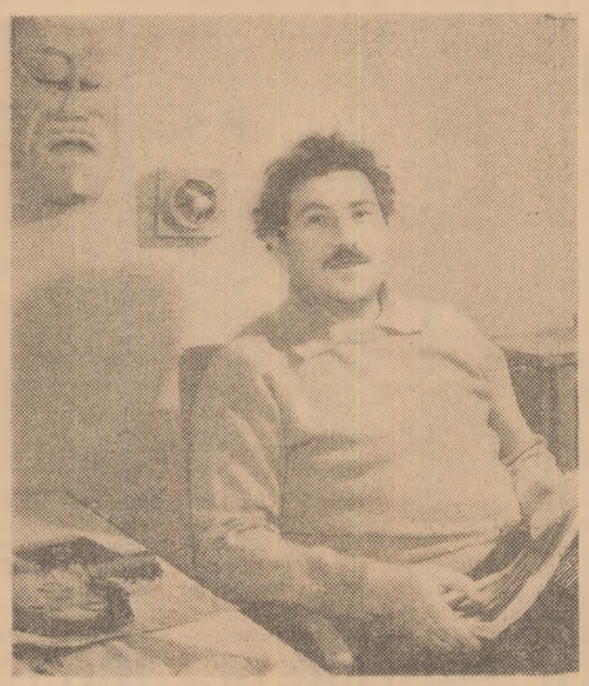
Ciuhrai în 1964

Noul an l-a găsit pe Grigori Ciuhrai în iureșul pregătirilor pentru viitorul lui film: „Au fost odată un moș și o babă". Autorii scenariului: I. Dunski și V. Frid.

Întrebat de un ziarist despre motivele care l-au determinat să se oprească la acest scenariu și dacă îl socotește cel mai bun, Ciuhrai a dat un răspuns oarecum neașteptat: **„Alegerea scenariului poate fi asemuită, dacă vreți, cu alegerea unei logodnice. De obicei te însori nu cu cea mai frumoasă fată, ci cu cea care ți-e mai dragă, mai apropiată — fata pe care o iubești... La fel stau lucrurile și cu scenariile: numai cînd te îndrăgostești de ele poți începe să le transpui pe ecran. Nu pretind că „Au fost odată un moș și o babă" este cel mai bun scenariu cinematografic din ultima vreme dar pentru mine el este cel mai potrivit, mai bun decît altele. Mă atrage mai ales personajul principal, în jurul căruia e construită întreaga acțiune. E un om integru, puternic, care se simte răspunzător de tot ce se petrece în jurul lui, gata în orice clipă să sară în ajutorul semenilor săi. Aș vrea să exprim spiritul scenariului, atmosfera-i de bunătate și omenie".**

Referindu-se la colectivul cu care conlucrează, Ciuhrai a arătat că noul film va reuni echipa de filmare de la „Cer senin", în frunte cu operatorul S. Poluianov. Problema cea mai dificilă este de data aceasta alegerea interpreților. Căci din toate filmele pe care le-a făcut, acesta este, după părerea regizorului, cel mai complicat din punct de vedere actoricesc.

Și acum cîteva cuvinte despre subiectul viitorului film. Așa cum o indică și titlul, eroii sînt doi bătrîni — Gusakov, felcer veterinar într-un sovhoz dintr-un orășel aflat dincolo de cercul polar și soția lui. Deși



pensionar, bătrînul continuă să fie preocupat și să participe activ la rezolvarea problemelor ivite în sectorul zootehnic al sovhozului și să fie de folos tuturor celor ce i cer ajutorul. În același timp, împreună cu bătrînica lui se ocupă de educația Irocikăi, nepotica lor și ia parte la toate bucuriile și necazurile ginerelui. Gusakov meditează adesea la țelul vieții lui și e convins că a realizat prea puțin. (Regretă mai ales că n-a stăruit în înfăptuirea visului lui de tinerețe de a deveni medic, rămînînd toată viața felcer.) La moartea lui, însă, se vede bine marea dragoste pe care i-o purtau locuitorii orășelului din Extremul Nord, datorită atitudinii lui pline de solicitudine, binelui făcut tuturor cu înțelegere și discreție.

INTERVIUL NOSTRU

Rolurile și preferințele (extra cinematografice) ale unei actrițe

Cînd treci pragul locuinței Liliei Alesnikova ai impresia că te afli într-un mic muzeu de artă aplicată. Cuierul, foarte comod, din vestibul este confecționat din bare metalice împletite într-o montură originală. Lustra din sticlă neșlefuită și metal amintește felinarul de semnalizare al unui vas exotic. O mască metalică agățată pe ușă te fixează cu privirile-i enigmatice...

Prietenii actriței Lilia Alesnikova și ai soțului ei, regizorul Iakov Seghel, știu că cei doi cinești confecționează cu pasiune și dexteritate tot felul de obiecte curioase, cu care își împodobesc locuința.

Vara, în scurtele vacanțe dintre filmări, Lilia pleacă cu „Volga" ei în Crimeea și pe litoralul caucazian al Mării Negre. Căci e pasionant — spune ea — să încalți labele de gîscă și înarmat cu o pușcă de vînătoare subacvatică să pătrunzi în miraculoasa lume albastră a apelor, să înoți printre tufișurile de alge, printre pietrele verzi, catifelate.

Dar Lilia Alesnikova îndrăgește deopotrivă și excursiile în împrejurimile pitorești ale Moscovei, canotajul...

Iată-ne instalate în fața unei mese încărcate cu reviste — „Teatr", „Tehnika Molodioji", „Ogoniok". Deasupra, ultimul număr al revistei „Iskusstvo kino" care a publicat un articol despre noul film al actriței, comedia „Lovitură de pedeapsă", în care Lilia Alesnikova interpretează rolul unei ziariste. Pornind de la articol, vorbim despre filme, roluri, preferințe. Aflu că actrița s-a pregătit inițial pentru teatru, urmînd cursurile școlii studio „Șciukin" a teatrului „Vahtangov". După absolvirea școlii a lucrat un timp la teatrul „Pușkin" din Moscova unde a fost remarcată de regizorul Iuri Egorov, care i-a oferit

rolul unei comsomoliste în filmul „Ei au fost primii".

De atunci, Lilia Alesnikova n-a mai părăsit studiourile cinematografice, renunțînd la teatru. A fost rînd pe rînd Tania Gromova în „Așa a fost începutul", un film regizat de L. Kulidjanov și I. Seghel, Șura Mitiasova din „Orașul își aprinde luminile", realizat de Vladimir Vengherov, sora medicală Svetlana din „Lumină în întuneric", un film al lui K. Voinov, arhitectul Liusea în comedia lui V. Azarov „Casa surprizelor", iar recent ziarista începătoare Liudmila în „Lovitură de pedeapsă", o comedie sportivă regizată de V. Dorman. Roluri diferite, interesante în care actrița a vădit un deosebit talent în exprimarea trăsăturilor femeii contemporane.

De altfel, din cîte îmi mărturisește, următorul rol pe care ar dori să-l interpreteze este tot al unei eroine din zilele noastre, în care să poată vorbi spectatorilor despre „tot ceea ce știe, despre tot ceea ce a învățat de la viață". Căci Lilia Alesnikova este profund îndrăgostită de viață, de oameni, de natură, de frumos.

Pe tînăra actriță o interesează foarte mult opiniile publicului despre realizările ei actoricești. Îi place să discute și să păstreze legătura cu cele mai diferite categorii de spectatori. În ultimii ani ea a devenit una dintre cele mai populare actrițe din tînăra generație.

Tamara Alexandrova

Nikolai Cerkasov: *Cel mai nou rol*

Nikolai Cerkasov a început să lucreze la varianta cinematografică a personajului Dronov din „Totul rămîne oamenilor" după ce a interpretat acest rol de peste două sute de ori pe scena teatrului „Pușkin" din Leningrad. În film, (care este una dintre cele mai apreciate producții ale cinematografiei sovietice din ultima vreme) psihologia eroului dobîndește alte dimensiuni, cîștigînd mult în finețea redării trăsăturilor.

Cerkasov este foarte mulțumit de reușita noii lui creații cinematografice. După părerea lui, exprimată cu multă modestie, principalul merit este al personajului, al coordonatelor lui biografice și psihice care pot captiva atenția și afecțiunea unui actor.

„Pentru mine — a declarat marele actor **într-o discuție cu un vechi prieten, criticul Mihail Dolgopolov** — Dronov sintetizează portretele multor savanți sovietici. Realizarea personajului este rezultatul unor lungi observații făcute cu prilejul întîlnirilor mele cu oameni de știință din Leningrad și Moscova. Sînt oameni îndrăgostiți de munca lor; lucrul îi absoarbe total, nu mai vor să știe nici de timp, nici de mîncare, nici de somn. Sînt niște fanatici, adevărați eroi în muncă. Observațiile pe care le-am strîns cu grijă au alcătuit „cărămizile" cu care am construit portretul contemporanului meu, strălucitul savant Dronov".

Nikolai Cerkasov a mărturisit că definirea trăsăturilor exterioare ale personajului l-a pus într-o situație foarte dificilă. Căci acum e greu să faci să se deosebească după înfățișare un om de știință de un inginer sau de un medic, de un maistru dintr-o uzină sau de un director de întreprindere; academicienii nu mai arborează tradiționalele mantii și scufii. În rezolvarea acestei probleme, actorul a pornit de la premisa că trebuie să-și înzestreze eroul cu asemenea calități intelectuale, să prezinte în așa fel activitatea febrilă a gîndirii lui, raporturile lui cu oamenii, caracterul și comportarea lui încît spectatorii să fie convinși că în fața lor se află realmente un om de știință.

Cînd se vorbește despre vreun savant într-un film documentar de popularizare științifică, esențială este relatarea cît mai detaliată a activității sale în laborator, sublinierea metodelor specifice activității sale științifice. În cinematografia artistică, a remarcat Nikolai Cerkasov, pe prim plan este omul „cu gîndirea lui scrutătoare și cu inima-i generoasă".

Referindu-se la conlucrarea cu regizorul filmului, Gheorghi Natanson, Cerkasov a subliniat acordul total stabilit de la bun început cu acesta în vederea evitării „procedeelor pseudo-novatoare, a oricăror înflorituri și subtilități de mizanscenă". Un exemplu concludent îl oferă în această direcție finalul filmului, o secvență lungă, cuprinzînd circa 150 metri de peliculă, realizată, după cum afirmă actorul, dintr-o singură suflare. Este momentul culminant al filmului, cînd Dronov moare lăsînd urmașilor prețioasele sale cercetări, rodul trudei lui neobosite. Turnat într-un crescendo dramatic, fără fărîmițarea în episoade și fără nici un fel de efecte de montaj, acest final a putut releva convingător, după părerea lui Cerkasov, procesul gîndirii, sentimentele lui Dronov în ultimele-i clipe ale vieții.

Nadia Rumeanțeva, talentata actriță de comedie, protagonista filmelor „Strengarii", „Fetele", „Regina stației de benzină", a declarat recent unui reporter în legătură cu filmul la care lucrează acum: „Joc în comedia „O viață ușoară", o producție a studioului „Maxim Gorki" din Moscova. Judecînd după secvențele turnate pînă acum filmul se anunță interesant. Este povestea unor tineri care după absolvirea institutului pleacă să lucreze pe un șantier din Siberia. Este în același timp și o satiră la adresa celor care se tem de greutăți și dezertează de la datorie, preferînd o viață comodă".

Vorbind despre bucuriile pe care i le-a rezervat anul care a trecut, Nadia Rumeanțeva a consemnat ca un eveniment deosebit de important faptul că ei, o actriță atît de tînără, i s-a conferit înaltul titlu de Artistă a poporului a R.S.F.S.R.

O întrebare serioasă:

Vă cunoașteți cele cinci degete?

Îl cunosc ca pe cele cinci degete de la mînă! spunem de obicei despre ceva sau cineva pe care-l știm foarte bine. Dar ne cunoaștem oare chiar atît de bine degetele?

În cele ce urmează nu ne vom referi la detaliile anatomice, ci vom stărui asupra aspectului matematic al problemei.

Cîte degete sînt la mînă, nu mai e nevoie să spunem. Dar știți ce grosime și ce lungime au? Știți ce distanță este între vîrful degetului mare și vîrful arătătorului întinse la maximum — ceea ce se cheamă o șchioapă? Sau de la vîrful degetului mare pînă la vîrful mijlociului?

Nu strică de fel să cunoaștem aceste amănunte. Să presupunem că trebuie să măsurăm lățimea mesei și n-avem la îndemînă nici un instrument ajutător. Cum procedăm? Știți, de exemplu, că o șchioapă a dumneavoastră este egală cu 19 centimentri. Trei șchioape — 57 centimetri. Mai rămîne o bucățică de trei degete. Asta face încă 5 cm. Deci în total — 62 cm. Sigur, nu-i cel mai precis mijloc de măsurare, dar uneori vă poate fi și el de folos.

Odinioară oamenii măsurau așa diferite obiecte. De atunci s-au și păstrat cîțiva termeni pentru anumite unități de măsură.

Cuvîntul **„diuim"** (în limba rusă) vine de la olandezul **duim**, adică **degetul mare** și indica inițial grosimea degetului mare la bază, grosime egală cu aproximativ doi centimetri și două treimi. Unitatea de măsură engleză **foot** (laba piciorului) are cam 31 de centimetri, adică cît un picior de mărime mijlocie. În vechime rușii și alte popoare măsurau pînza cu **cotul**.

Cu ajutorul degetelor cei mici învață să numere. Cu ajutorul degetelor se pot face adunări și scăderi. Mai puțini știu, însă, că pe degete se pot face și exerciții de înmulțire.

Să zicem că degetul mare de la mîna stîngă este cifra 6, arătătorul 7, mijlociul 8, inelarul 9, degetul mic 10. Același lucru și la mîna dreaptă. Să presupunem că avem de înmulțit pe 7 cu 8. Alăturăm arătătorul mîinii stîngi, care înseamnă 7, de degetul care reprezintă cifra 8 de la mîna dreaptă. Toate degetele, numărînd de la și incluzînd

cele două unite pînă la cele mari, le socotim zeci. Cîte sînt? Cinci. Așadar 50. Celelalte degete (la o mînă două, la cealaltă trei) le înmulțim. Două ori trei = șase. Acestea sînt unități. 50 + 6 = 56.

Cel mai „greu" exercițiu de înmulțire pe degete este 6 × 6. Unim degetele care înseamnă 6 (degetele mari). Avem deci două zeci. Iar unități — patru. 4 × 4 = 16. Două zeci și cu șaisprezece fac treizeci și șase.

Un original sistem de înmulțire pe degete este descris de Kordemski în cartea lui „Matematica distractivă". El explică cum se înmulțesc numerele de la 1 la 10 cu 9. Operația este foarte simplă. Trebuie doar să puneți mîinile pe masă și să ridicați sau să îndoiți un deget.

Deci puneți ambele mîini pe masă. În ordine, degetele, începînd cu cel mic de la mîna stîngă, vor reprezenta numerele de la 1 la 10. Să zicem că vrem să înmulțim pe 7 cu 9. Ridicăm al șaptelea deget (deci arătătorul mîinii drepte) și înmulțirea s-a și făcut: toate degetele de la stînga celui ridicat vor fi zecile, cele de la dreapta, unitățile. Cîte zeci sînt? Șase. Dar unități? Trei. Rezultatul: 63.

După cum vedeți, metoda aceasta este și mai simplă. Din păcate, însă, cu ajutorul ei nu putem înmulți (după sistemul nostru) decît cu 9.

Bine, veți spune dumneavoastră, dar care e avantajul practic? La urma urmei, nu-i nici o problemă

să memorezi tabla înmulțirii. Sistemul descris mai sus ne ajută să înmulțim și numerele mari, care nu sînt „cuprinse" în tabla înmulțirii. Trebuie doar să chemăm pe cineva în ajutor. La patru mîini se pot înmulți ușor numerele de la 11 la 20. Procedăm exact ca în cazul înmulțirilor pînă la 10. Numai că de data aceasta fiecare deget de la cele două mîini, pînă la cel ridicat, îl socotim avînd valoarea douăzeci, restul fiind unități.

Această legătură între degetele mîinii noastre și diferite calcule matematice nu este întîmplătoare. Am scris la început că copiii învață să socotească pe degete. Tot pe degete, a învățat să socotească întreaga omenire. În multe limbi numeralele și-au luat numele de la degete sau de la întreaga mînă. La locuitorii insulei Iawa cuvîntul „cinci" este exprimat prin cuvîntul „mînă". La eschimoșii din Groenlanda și la unele neamuri australiene noțiunea „șase" corespunde cu expresia „un deget de la mîna cealaltă", „zece" cu expresia „două mîini" iar „douăzeci" cu expresia „om". În cunoscuta „Aritmetică" a lui Magnițki, după care, la timpul lui, a învățat și Lomonosov, toate unitățile de la 1 la 10 sînt numite „degete".

După cele spuse aici nu e greu de înțeles de ce aproape toate popoarele civilizate au adoptat calculul zecimal. Explicația e simplă: ele au învățat să calculeze pe degete.

G. Permiakov

Recunoașteți echipa? În poartă — Valentina Nikolaeva-Tereșkova; jucători de cîmp — Pavel Popovici, Valeri Bikovski și Andrian Nikolaev.

După cum se vede, cosmonauții care au dirijat cu măiestrie navele în spațiile astrale știu să conducă foarte bine și pucul. Hocheiul, patinajul, schiul și în general invioratoarea iarnă rusească se numără printre mariile lor slăbiciuni.

Născută în... 1863

E firesc ca un om foarte bătrîn dar care umblă sprinten și citește fără ochelari să atragă atenția celor din jur. Datorită acestor însușiri locuitorii noului cartier moscovit Kuzminki au remarcat-o și pe Anastasia Semionovna Vasilieva. Întrebarea indiscretă a unui curios ne-a dat posibilitatea să-i aflăm vîrsta: o sută de ani. Ce-i drept, vîrsta a lăsat urme adînci pe obrazul Anastasiei Semionovna. În rest, însă, bătrînețea nui- prea dă de furcă.

Vasilieva n-a avut parte de o viață ușoară. Provenită dintr-o familie de țărani săraci, în tinerețea ei a fost nevoită să muncească din greu, de cele mai multe ori peste puteri. A învățat carte, o dată cu cei cinci copii ai ei, abia după instaurarea puterii sovietice. Acum, cînd are parte de o bătrînețe tihnită, a devenit o cititoare pasionată. Cum stă cu sănătatea? Foarte bine! Se pare, însă, că a început să-i cam slăbească vederea. Deocamdată medicul nu i-a recomandat ochelari, așa încît Anastasia Semionovna continuă să-și facă lectura, așa cum o vedem în fotografie, fără ajutorul lor. Spre invidia unora mult mai tineri...

D. C.

Furnicile, apărători ai pădurilor

Știți că furnicile sînt mari dușmani ai larvelor de insecte, că distrug toate soiurile de larve de pe copaci și, mai mult decît atît, le împiedică chiar să lasă din ou? Micile viețuitoare sînt astfel de un real folos silviculturii, sînt ajutoare și aliați de nădejde ai pădurarilor. Observatori plasați în pădure în apropierea unor mușuroaie mari au reușit să calculeze cam cîte furnici se întorc într-o zi în cuib cu pradă și să observe din ce se compune aceasta. În mușuroaiele foarte mari sînt depozitate într-o zi de vară nu sute sau mii, ci zeci de mii de insecte diferite: gîndaci, muște, fluturași, omizi etc. Într-un asemenea furnicar se adună într-o vară pînă la cinci-opt milioane de insecte!

Multe lucrări științifice cuprind descrieri amănunțite ale vînătorii de insecte. Furnicile nu aleargă numai după prada ușor de dobîndit. Cînd situația o cere ele se năpustesc în grup asupra insectelor mai mari, le atacă cu mandibulele lor ascuțite și le cară în mușurol.

Iată de ce în Uniunea Sovietică se desfășoară o activitate intensă de studiere a foloaselor pe care le pot aduce furnicile. Specialiștii sînt mai ales preocupați de ideea colonizării și aclimatizării lor.

Electronica și... stomacul

Candidatul în științe medicale E. Linar, cercetător principal la filiala letonă a Institutului de medicină experimentală și clinică al Academiei de Științe medicale a U.R.S.S., lucrează demult la crearea de aparate care să înregistreze pe hîrtie funcțiile motoare, aciditatea și temperatura stomacului. Datorită eforturilor lui savanții pot acum studia mai ușor procesele care se petrec în stomac. În cursul anului trecut fabricile de specialitate au și livrat primele exemplare de asemenea aparate.

O aparatură interesantă și bine pusă la punct crează și alți savanți din cadrul Institutului. Pașnica armată a medicilor este astfel din ce în ce mai bine înarmată în lupta pentru viața și sănătatea oamenilor.

● obiceiuri, tradiții ● obiceiuri, tradiții ● obiceiuri, tradiții ●

COLUMBIANA

Orice școlar știe că Cristofor Columb a descoperit America în 1492. În amintirea acestui eveniment genovezii sărbătoresc în fiecare an ziua de naștere a marelui lor compatriot. La „Columbiana" participă, însă, nu numai localnicii ci și oaspeți sosiți de peste mări și țări. De obicei, în cinstea sărbătorii genovezii obișnuiau să pregătească o tradițională — și uriașă — plăcintă în care erau înfipte lumînări. Anul trecut, însă, gazdele au renunțat la plăcintă, înlocuind-o cu... pavilioane din beton și masă plastică, construite pe țărm, care au adăpostit o expoziție de aparate moderne de navigație, utilaj naval, mașini electronice, materiale pentru construcția vapoarelor, instalații portuare, cutere și modele de vase — într-un cuvînt o expoziție care a cuprins tot ce a lipsit sărbătoritului în peregrinările lui maritime.

La cea de-a 512-a zi de naștere a lui Columb, la Genova au asistat, așadar, în afara mulțimii de turiști, și drapelele a douăzeci de flote. Reprezentanții marilor puteri maritime, întruniți într-un pavilion special, au făcut expuneri despre cele mai noi realizări în construcția vapoarelor, navigație, organizarea muncii și odihnei echipajului.

La acest forum — neoficial — al marinei, marinarii sovietici au fost reprezentați de A. A. Afanasiev, șeful Direcției Căii Maritime de Nord și de A. K. Sledziuk, inginerul-mecanic al spărgătorului atomic de gheață „Lenin". Ei au vorbit despre viața și munca marinarilor de pe spărgător. Asistența a fost impresionată mai ales de faptul că giganticul spărgător de gheață e condus de un căpitan de numai 35 de ani, că 179 din cei 218 membri ai echipajului n-au încă vîrsta de 30 de ani, că 110 oameni au studii superioare și că fiecare al patrulea om din echipaj învață.

INMORMÎNTAREA SARDELEI

În copilărie, frunzărind o carte despre Goya, priveam cu nedumerire reproducerea după tabloul „Înmormîntarea sardelei". Nu izbuteam deloc să înțeleg de ce acest peștișor trebuia înhumat cu atîta pompă...

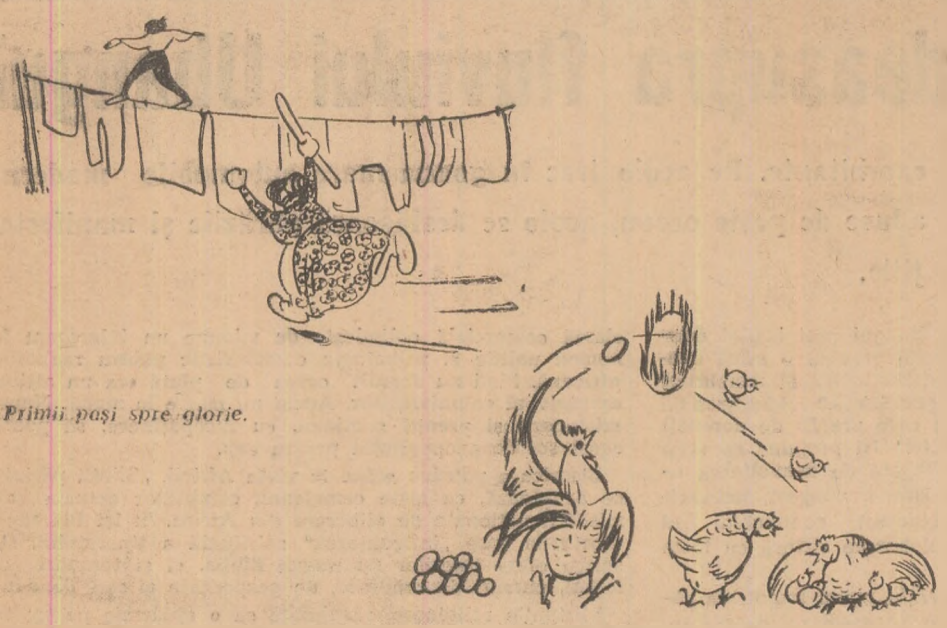
Mai tîrziu am aflat că în Spania a dăinuit vreme îndelungată un obicei interesant. De altfel, în Castilia el s-a menținut pînă în zilele noastre. În ultimele zile ale tradiționalului carnaval ies pe străzi, întocmai ca în tablourile lui Goya, cete de oameni, chiuind și dănțuind, cu fețele mînjite cu funingine, îmbrăcați în haine ferfenițite sau în șube întoarse pe dos. Unii cîntă din fluier, alții bat în tamburine sau pur și simplu în tigăi. Castanietele și cîntecele vesele completează zarva. Privind mai atent descoperi, uluit, că procesiunea e prilejuită de un eveniment trist: o înmormîntare! În coada alaiului pășește un preot, precedînd cîțiva inși costumați care poartă pe umeri o targă cu o momîie de paie ce ține în dinți un peștișor — o sardea. Vasăzică e înmormîntată o sardea! De obicei mormîntul e săpat undeva la marginea orașului. Tot aici se organizează un ospăț, după care cheflii năvălesc pe străzile orașului cuprins de febra carnavalului.

Se prea poate că nici măcar participanții la „înmormîntarea sardelei" să nu știe că obiceiul se trage de la vechiul ritual de încheiere a carnavalului, cînd înainte de începerea postului era înmormîntat un porc, în semn de trecere la o hrană mai săracă. Treptat, simbolul a suferit metamorfoze pînă a ajuns să fie reprezentat de o sardea.

N. Sadomskaia

Cercetător științific la Institutul de etnografie al Academiei de Științe a U.R.S.S.

• UMOR • UMOR •



Primii pași spre glorie.

— Înainte de a se însura, soțul meu a fost artist de circ...

— Nu vă speriați, o face de bucurie. E jongler.

Poetul s-a regăsit.

Minunile dresajului
— Imediat vă veți convinge că ocolul arenei va dura numai patru ore.
Desene de **V. Poceciuev**

COMPLEXUL PENTRU INDUSTRIALIZAREA LEMNULUI
C.I.L. BRAILA

PRODUCE:

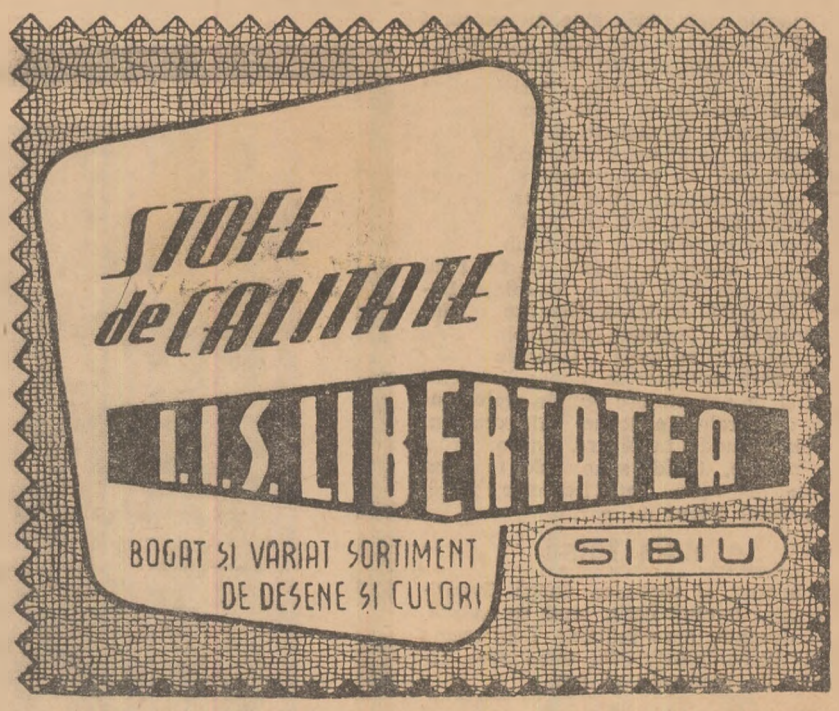
PLACI AGLOMERATE CU RĂȘINI DE UREOFORMALDEHIDĂ DIN AȘCHII DE LEMN TRIPLU STRATIFICATE

ECONOMICE, STABILE, GROSIMI UNIFORME, RANDAMENT SPORIT LA CROIRE, PERFECT PLANE, FORMATE PRACTICE, SE POT FURNIRUI etc.

Domenii de utilizare:

MOBILIER, PLAFOANE, PEREȚI DESPARȚITORI, AMENAJĂRI INTERIOARE, VAGOANE TRAMVAIE, LAMBRIURI CONSTRUCȚII NAVALE etc.

Greutate specifică 60 kg/mc. Grosimi: 8, 12, 16, 19, 22, 25 mm
Formate: 1.830/3.660, 1.830/1.830 mm, 2.440/1.830, 1.220/1.830 mm



Sportivi, tineri, adulți!
Pentru reconfortare, după eforturi, consumați tablete de

Glucoză

aromatizată cu esențe naturale de portocale, lămâie, vanilie etc.
PLĂCUTE LA GUST ȘI UȘOR ASIMILABILE.

ÎN JURUL LUMII

Lumini și umbre deasupra fluviului Ubangui

Piața Republica Centrală Africană este axa în jurul căreia se învîrtește toată viața orașului Bangui. Spre această piață privesc vitrinele marilor magazine, ale băncilor coloniale, ale elegantelor birouri de turism și ale restaurantelor de lux cu prețuri exorbitante. Pe acolo trec în goana mare automobile moderne aduse de peste ocean, acolo se desfășoară parăzile și manifestațiile.

Cele două fețe ale orașului

Partea europeană a orașului se ferește de razele fierbinți ale soarelui la umbra coroanelor stufoase ale arborilor mango, ale salcîmilor și palmierilor zvelți cu vîrfuri teșite. În fața magazinelor sînt niște plăci de ardezie pe care negustorii își fac publicitatea comercială: „Au sosit cu avionul direct de la Paris ciuperci, păstrăvi proaspeți, crenvurști de Strasbourg. Din Africa de Sud am primit languste proaspete, struguri și curmale... Din Portugalia — sardele proaspete și creveți roz".

Lîngă „Palace Hotel" negustori africani își etalează pe rogojini obiecte de artă populară, lucrate cu mare iscusință din lemn roșu, fildeș, argint, piele de crocodil și piton. Și tot acolo, în plin centru, pe tarabe de lemn înjghebate de mîntuială, se vînd nuci galbene și roșii de kola și unelte mărunte de fierărie, mănunchiuri mari de banane și ardei roșii, ulei de palmier și fripturi de berbec.

Ne îndreptăm spre fluviul Ubangui. Pe bulevardul care se întinde de-a lungul cheiului se plimbă femei îmbrăcate în șorturi albe, purtînd căței de zgardă. Pe oglinda netedă și liniștită a marelui fluviu, care desparte Republica Centrală Africană de provincia ecuatorială a Congo-ului, alunecă iachturi cu pînze albe. În cartierul european vi se pun la dispoziție terenuri de tenis și dancinguri, cluburi și plaje superbe. Dar acolo unde locuiesc africanii nu există nici canalizare, nici electricitate. Jalnice cocioabe înjghebate din drugi de fier și lăzi se învecinează cu bordeie din lut. Pretutindeni — înghesuială și murdărie. În unele cartiere africanii trebuie să se aprovizioneze cu apă de băut din fîntîni infectate cu microbi patogeni.

...Noaptea tropicală, plină de tot felul de zgomote, se lasă brusc. În piața Republica Centrală Africană țîșnește o fîntînă arteziană luminată multicolor de beculețe mascate cu grijă. Terasele cafenelelor și restaurantelor se umplu de clienți eleganți și în aer plutesc sunete melodioase. Dar cartierele africane ale orașului Bangui se cufundă în tăcere. Rareori, răzbat în noapte, timid, sunete de tam-tam și șoapte înăbușite ori licărește, palid, flăcăruia unei lămpi de gaz.

Legenda falsă

Între Bangui și regiunea Sanga Superioară drumul e cînd cotit, cînd se avîntă, în linie dreaptă, spre înălțimi. I se spune „drumul diamantelor", căci duce spre zăcămintele de diamante și aur.

Mașina ne poartă cu iuțeala vîntului, lăsînd în urmă un nor de praf. Pădurea tropicală, încolăcită de liane, mărginește drumul de o parte și de alta. Trecem în goană pe lîngă cătune locuite de tribul mbaka.

Sanga Superioară e un ținut însorit și bogat, care deschide un larg cîmp de activitate pentru energia și imaginația omului. Și totuși, Republica Centrală Africană e considerată „cenușăreasa Africii". Colonialiștii francezi continuă să acrediteze părerea cum că Ubangui-Șari (fosta denumire a teritoriului actualei republici) e o țară uitată de dumnezeu și de oameni. Pe multe hărți franceze din secolul al XIX-lea țara figura sub forma unei „pete albe" pe care scria: „Mlaștini cu hipopotami".

Ridicolul și absurdul inscripției sînt evidente. Republica are uriașe posibilități potențiale de dezvoltare a agriculturii. E de ajuns să spunem că plantațiile ocupă numai unu la sută din suprafața țării. Se exploatează zăcăminte de diamante și aur și au fost descoperite zăcăminte de plumb, cupru, nichel, crom, uraniu, mangan, cobalt. Mitul „cenușăresei" nu-i decît un paravan necesar pentru a camufla falimentul total al politicii colonialismului în Ubangui-Șari.

Economia republicii poartă pecetea dominației coloniale. Datele oficiale arată că nivelul de trai al populației e mai scăzut decît în oricare altă fostă colonie franceză din Africa. Venitul anual al unui țăran este, bunăoară, de circa 5.000 de franci locali (cît costul, pe 2—3 zile, al unei camere la un hotel de mîna a treia).

Lucrările de cîmp se execută de regulă cu *daba*, un fel de săpăligă arhaică. Îngrășămintele sînt în mod practic necunoscute. Abandonînd pămîntul devenit sterp tineretul sătesc pleacă să-și caute de lucru la oraș.

Industria se află într-o fază embrionară. Micile ateliere pentru prelucrarea lemnului, repararea mașinilor, fabricarea săpunului și a berei aparțin unor capitaliști străini.

Mai bine de 100 000 de copii n-au posibilitatea să frecventeze școlile. Mortalitatea infantilă ridicată și natalitatea scăzută, epidemiile tropicale și alcoolismul sînt „primul dar pe care Europa l-a făcut Africii" și au devenit un adevărat flagel național, o piedică serioasă în dezvoltarea tînărului stat independent.

Această situație e agravată de faptul că republica, neavînd capitaluri proprii, trebuie să recurgă la subsidiile Fondului francez de ajutor și ale „Pieței comune" europene.

...În piețele și străzile orașului Bangui poți întîlni adesea inși purtînd o insignă pe care e gravată o mînă neagră întinsă spre o stea. E semnul distinctiv al membrilor partidului conducător al țării — „M.E.S.A.N." („Mișcarea de evoluție socială a Africii Negre") care are 50 de deputați în Adunarea Națională. „M.E.S.A.N." își propune ca scop principal rezolvarea problemelor legate de dezvoltarea economică a țării. Lozinca lui e „Hrană, adăpost, îmbrăcăminte, sănătate și învățămînt". Nucleul conducător al partidului se orientează spre o colaborare strînsă cu fosta metropolă.

Guvernul acordă o deosebită atenție luptei împotriva sărăciei la sate. A fost elaborat un program de dezvoltare a agriculturii, care pune accentul pe sporirea producției de bumbac, cafea și arahide, pe lărgirea suprafețelor însămînțate și pe dezvoltarea creșterii animalelor. Programul prevede, de asemenea, organizarea prelucrării produselor în întreprinderi locale, intensificarea exploatării bogățiilor forestiere, îmbunătățirea rețelei de drumuri etc.

Guvernul intenționează să dezvolte mișcarea cooperatistă la sate. Se fac auzite opinii care cer ca exportul profiturilor obținute de companiile comerciale europene, care funcționează în țară, să fie limitat.

Din inițiativa guvernului se desfășoară campanii naționale de popularizare a „efortului în muncă" pentru ca, așa cum a declarat A. Tambu, președintele Adunării Naționale, „să nu fim nevoiți, mîine, să cerșim pentru a exista". Organismul conducător al partidului „M.E.S.A.N." a recomandat crearea „unei economii socializate, adoptarea unor măsuri severe de economisire a mijloacelor financiare, căutarea unor forme de participare a statului la capitalurile societăților miniere existente" etc.

Noua Africă este plină de încredere în viitorul ei

O boală periculoasă

Într-o bună zi unicul ziar local, editat de un francez, a publicat acest anunț: „La baza militară franceză din Bangui se vînd la licitație 500 de căști de plută". Această reclamă comercială oglindește de minune un interesant fenomen politic și psihologic caracteristic pentru realitatea africană. Pînă nu demult casca de plută era un atribut exclusiv al colonialiștilor. Acum nu mai e la modă. Numai misionarii și preoții continuă, cu încăpățînare, să poarte acest soi de acoperămînt pentru cap.

Biserica a pătruns adînc în viața Africii. „Sfinții părinți" se adaptează, ca niște cameleoni, condițiilor actuale ale mișcării naționale de eliberare din Africa. Ei își îndreaptă eforturile spre „influențarea" spirituală a tineretului. Biserica oferă tinerilor nu numai Biblia, ci și terenuri de fotbal, cursuri de croitorie, de gospodărie și seri de dans.

Misiunile religioase, răspîndite ca o epidemie pe tot teritoriul țării, s-au transformat într-un fel de întreprinderi complexe în care activitatea religioasă se îmbină cu ocupații de tip pur capitalist... Pe lîngă misiuni au luat ființă, bunăoară, crescătorii de porci și de păsări, plantații de cafea și de bumbac, livezi și grădini de zarzavat. Registrele de contabilitate au devenit, alături de Biblie, cartea de căpătîi a misionarilor.

Francezul de Grain, unul din cei mai bogați oameni din țară, este cunoscut ca un adevărat „moș Goriot" modern. El posedă mari pachete de acțiuni emise de numeroasele companii comerciale, de transport ș.a. Datele oficiale arată că în momentul de față în Republica Centrală Africană trăiesc circa 6.000 de europeni, mai cu seamă francezi, (republica are o populație de 1.200.000 de locuitori).

Concentrînd în mîinile lor pîrghiile principale ale economiei, comerțului și transportului, reprezentanții burgheziei colonialiste franceze de felul lui de Grain și ai altor europeni, foști militari din armata colonială franceză își arată ostilitatea față de orice măsuri ale guvernului menite să consolideze, într-un fel oarecare, independența politică și economică a țării. Ei sabotează africanizarea cadrelor, subminează prestigiul autorităților locale, utilizează orice greșeală a lor pentru a răspîndi zvonul că africanii nu pot să-și administreze țara, atîță vrajba între triburi.

Faptele atestă că Franța continuă să joace un rol important în viața țării. Fosta metropolă acoperă cea mai mare parte a bugetului republicii, în special cheltuielile administrative și cele legate de conducerea statului. „Ajutorul" e recuperat sub forma uriașelor beneficii obținute de monopoluri. În aparatul de stat lucrează circa o mie de specialiști și consilieri francezi. Pînă în momentul de față în Adunarea Națională sînt șase deputați europeni. Franța a luat asupra ei și pregătirea cadrelor armatei și poliției. În cadrul convenției de colaborare pe tărîm militar, Franța furnizează republicii armament și menține pe teritoriul ei două baze militare: una lîngă Bangui și alta la hotarul cu Camerunul de nord.

Pentru a ieși din această situație țara ar trebui să-și extindă relațiile de politică externă. În afara țărilor de pe continentul african, ea întreține, însă, legături numai cu Franța, S.U.A., R.F.G., Izrael și Belgia.

Întîlniri la Boali

Cascada Boali, care își rostogolește apele în apropiere de Bangui e un adevărat „număr de atracție" pentru turiști. Rîul Mbali, afluent pe mîna dreaptă al fluviului Ubangui, vuiește asurzitor împroșcînd puzderie de stropi policromi. Aici funcționează, folosind energia hidraulică, singura fabrică textilă — și una din cele mai mari — din țară. În fabrică lucrează 450 de muncitori africani. Ea aparține, însă, unui trust francez.

Directorul fabricii se oferă, amabil, să ne-o arate. Produsele, confecționate din bumbac local, sînt vîndute atît în interiorul republicii cît și peste hotarele ei — în Ciad, fostul Congo francez și Gabon. Producția anuală este de 4.000.000 de metri de țesături. Se lucrează în trei schimburi. Fabrica nu are organizație sindicală. Fapt semnificativ, însă: din fondurile susmenționatului trust a fost creată, în vecinătatea așezării muncitorilor, o misiune catolică.

În curtea fabricii am schimbat cîteva cuvinte cu muncitorii. Aflînd cu sinceră bucurie că sînt sovietic, ei m-au rugat să transmit salutări prietenești muncitorilor din U.R.S.S., mai ales textiliștilor.

...Furtuna tropicală se dezlănțuie pe neașteptate. Vălul negru al nopții e sfîșiat de săgețile lungi ale fulgerelor. Apoi bezna se înstăpînește din nou. Se spune că pînă în ziua de azi locuitorii Republicii Centrale Africane continuă să numere anii după perioadele ploioase.

Am părăsit Bangui cu convingerea că nu vor mai trece multe asemenea perioade și aerul se va împrospăta iar oamenii simpli ai tinerei Republici Centrale Africane vor respira mai în voie.

R. Serebrennikov

40 450 Redacția și administrația: București, str. Ion Ghica, 5. Telefon 13.03.10 — TIPARUL: Combinatul Poligrafic Casa Scînteii