

E DITATA DE REVISTA

RAPSODIA STELELOR

Trăim într-o epocă în care distanța dintre visurile cele mai fantastice și realitatea cea mai palpabilă se micșorează cu o iuțeală uluitoare.

MAXIM GORKI

RAPSODIA STELELOR * BIOAUTOMATUL * PLANETA ALBASTRÄ

VALENTINA JURAVLIOVA

Coperfa desen: DUMITRU IONESCU

Colecția "Povestiri științifico-fantastice"
1 2 3

Mai multi cititori, exprimîndu-si interesul stîrnit de cele două povestiri ale Valentinei Juravliova apărute în colecția noastră ("În luptă cu timpul" în nr. 99 si .Experienta $768 + \dots \infty$ " in nr. 112), ne-au cerut să publicăm noi lucrări

ale acestei scriitoare. precum și cîteva date biografice. Pentru a satisface cititorilor nostri dorinta aceasta. am cules din revistele sovietice cele trei povestiri care alcătuiesc numărui de față al colectiei.

In ceea ce priveste drumul de creatie al Valentinei Nikolaevna Juravliova. acesta nu este lung: recent ea a absolvit Institutul de medicină din Baku si se pre-

gătește pentru lucrarea de disertație a cărei temă este: Plantele medicinale ale Azerbaidjanului".

Intre anii 1956 și 1958. Valentina Nikolaevna a scris cinci povestiri de anticipatie si este hotărîtă ca și în viitor să activeze în domeniul genului stiințifico-fantastic, gen dificil, dar foarte important și iubit de tineret.

Cele trei pasionante povestiri cosmice pe care le veți citi acum dovedesc continua dezvoltare a talentului tinerei scriitoare.

În fiecare dintre ele, autoarea, dezvăluindu-ne noi fațete ale artei

> sale narative, a reusit să ne destepte simpatia fată de eroii ei.

In "Rapsodia stelelor", Valentina Juravliova ne face să sezisăm alături de tînăra astronoamă Ala Vladimirovna poezia siderală. "Bioautomatul" care vădește o generoasă fantezie stiintifică, este una dintre cele mai izbutite lucrări ale poves-

titoarei *

"Planeta albastră" ne rămîne în memorie mai ales datorită uimitorului Şatov, cu amalgamul său de calm, poezie și umor.

Ceea ce-i comun tuturor lucrărilor scrise de Valentina Juravliova sînt lirismul, optimismul tineresc și remarcabilul ei talent de a reda latura emoționantă a unor probleme stiintifice.

^{*} De accea publicăm și noi această lucrare, apărută cu mari prescurtări în revista "Veac Nou".

RAPSODIA STELELOR

Omenirea aștepta noul an. O dată cu miezul nopții, anul cel nou se îndrepta spre apus. Trecea peste plaiurile nesfirșite ale Siberiei și peste platourile împădurite ale Chinei, deasupra virfurilor înzăpezite ale Himalaiei și a templelor antice ale Indici, peste ghețarii Oceanului Inghețat și pustiurile Australiei. Oamenii se despărțeau fără tristete de anul cel vechi. Unora li se părea că insuccesele au trecut,

alții sperau ca noul an să le aducă o nouă fericire.

În această noapte, iarna moscovită era neobișnuit de liniștită. Norii, care pînă mai ieri atîrnau greu deasupra orașului, se dădeau în lături, ca o cortină de teatru, descoperind un cer spuzit de stele. Brazii, încărunțiți de zăpadă, înșirați de-a lungul Kremlinului, așteptau Anul nou, ca o gardă de onoare. Din cînd în cînd, un vînt slab dădea jos de pe ramurile lor cîte un bulgăr de zăpadă care cădea pe vreun trecător. Lumea însă nu observa frumusețea acestei nopți. Erau foarte grăbiți, pînă la miezul nopții mai rămăsese doar o jumătate de oră. Curentul de oameni zgomotoși, agitați, încărcați cu pachete și pachețele înainta din ce în ce mai repede.

Un singur om nu se grăbea. Mîinile îi erau băgate adînc în buzunarele paltonului, iar sub borurile lăsate ale pălăriei străluceau niște ochi atenți, care luminau o față uscățivă, întunecată, cu barbă. Mulți dintre aceia pe lingă care trecea îl recunoșteau. De aceea, coti pe o străduță laterală. Acolo nu trebuia să răspundă la nenumărate saluturi, nu trebuia să explice cunoscuților de ce în noaptea de Anul nou prefera să rătăcească pe străzi. Nici chiar el însuși, poetul Konstantin Alekseevici Rusanov, nu stia ce forță îl silește să caute sin-

gurătatea.

De cele mai multe ori, versurile lui se nășteau pe stradă. Prin haosul de impresii și gînduri, aceste versuri, în fulgerarea unei clipe, parcă țișneau desăvirșite și iar... piereau. Trebuia apoi să le regăsească frîntură cu frîntură, să le schimbe, să caute rime, să șlefuiască strofele cu răbdare. Pe Rusanov nu-l părăsea niciodată senzația că tot ce a scris el nu-i decit o schiță fugară a ceva foarte mare, care însă deocamdată îi scapă, îi alunecă...

În această noapte de Anul nou nu prea voia să se gîndească la poezie. Poate era un semn de oboseală, poate tristețea : anul ce venea

era pentru el cel de-al saizecilea an de viață.

Rusanov mergea ascultînd zgomotul uşor al zăpezii care îi scîrțiia sub picioare. Pe străduță era întuneric. Un singur felinar arunca fișii

galbene de lumină pe trotuarul îngust, presărat cu nisip.

Lîngă felinar, drumul lui Rusanov se împotmoli într-o cetate de zăpadă. La lumina electrică, turnurile fulguite ale cetății străluceau ca presărate cu diamante. "N-au terminat cetatea" — gîndi Rusanov, observînd alături săniile de lemn și lopățelele trintite. Îi trecu prin

minte gindul absurd de a termina zidul cetății. Cum s-ar mai fi mirat

dimineata copiii...

Rusanov se aplecă să ridice o lopățică, dar în momentul acela cineva îl împinse puternic. Căzu în zăpadă, însă în același timp auzi zgomot de sticlă spartă și o voce:

- Scuzați-mă, vă rog...

Vocea era atît de jenată, încît Rusanov nici nu apucă să se supere. Niște mîini îl ajutară să se ridice. În fața lui era o fată de statură mică, într-un costum verde de schi. Ochii necunoscutei, în spatele sticlelor de ochelari, păreau neobișnuit de mari și mărturiseau o timiditate deosebită.

- lertați-mă, vă rog, bolborosi încă o dată fata.

Il ocoli cu grijă pe Rusanov și ridică un pachet mic, învelit în ziar, care căzuse lingă stilp. Rusanov auzi un oftat.

- Asta a fost... Am spart-o, spuse amărîtă necunoscuta.

Rusanov se simti vinovat.

- Dar ce s-a întîmplat? întrebă el.

— Duceam o placă, explică fata, un negativ, înțelegeți ? Cînd m-am ciocnit cu dumneavoastră am dat drumul plăcii, și ea s-a lovit de stîlp.

Fata desfăcu pachețelul. Negativul avea un aspect straniu: pe un fond negru se vedea o bandă luminoasă cu niște dungi întunecate.

- Ce-i asta? întrebă mirat Rusanov.

— Un spectru. Înțelegeți ? Este spectrul stelei Procion din constelația Ciinele Mic...

Rusanov se uită cu interes la necunoscută.

"Are vreo 16 ani" — gîndi el, dar imediat se corectă: "Ba mai mult, mai mult: vreo 25—26".

- Ascultă, spuse Rusanov, unde fugeai în toiul nopții cu ne-

gativul ăsta?

 La poştă, să telegrafiez, răspunse fata. Înțelegeți... o asemenea descoperire...

Rusanov rîse încetişor. Ii plăceau întîlnirile neașteptate. Dintr-o dată deveni bine dispus.

- Descoperire ? repetă el.

Necunoscuta îi răspunse în soaptă:

- Da, descoperire, Konstantin Alekseevici.

- Konstantin Alekseevici? Rusanov zîmbi şiret.

— Bineînțeles, tovarășe Rusanov, în spatele sticlelor de ochelari fochii străluceau veseli. V-am recunoscut imediat.

- Şi acum îmi vei cere un autograf?

- Nu, am unul. De ziua poeziei stăteați la stand...

Rusanov începu să rîdă.

— Şi acum ce-ai să faci cu descoperirea ? arătă el spre cioburile negativului și, fără să mai aștepte răspuns, adăugă: Dar cum te cheamă, stimată cetățeană care trîntești trecători și fotografiezi stele ?

- Ala, Ala Vladimirovna Djunkovskaja, Astronom,

"Ala... Ala Vladimirovna Djunkovskaia, asfronom — repetă în gînd Rusanov. Nu, n-are mai mult de 16 ani !"

- S-a pierdut deci descoperirea?

Djunkovskaia dădu din cap.

 Nu, în momentul de față, astrograful meu face o a doua fotografiere.

- Dar ce-ai descoperit?

Niște ochi mari îl priveau ezitînd pe Rusanov prin sticlele oche-

larilor; să-i spună sau nu?

— Înțelegeți? Am descoperit în spectrul stelei Procion... Dar dumneavoastră știți ce este un spectru? Aveți puțină răbdare, vă voi explica îndată totul...

Rusanov nu prinse imediat sensul din povestirea destul de încurcată a tinerei fete. Ea vorbea repede și întreba mereu "Înțelegeți?" Evenimentele nu erau expuse de loc în ordine cronologică.

Rusanov trebuia să ghicească destul de multe.

...Incă din școală, fata se simțise atrasă de astronomie. Terminase Facultatea de fizică. Plecase apoi la un observator din Munții Altai. Fusese decepționată: în loc de descoperiri, lucrări minuțioase de sistematizare a fotografiilor spectrelor stelare. După patru luni de lucru i s-a părut că făcuse o descoperire. Directorul observatorului i-a explicat însă pe un ton sec: este o greșeală. Au mai trecut trei luni, și din nou a simțit bucuria unei descoperiri... și din nou greșeală, din nou deziluzii. Timpul trecea. Lucru, lucru și iar lucru! Nici un pic de romantism. Nenumărate fotografii de spectre stelare. Sistematizări. Nici o descoperire. Avea impresia că așa va fi toată viața. Si deodată...

— Intelegeți, spuse Djunkovskaia, la început nu mi-a venit să cred. Prea este neplăcut cînd ți se spune mereu, ca unui copil: "Trebuie să lucrezi". Și să nu visezi. Da. Însă era atit de evident. Aveam în fata mea 350 de spectrograme ale lui Procion. E adevrat că și ceilalți astronomi văzuseră aceste fotografii, însă le văzuseră separat, eu le văzusem în același timp. Și, înțelegeți, din liniile separate ale fiecărei spectrograme am desprins parcă o imagine. Din cele 350 de fotografii am ales mai întii 90. Fuseseră făcute la interval de patru ore, deoarece aveam astrograf. Toate fotografiile aveau același fond: linii ale unor metale neionizate. Așa este binecunoscutul spectru al lui Procion. În afara acestor linii însă am mai văzut pe fiecare spectrogramă linia unui element. Pe prima spectrogramă, linia hidrogenului, pe a doua, linia heliului, pe a treia, a litiului... Și așa mai departe, în ordine, pînă la al 90-lea element din sistemul periodic — toriul. Ca și cînd cineva ar alege elementele în ordinea strictă a sistemului periodic, înțelegeți? Nu poate exista decît o singură explicație a acestui fapt: sînt semnalele unor ființe raționale.

- Aşa crezi dumneata? întrebă foarte serios Rusanov.

— Sigur că da! exclamă fata, lată, de exemplu, anumite sunete pot fi auzite destul de des în natură. Dacă însă am auzi aceleași sunete puse în ordinea gamei, am putea concepe oare acest lucru fără participarea unei ființe raționale? Îmi era frică și să vorbesc de descoperire: dacă era din nou o greșeală? Pe urmă mi-am luat concediu. Cînd am plecat parcă visam. Tot drumul am fost supărată pe mine: ar fi trebuit totuși să vorbesc. Sosisem la Moscova, dar gîndul îmi rămăsese la observator. Din timpul studenției încă aveam la mine acasă, pe acoperiș, un observator de amator. Pe scurt, chiar în prima noapte, am făcut din nou două spectrograme ale lui Procion. Aveau pe ele dungile aluminiului și ale siliciului, adică cel de-al 13-lea și al 14-lea element din sistemul periodic. Astăzi am repetat fotografiile. Ințelegeți, am dat de cesiu. Dacă nu visez, pe noua spectrogramă trebuie să fie dungile următorului element, bariul. Mă-nțelegeți?

Erau tot pe strădută, lîngă felinar. Rusanov tăcea și se uita la cetatea de zăpadă.

- Nu ma credeti ? întrebă Diunkovskaia.

Rusanov nu credea mai mult decît dacă i s-ar fi spus că în Marea Caspică s-a descoperit un nou continent, al saptelea de pe planeta noastră.

- Hai să ne uităm la asta..., cum îi zice, la spectrogramă, pro-

puse el.

- Haide! se bucură Djunkovskaia. Să mergem! O să vedeți. Deocamdată Rusanov vedea un singur lucru: la noua lui cunoștință trăsăturile copilărești se îmbinau uimitor cu cele ale unui om matur. Viața îl învățase pe Rusanov să cunoască oamenii. Încă din Spania i se întipăriseră în minte cuvintele comisarului Brigăzii internaționale, fost profesor de matematică : "Apreciați oamenii numai după ce i-ați văzut de două ori. Chiar și directia unei drepte este determinată de două puncte". În gluma asta era o părticică de adevăr. Rusanov evita deci aprecierile pripite. Djunkovskaja parea un copil răsfățat și capricios. Numai ochelarii dădeau o notă matură figurii ei drăguțe. Ochii ei mari, negri, de asemenea aveau o privire serioasă. "Dar dacă buzele acestui copil glăsuiesc adevărul?" — gîndi Rusanov. "In fond nu-i chiar un copil... E astronom" - zîmbi el.

- Dumneavoastră știți, spuse Djunkovskaia, atunci cînd descoperirea a și fost făcută, ea ni se pare simplă și evidentă. Gîndiți-vă, să admitem că Procion are un sistem planetar și că ființe raționale de pe una dintre planete s-au hotărît să trimită semnale. Prin radiounde nu este bine, căci acestea difuzează. Razele roentgen si gama nu sînt nici ele indicate, deoarece sînt foarte ușor absorbite. Cele mai bune sînt deci oscilațiile electromagnetice, cu o lungime de undă intermediară, sau, cu alte cuvinte, undele luminoase. Mai departe. Ce să transmită însă? Ce poate înțelege orice ființă rațională? Litere? Acestea sînt foarte diferite. Cifre? Există, de asemenea, mai multe sisteme de numerație. În general, în lumi deosebite, totul poate să difere. Un singur lucru face excepție : sistemul periodic al elemente-lor. El este același în toate lumile. Pe orice planetă, cel mai ușor element este hidrogenul, urmîndu-i heliul, apoi litiul... Tabla înmultirii se poate scrie probabil în nenumărate feluri. Sistemul periodic al elementelor este însă unic în univers. Acesta se poate transmite cel mai ușor prin lumină, deoarece fiecare element are spectrul lui, pașaportul său. Din momentul în care m-am gîndit la acest lucru mi s-a părut că descoperirea mea nu este întîmplătoare, ci determinată de anumite legi.

Rusanov ridică mîna, și Djunkovskaia se întrerupse la mijlocul cuvîntului. Se opriră, Prin aerul înghețat se auzeau clar bătăile oroio-

giului de la Kremlin.

- Anul nou! spuse Rusanov.

Mai stătură puțin, ascultînd sunetele care se stingeau undeva în depărtare. Apoi, fără să-și mai spună unul altuia ceva, porniră mai repede.

- Spune-mi, te rog, stimate... astrolog, întrebă glumind Rusanov, poate că toate acestea sînt în legătură cu un proces care are loc în stea?
- Nu, nu! Temperatura lui Procion este în totul de 8.000°, iar după dungile din spectru se poate aprecia că sursa de radiere are o temperatură de peste 1.000.000°. Este vorba categoric de o sursă

artificială, de pe una dintre planetele lui Procion. Puterea acesteia este enormă, greu de imaginat chiar... Cu toate acestea... Pe aci,

vă rog.

Pătrunseră în vestiarul unei case mai vechi. Pe scară era întuneric și Rusanov mergea ținîndu-se de mîna tovarășei lui. Cînd ajunseră la etajul șase, Rusanov aprinse un chibrit. În întuneric, flacăra lumină o scară de lemn, care se pierdea în deschizătura întunecată a chepengului.

Fata porni să urce, iar Rusanov o urmă. Acoperișul plin de

zăpadă era traversat de o cărare bătătorită.

— Pe aici! Djunkovskaia întinse mîna spre Rusanov. Casa asta are acum un mare avantaj: încălzire centrală. Înainte, din fiecare coș se înălța un curent de aer cald. Toamna și iarna nu puteam observa nimic. Acum nu mai e decît un singur coș, și acela în capătul celălalt al curtii...

Se cățărară pe acoperișul casei. Aci se găsea "observatorul" Djunkovskăi: o suprafață mică, împrejmuită din trei părți de placaj. În centru era un telescop, adică un tub lung de circa 2 m, așezat pe un stativ masiv și îndreptat spre cer. Un mecanism de ceasornic

măsura secundele.

— Pe vremuri acesta era cel mai mare telescop de amatori din Uniunea Sovietică, spuse Djunkovskaia. Oglinda are un diametru de 28 cm. Am Justruit-o vreo sase Juni...

Treptat, ochij lui Rusanov se obisnuiră cu întunericul. Se vedeau o măsuță, niște aparate, o bancă simplă acoperită cu o bucată

de prelată. Djunkovskaia potrivi imediat telescopul.

— Aşteptaţi vreo zece minute, Konstantin Alekseevici ? întrebă ea. Mă duc numai să developez... Tot aci, în pod, am și laboratorul fotografic.

- Fă tot ce trebuie, spuse Rusanov.

Djunkovskala dispăru imediat. Rusanov ridică prelata și se așeză pe bancă. La picioare se auzea ticăitul mecanismului de

ceasornic.

Rusanov mai fusese de două ori în mari observatoare. În ambele cazuri însă fusese ziua, cînd astronomii nu fac alteeva decît să urmărească mașinile de calculat. Ziua, observatoarele nu diferă prea mult de alte instituții științifice. Abia acum, cînd se uita la cerul presărat cu stele, Rusanov simți, pentru prima oară și destul de tulbure, tot romantismul acestei științe străvechi. Se gîndea la forța stranie care de mii de ani împinge oamenirea să studieze mișcarea corpurilor cerești, să determine legile universului. Se gîndea la savanții babilonului, care observau cerul din turnurile templelor, la vestitul observator al lui Ulugbek, la soarta amară a lui Iohann Kepler *...

Toate impresiile acestei nopți, agitația de pe străzi din seara de revelion, această întîln:re, povestirea Djunkovskăi, "observatorul", toate acestea se împleteau fantastic în conștiința lui Rusanov, căpătau culori noi și dădeau senzația cunoscută, care întotdeauna pre-

vestea crearea unor versuri noi. El și simțea aceste versuri.

- Konstantin Alekseevici!

^{*} IOHANN KEPLER (1571-1630), vestit astronom german, descoperitorul celor trei legi ale mişcării planetelor (n.t.)

Rusanov se întoarse. Djunkovskaia tinea în mînă o plăcuță. Pe sticlele ochelarilor ei jucau niște luminițe roșii; erau reflexele literelor de neon de pe acoperișul casei vecine.

- Asa e, Konstantin Alekseevici, spuse Djunkovskaja în soaptă.

E bariu, înțelegeți, bariu!

Vocea emoționată a fetei îl aduse pe Rusanov la realitate, Dintr-o dată simți că pe acoperiș e frig și că ar vrea grozav să fumeze. Ghicindu-i parcă gîndurile, Diunkovskaja spuse :

- Haj să coborîm la noi, Konstantin Alekseevici, Vă voi arăta

spectrograma. Nu este nimeni acasă...

Peste un minut coborîră. Aproape jumătate din cămăruța fetei era ocupată de o pianină și o bibliotecă veche. Pe perete atîrna o hartă a cerului înstelat. Lampa verde de birou lumina fața de masă

brodată cu un cerc bine conturat.

Djunkovskaja îl invită pe Rusanov să ja loc și aduse albumul. Era un album obișnuit în care se păstrează de obicei fotografiile de familie. Rusanov vedea pentru prima oară în viața lui spectrograme, așa încît ele nu-i spuneau absolut nimic. Niște dungi cenușii deschise, întrerupte de altele de culoare închisă, se părea că nu se pot distinge unele de altele. Si, deși n-aveau nimic neobișnuit, totuși te emoționau. Rusanov credea și el acum în descoperire. Acest lucru se petrecuse oarecum pe neobservate. Doar cu cîteva minute mai înainte zîmbise aproape disprețuitor, auzind povestirea Djunkovskăi. Acum însă era pătruns de simțămîntul că fata făcuse într-adevăr o descoperire. Ceva nelămurit, dar imperios, îl îndemna pe poetul Rusanov să fie încredințat de adevărul celor spuse de Djunkovskaia.

- Ala Vladimirovna, spune-mi, te rog, o întrebă el, aci sînt

numai spectrogramele unor elemente sau mai este ceva?

Timp de o secundă, Djunkovskaia nu putu răspunde de emoție.

— Mă veți crede ? întrebă ea încet.

Spusese acest lucru într-un mod deosebit de copilăros. Rusanov răspunse însă fără nici o urmă de ironie:

- Voi crede.

- Înțelegeți, este atît de neverosimil. Nici mie însămi nu-mi vine încă să cred. Uneori mi se pare că visez. Dacă mă trezesc... și totul dispare?...

Tăcu. Undeva pe aproape se auzea o muzică.

— Am mai ales douăzeci și două de spectrograme. Toate se deosebesc de spectrograma obișnuită a lui Procion, înțelegeți, Procion este o stea asemănătoare Soarelui nostru. Face parte, așadar, din clasa a V-a spectrală. Sînt foarte vizibile dungile metalelor neutre, calciul, fierul... În aceste spectrograme însă, pe un fond obișnuit, se văd niște dungi foarte neobișnuite și nu ale unui singur element, ci ale mai multor elemente în același timp. M-am gîndit că primele 90 de spectrograme au fost ca un fel de alfabet. Celelalte 22 însă reprezintă deja un mesaj, o comunicare...

- Dumneata ai descifrat-o? o întrebă Rusanov.

Djunkovskaja dădu din cap.

— Nu, nu am putut. Din punct de vedere logic, trebuie să fie un sistem foarte simplu. Nu ştiu... am încercat, dar nu am reuşit. Două dintre spectrograme însă... înțelegeți, nici eu nu sînt sigură... Nu rîdeți... Poate că mi-am băgat singură în cap acest lucru. Nu știu... aceste două spectrograme parcă mi-au atras atenția de la început. Am avut senzația că văd ceva foarte cunoscut, scris însă într-o limbă necunoscută. Abia în tren, în drum spre Moscova, mi-an. dat seama, Stiți, probabil, că în sistemul periodic proprietățile elementelor se repetă din opt în opt. Dacă sar peste ultimul element, obtin o octavă... La fel ca în muzică. Din sapte în sapte note sunetele se repetă. Aceeași octavă am văzut-o și pe spectrograme. Se spune că nu este bine ca un cercetător să aibă idei preconcepute. Eu însă am vrut să găsesc în spectrogramă o înregistrare de note și cred că am găsit. Știți probabil că și spectrul luminii are șapte culori...

- Vreti să spuneți..., începu Rusanov.

- Nu, nu! Ascultați-mă pînă la sfîrșit. Scrierea noastră muzicală se face pe un portativ din cinci linii. Un asemenea "portativ" am impresia că sînt cele trei grupe a cîte patru linii care se repetă în aceste spectrograme: una dintre liniile "portativului" parcă ar fi fost omisă. Ambele fotografii au același număr de grupe. Linia roșie a litiului, cea portocalie a lantanului, pînă la linia violetă a galiului. lar între aceste linii, la fel ca un portativ muzical, erau presărate altele: galbenul sodiului, albastrul indiului... Nu, ascultați mai departe! Există note întregi, jumătăți, sferturi, optimi, șaisprezecimi... Si aceste note spectrale sînt ionizate pe jumătate, pe sfert, pe a opta, pe a saisprezecea parte... înțelegeți, cu cît descopeream mai multă asemănare, cu atît credeam mai puțin în însăși existența semnalelor.

- Dumneata ai încercat să pui pe hîrtie această... muzică? întrebă Rusanov cutremurîndu-se; vocea lui venea ca de departe.

- Da, am scris-o, și Djunkovskaia se apropie de pianină. Dacă doriti...

- Un moment...

Rusanov mergea prin cameră trosnindu-și nervos degetele. Se opri la fereastră.

- De aici se vede Procion?

Djunkovskaja dadu la o parte perdeaua.

 Deasupra casei de alături, spre dreapta, acolo unde este antena... Vedeți ? — E departe ?

- Luminii îi trebuie 11 ani pentru a ajunge pînă la noi. Rusanov privea steaua strălucitoare. Îi veniră în minte niște versuri, pe care începu să le recite în șoaptă:

Noaptea ce nu topeste a firii măreție, Parcă ne spune-aievea prin străluciri de stele Că undeva, aproape, o altă lume-i vie, Că și acolo-i viață, și moarte, și iubire. Dar cine stie-acestea pentru cine-s?

- Sînt versurîle dumneavoastră? întrebă Djunkovskaia.

- Nu, sînt de Briusov *.

Rusanov era un poet liric. El stia să seziseze frumusețea linistită a naturii ruse, știa să redea în versuri ceea ce Levitan știuse să înfățișeze cu penelul. Rusanov scrisese mult despre dragoste, iar în stihurile lui, deosebit de însuflețite și puțin triste, rareori se strecura un zîmbet, ca o rază de soare prin grosimea norilor. Pentru Rusanov, stelele fuseseră totdeauna simbolul a ceva foarte îndepărtat și inaccesibil. De data asta însă, bătrînele și binecunoscutele versuri ale poetului Briusov îi răsunau parcă într-un fel cu totul nou în urechi. - Bine, cîntă! o invită în șoaptă Rusanov.

^{*} VALERII IAKOVLEVICI BRIUSOV (1873-1924), cunoscut poet și critic rus (n.t.).

Din analiza spectrală el nu pricepea nimic Muzica însă o întelegea. Muzica trebuja să-i spună: da sau nu. Rusanov era emotionat. Numaj printr-un efort de vointă el reusi să se depărteze de la fereastră și să se aseze,

Diunkovskaja deschise planina. Timp de o fractiune de secundă, mîinile ei rămaseră deasupra clapelor. Apoi începu, Răsună primul acord. Se simtea în acest acord ceva amenintător. Sunetele porniră,

apoi se stinseră încet, și din nou noi acorduri.

În primele momente, Rusanov nu auzi decît o combinație sălbatică de sunete. Apoi melodia se contură, Erau chiar două melodii ce se împleteau: una mai lentă o purta parcă pe cealaltă, mai sacadată, mai repede. Sunetele se avîntau, se stingeau și în împletirea lor era ceva apropiat și în acelasi timp străin, neînteles, Era muzică, însă o muzică cu totul neobișnuită. Avea ceva straniu, care acționa la început apăsător, coplesitor. Se părea că exprimă chemarea unor vaste pasiuni. În anumite momente, ambele melodii se întrerupeau. Mîinile pianistei se opreau deasupra clapelor și apoi, dintr-o dată, căpătau iar viață. Și atunci din nou izbucnea melodia aceea stranie, dublă. Se auzea mai puternic, mai sigură. Rusanov se simți parcă chemat și, inconștient, se supuse și se apropie de pianină.

Sunetele tremurau, se zbăteau, parcă ar fi vrut să scape din instrumentul greoi. Pianina nu putea să redea toată melodia, dar aceasta, încătușată, înfrîntă, trăia totuși și chema din ce în ce mai

puternic, mai insistent.

Rusanov nu mai vedea pereți, nu mai vedea masă, lampă, nimic în afară de degetele care alergau febril pe clape. Inima îi bătea nebunește încercînd să ajungă melodia și Rusanov simtea cum parcă o ceață îi tulbură privirea.

Muzica însă biciuia inima cînd ca un vîrtej care se înălța, cînd întrerupîndu-se în geamăt jalnic. În această muzică erau toate sentimentele omenești și în același timp nimic, așa după cum lumina soarelui are toate culorile curcubeului și nu are nici una...

Se opri un moment, apoi izbucni cu forte noi. Dar nu nu izbucni, ci explodă. Sunetele zburau într-un avînt sălbatic, se împleteau și... se stinse. Un singur sunet linistit, cald se pierdu încet, ca ultimul cărbune dintr-un foc care se stinge...

Se lăsă apoi o liniste ce părea neobisnuit de încordată, în cameră pătrunseră sunete pămîntești, obișnuite: sirena îndepărtată a unei

locomotive, voci...

Rusanov se apropie de fereastră, Deasupra acoperisului tremura steaua strălucitoare Procion din constelația Cîinelui Mic. Lumina ei revărsa parcă o tainică muzică triumfală.

> traducere de R. TUDOR (după revista "Tehnika molodioji" nr. 5/1959.)

BIOAUTOMATUL

În apropierea orașului Ensisheim de pe Rinul superior, cu cinci secole în urmă, a căzut un meteorit. Acesta a fost fixat cu lanturi de peretele unei biserici, pentru ca "darul cerului" să nu fie luat înapoi. Un gravor iscusit a săpat pe el o inscripție: "Despre această piatră multi știu multe, fiecare cite ceva, dar nimeni nu știe destul".

Gindindu-mă la istoria meteoritului din Pamir, fără voia mea, îmi amintesc de aceste cuvinte de demult. Intr-adevăr, deși știu multe despre acest meteorit, și poate chiar mai mult decît oricine alteineva, sînt încă departe de a sti totul. Cu toate astea, de ceea ce este principal, esential, îmi amintesc limpede; atît de limpede ca și cînd totul s-ar fi petrecut abia ieri.

Îmi aduc aminte că acum șase luni a apărut în ziare o știre despre căderea unui mare meteorit în zona Pamirului, Stirea era scurtă, numai citeva rinduri seci, dar, din primul moment, ea m-a

interesat

S-ar părea că pentru un biochimist nu poate fi nimic interesant în căderea unui meteorit. Cu toate astea, noi, biochimistii, urmărim cu emotie fiecare stire despre meteoriți. În rămășițele "pietrelor căzute din ceruri", noi căutăm dezlegarea problemei apariției vieții pe Pămînt, sau, exprimîndu-ne mai puțin literar, dar mai exact, studiem hidrocarburile din meteoriti.

În ziare a apărut a doua știre despre meteoritul din Pamir: o expediție a reușit să-l găsească și să-l coboare cu ajutorul elicopterului de la o altitudine de peste patru mii de metri. După cum se arăta în această știre, meteoritul era un bloc de piatră, lung de aproximativ trei metri, avînd o greutate de peste patru tone.

Tocmai mă gîndeam ca a doua zi dimineață să-l chem la telefon pe Nikonov, dar — se întîmplă și asemenea coincidențe! — exact în

acel moment a sunat telefonul; am ridicat receptorul: era Nikonov. Trebuie spus că încă din timpul școlii, Evghenii Feodorovici se remarca prin calm și stăpînire de sine. Nu l-am văzut încă niciodată emoționat sau să-și fi pierdut cumpătul, deși ne cunoaștem de aproape jumătate de veac. De data asta însă, chiar după primele cuvinte, rostite întretăiat și încurcat, cu o voce înnăbușită și înfrigurată, am înțeles că s-a întîmplat ceva cu totul neobișnuit.

În esență, Nikonov voia să-mi spună următoarele: să vin fără

întîrziere și cît se poate de repede la Institutul de astrofizică.

M-am urcat în mașină. Goneam pe străzile pustii. Cernea o ploaie măruntă, Luminile colorate ale reclamelor și ale firmelor se reflectau în oglinda umedă a asfaltului. Mă gindeam la cei care la această oră înaintată nu dorm; la cei care caută Noul în ocularul microscopului, în balonul fragil de sticlă sau pe hîrtia pe care sînt așternute șiruri lungi de formule. Má gindeam la soarta minunată a noilor descoperiri : azi ele abia dacă sînt cunoscute, iar mîine se vor impune vieții, transformind-o in intregime.

Ferestrele clădirii înalte ale Institutului de astrofizică erau luminate. Neștiind încă despre ce este vorba, bănuiam că aceasta este

în !egătură cu meteoritul din Pamir. Totuși, ce putea fi deosebit, neobisnuit într-un meteorit ?

Institutul fremăta ca un stup de albine alarmat. Cercetătorii forfoteau agitați și preocupați pe coridoare; prin ușile întredeschise

se auzeau discutii aprinse.

M-am dus direct la Nikonov. Evghenii Feodorovici m-a întîmpinat în ușa cabinetului său. Trebuie să recunosc că pînă în acel moment nu am dat o atenție deosebită celor întîmplate. În definitiv, noi, savanții, sîntem înclinăți să supraapreciem atit succesele cît și insuccesele noastre. Eu însumi, atunci cînd după îndelungate încercări reușesc să realizez o anumită reacție, am dorința să ridic în picioare întreaga Moscovă. Nikonov însă... Numai cine cunoștea stăpînirea de sine a lui Evghenii Feodorovici putea înțelege cît era el de emoționat.

Evghenii Feodorovici nu mi-a răspuns la salut, ci mi-a strîns numai mîna puternic. Numai prin această strîngere de mînă repezită

și nervoasă, emoția lui mi-a și fost transmisă.

- Este vorba despre meteoritul din Pamir? am întrebat eu prevăzînd răspunsul.

- Da, mi-a răspuns Nikonov.

Evghenii Feodorovici a scos un teanc de fotografii și le-a desfășurat în evantai în fața mea: erau fotografii ale meteoritului. M-am apucat să le cercetez așteptind să văd... Nu, nu, desigur că nu știam ce anume voi vedea. Eram însă convins că va fi ceva deosebit.

Spre mirarea mea, meteoritul arăta la fel ca zeci de alți meteoriți văzuți de mine în natură și pe fotografii, adică un bloc de piatră spongioseă în formă de fus cu extremitățile terite.

spongioasă în formă de fus, cu extremitățile teșite... Înapoiai fotografiile lui Nikonov. El dădu din cap și spuse cu

un glas înnăbușit care parcă nu era al lui:

- Asta nu este un meteorit. Sub învelisul pietros se află un

cilindru metalic. In interior este o ființă vie.

Azi, considerind parcă din afară evenimentele din acea noapte, mi se pare curios că mult timp nu l-am putut înțelege pe Nikonov. Și, cu toate astea, totul era destul de simplu.

De altfel, tocmai această simplitate mi-a creat impresia de nereal, de neverosimil, ceea ce m-a și împiedicat să-l înțeleg din

primul moment pe Evghenii Feodorovici.

Meteoritul era o navă cosmică. Învelișul său pietros avea o grosime mică, de aproximativ șapte centimetri și acoperea cilindrul confecționat dintr-un metal dens de culoare închisă. Evghenii Feodorovici era de părere (iar mai tîrziu presupunerea lui s-a confirmat) că învelișul pietros era destinat apărării împotriva meteoriților și de o supraîncălzire periculoasă. Ceea ce eu luasem drept spongiozitate și porozitate, în realitate erau urmele ciocnirilor cu meteoriții. Judecând după mulțimea acestor urme, nava cosmică zburase mulți ani.

— Dacă cilindrul ar fi fost plin, spunea Nikonov răsfoind mașinal fotografiile meteoritului, atunci el ar fi cîntărit cel puțin douăzeci de tone. Or, fără învelișul de piatră, greutatea lui abia trecea de două tone. Din trei locuri, din cilindru ies fire subțiri. Ele sînt rupte; probabil că în cădere s-au spart unele aparate ce se aflau la partea exterioară a cilindrului. Galvanometrul conectat la capetele rupte ale conductorilor indică slabe impulsuri electrice...

- Dar de ce neapărat o fiintă vie? am obiectat eu. În cilindru pot fi aparate cu functionare automată,

- Nu, asta este exclus, răspunse repede Nikonov. El bate.

Nu întelegeam nimic.

- Cine bate?

- Acela care se află în interiorul cilindrului, Glasul lui Nikonov tremura. Intelegi? Cînd se apropie oamenii, el începe să bată, Într-un anumit fel, el vede...

Sună telefonul, Nikonov ridică receptorul. Am văzut cum o umbră

a trecut pe fața sa.

- Cilindrul a fost sondat cu ultrasunete, spuse el, lăsînd încet receptorul în furca telefonului. Metalul are o grosime mai mică de

douăzeci de milimetri. În interiorul părții de metal nu este...

Abia în acel moment mi-a venit în minte cea mai firească obiecție : cilindrul nu este de loe mare și în acest caz cum pot încăpea în el filnțe vii ? Acestea au doar nevoie nu numai de spațiu, dar și de alimente, de apă, de unele aparate pentru menținerea unei temperaturi constante, pentru regenerarea aerului. Pot încăpea oare toate acestea într-un cilindru cu o lungime mai mică de trei metri și cu un diametru de aproximativ şaizeci de centimetri?

Nikonov mă ascultă cu răbdare, apoi spuse:

- Peste aproximativ cinsprezece minute ne vom duce să-l vedem noi înșine. Mai aștept încă pe cineva, în momentul de față, cilindrul este instalat într-o cameră etanșată.

- Dar ce este cu ființa vie? am insistat eu. Trebuie să fii de acord că această ipoteză nu este reală. Acolo nu pot fi oameni.

- Oameni !? Adică ce înseamnă asta? A întrebat Nikonov.

- Eh, fiinte care gindesc.

- Cu mîini și cu picioare? Pentru prima oară Evghenii Feodorovici zîmbi.

- Poate, am răspuns eu.

- Asemenea oameni în cosmonavă nu sînt. Nikonov a subliniat cuvîntul "asemenea". Sînt ființe gînditoare, dar cum anume arată ele

este greu de precizat.

Eu nu puteam fi de acord cu acestea. Este suficient să ne amintim cum și-i închipuiau europenii pe locuitorii tărîmurilor necunoscute, înaintea epocii marilor descoperiri geografice. Numai cîte feluri de monștri a înfățișat atunci imaginația geografilor: oameni cu sase mîini, oameni cu capete de cîine, pitici, uriași... Si de fapt, atit în Australia cît și în America și în Noua Zeelandă, oamenii s-au arătat a fi la fel ca și cei din Europa. Aceleași condiții de viață și aceleași legi de dezvoltare au condus la aceleași rezultate.

- Aceleași condiții de viață? întrebă Nikonov. Asta, într-o anumită măsură, este adevărat. Dar de ce presupui aceleași condiții

I-am replicat că existența și dezvoltarea formelor superioare de albumină este posibilă numaj în limite foarte înguste de temperatură, de presiune și de acțiune a radiațiilor. De aci se pot trage concluzii

asupra căilor analoge de evoluție a lumii organice.

- Dragul meu prieten, spuse Nikonov, esti academician, esti un mare biochimist, esti cea mai mare autoritate în domeniul sintezei biochimice. (El se înclină zîmbind, iar eu îl recunoscui pe vechiul Nikonov, totdeauna liniştit şi uşor ironic.) Într-un cuvînt, atîta timp cît vorbești de sinteza albuminei, sînt complet de acord cu tine. Dar omul care știe să facă excelente cărămizi nu totdeauna se descurcă

și în arhitectură. Nu te supăra...

Eu nu m-am simțit ofensat. Cinstit vorbind, niciodată nu am avut ocazia să meditez serios asupra rezultatului evoluției lumii organice pe alte planete. În definitiv, într-adevăr, nu ăsta este domeniul meu.

— Concepția medievală asupra oamenilor cu cap de ciine, care trăiesc la marginea lumii, a continuat Nikonov, s-a dovedit a fi o absurditate. Cu toate acestea, dacă nu ținem seamă de variațiile climaterice, condițiile de viață pe Pămînt sînt foarte asemănătoare. Dar și în această situație, în cazul cînd ele se schimbă, se schimbă și omul. În America de Sud, în Anzii Peruvieni, la o altitudine de trei kilometri și jumătate, trăiește un trib de indieni de statură mică. Greutatea lor medie este de cincizeci de kilograme, în schimb, capacitatea toracică și cea pulmonară este o dată și jumătate mai mare decît a europenilor.

După cum vezi, organismul s-a adaptat condițiilor de existență într-o atmosferă rarefiată, și anume s-a adaptat cu prețul modificării aspectului exterior. Iar acum, gîndește-te cît de mult pot diferi condițiile de viață de pe alte planete față de cele de pe Pămînt. Să luăm în primul rind forța gravitațională. Nu știu din ce cauză ai uitat de ea. Pe Mercur, de pildă, forța gravitațională este de patru ori mai mică decît pe Pămînt. Dacă pe Mercur ar exista oameni, e puțin probabil ca ei să aibă nevoie de membre inferioare dezvoltate. Dimpotrivă, pe Jupiter, forța gravitațională este mult mai mare decît pe Pămînt. Poate că în asemenea condiții evoluția vertebratelor nici nu ar merge către poziția verticală a corpului?

Aci, raționamentul lui Evghenii Feodorovici avea o lacună, iar

eu nu am întîrziat să mă folosesc de ea.

- Dragul meu prieten, m-am adresat eu lui Nikonov, tu ești profesor, ești un mare astrofizician, ești cea mai mare autoritate în domeniul analizei spectrale a atmosferelor stelare. Intr-un cuvînt, atîta timp cît vorbești despre planete, sînt complet de acord cu tine. Dar omul care știe să confecționeze cărămizi excelente... În general, tu ai uitat că mîinile trebuie să fie libere, deoarece altminteri nu există posibilitatea muncii, care, în ultimă analiză, a creat omul. În poziția orizontală a corpului, toate patru membre sînt necesare pentru rezemare.
- Sînt, într-adevăr, necesare... Dar pentru ce patru există în această privință o limită?

- Cum adică, oameni cu șase miini?

— Pe planetele cu o forță gravitațională mare, dezvoltarea vertebratelor va merge mai curînd în această direcție. Dar, în afară de forța gravitațională, mai există și alți factori: o importanță mare are, de pildă, starea suprafeței planetei. Dacă Pămintul ar fi fost continuu acoperit de ocean, evoluția lumii animale ar fi fost cu totul alta.

- Zîne ale apelor, sirene? am ironizat eu.

E posibil, răspunse impasibil Nikonov. E posibil să fi apărut chiar și sirene. În oceane, viața se dezvoltă necontenit, deși mult mai lent decît pe uscat. Caracteristici comune pentru toate ființele superioare, oriunde ar trăi ele, trebuie să fie un creier dezvoltat, un sistem nervos complex și existența unor organe de muncă și de deplasare adaptate condițiilor locale. După cum vezi, este greu să ne închi-

puim aspectul exterior al unor asemenea ființe numai pe baza acestor consideratii.

- Dar, cu toate astea, am continuat eu, nelăsîndu-mă învins, nu este exclus ca pe planete asemănătoare Pămîntului să trăiască

fiinte superioare, asemănătoare oamenilor,

- Într-adevăr, nu este exclus, s-a declarat de acord Nikonov, dar este foarte puțin probabil. În calculele tale, ai omis încă un factor important, și anume timpul. Înfățișarea omului nu este ceva imuabil. Cu zeci de milioane de ani în urmă, strămoșii noștri aveau coadă și o figură alungită. Oare cum va arăta omul după încă zece milioane de ani? Este ridicol să presupunem că de aci înainte înfățișarea omului va rămîne neschimbată. Tu ai vorbit despre planete asemănătoare. Fără îndoială că planete asemănătoare există, dar sînt foarte puține sanse ca evoluția ființelor superioare de pe aceste planete să corespundă și în timp... Într-un cuvînt, dragul meu prieten, Shakespeare avea dreptate spunind prin intermediul lui Hamlet: "Horațio, în lume se petrec mai multe lucruri de cîte a visat filozofia ta..."

Îmi este greu să reproduc din memorie întreaga discuție cu Evghenii Feodorovici. Mereu eram întrerupți: ba sunau telefoanele, ba diferiți cercetători intrau în cabinet, ba însuși Evghenii Feodorovici se uita în fiecare clipă la ceas. Discuția noastră mi se pare acum deosebit de importantă. Noi eram foarte îndrăzneți în presupunerile noastre, dar cu cît mai îndrăzneață era de fapt realitatea!

Acum totul mi se pare simplu. Dacă cosmonava a ajuns la noi din alt sistem planetar, dacă ea a străbătut cosmosul nemărginit, înseamnă că acolo, pe planeta necunoscută, știința ajunsese la un stadiu cu mult mai înaintat, ajunsese atit de departe încît nouă pămîntenilor ne este greu să ne închipuim. Chiar și numai acest fapt ar fi trebuit să ne facă să nu ne grăbim cu concluziile...

Discuția noastră a fost întreruptă de sosirea academicianului Astahov, specialist în medicină astronautică. Spre mirarea mea, Astahov nici nu întră bine pe ușă și întrebă:

- Motorul? Ce fel de motor au?

El stătea în ușă cu mîna dusă la ureche.

Trebuie să recunosc că m-am cam înjurat în gînd: de ce nu mi-a venit mie în minte să întreb de motor? Asta doar ar fi clarificat multe probleme, și anume: care este nivelul de dezvoltare al fiintelor sosite la noi, de cît de departe și-au luat zborul, cît timp s-au affat în cosmos, ce accelerație suportă organismul lor...

- Pe cosmonavă nu există motor, a răspuns Nikonov. Sub în-

velișul pietros este un cilindru metalic perfect lustruit.

- Aşa! exclamă Astahov căzînd o clipă pe gînduri; fața lui exprima o mirare extremă. Dar în acest caz... Asta înseamnă că ei dispun de un motor gravitațional. Ei pot dirija gravitația universală.

- După cît se pare, da, aprobă Evghenii Feodorovici. Asta este

si părerea mea.

- Cum? Oare forța gravitațională poate fi dirijată?

- Fără îndoială că în principiu acest lucru este posibil, răspunse Evghenii Feodorovici. În natură nu există nici o forță pe care omul să n-o poată, în cele din urmă, înțelege și supune; totul este doar o problemă de timp. Trebuie să recunoaștem că deocamdată noi știm din cale afară de puțin despre gravitație. Cunoaștem legea lui Newton, după care două corpuri oarecare se atrag cu o forță proporțională cu masa lor și invers proporțională cu pătratul distanței dintre ele. Stim, deși numai teoretic, că forța de atracție universală se propagă cu viteza luminii. Cam asta ar fi totul; dar noi nu cunoaștem nici care este cauza existenței forței gravitaționale, nici care este natura ei.

Din nou sună telefonul. Evghenii Feodorovici ridică receptorul

și răspunse scurt:

- Sosim... Sîntem aşteptați, spuse el.

Am fesit pe coridor.

— Unii fizicieni presupun, continuă Nikonov, că corpurile conțin anumite particule gravitaționale, numite gravitoni. În general, eu nu sînt convins de valabilitatea acestei ipoteze. Dar dacă ea este adevărată, atunci dimensiunile gravitonilor trebuie să fie mai mici decit ale nucleelor atomice. În asemenea domenii restrinse, energia este concentrată neînchipuit mai puternic decît în nucleul atomului.

O scară abruptă, în spirală, ducea în subsolul institutului. Am coborît pe scară și am trecut printr-un coridor îngust. În fața unei uși metalice masive ne aștepta un grup de cercetători. Cineva a

conectat motorul, și ușa s-a dat încet la o parte.

Astfel, am văzut pentru prima oară nava cosmică: un cilindru confecționat dintr-un metal de culoare închisă, foarte neted și instalat pe două reazeme. Învelișul pietros care fusese spart în mai multe locuri din cauza căderii fusese înlăturat. Într-o parte a cilindrului, și anume la partea inferioară, atîrnau trei fire de sîrmă subțiri.

Evghenii Feodorovici, care stătea cel mai aproape de cilindru, făcu un pas înainte, iar noi auzirăm o ciocănitură. În interiorul cilindrului, cineva producea sunete neclare foarte deosebite de ritmul mașinilor. Mie mi-a venit în minte că în cosmonavă ar putea să nu fie neapărat oameni: doar și noi introducem în rachetele noastre experimentale maimuțe, ciini, iepuri de casă.

Nikonov s-a îndreptat spre ușă, și ciocănitul a încetat. În liniștea

care s-a lăsat, se auzea limpede gifiitul cuiva.

Nu știu ce gîndeau ceilalți, dar mie nici prin minte nu-mi trecea faptul că știința întra într-o nouă epocă. Abia mai tîrziu mi-am amintit de acest tablou, iar atunci el mi s-a întipărit pentru tot-deauna în memorie.

Închipuiți-vă o încăpere nu prea înaltă, inundată de o lumină electrică puternică; în centrul acesteia, un cilindru de culoare inchisă, șlefuit pină la luciu. Oamenii care se înghesuiau la ușă erau

deosebit de emoționați, cu fețele încremenite de încordare...

Ne-am apucat de lucru. Inginerilor le revenea sarcina să determine ce anume se află în interiorul cilindrului. Lui Astahov și mie ne revenea sarcina de a asigura o dublă protecție biologică, și anume : pe de o parte protejarea de bacteriile pămintene a ființelor vii care, probabil, se aflau în interiorul cilindrului, iar pe de altă parte protecția oamenilor de bacteriile care s-ar fi putut afla în interiorul navei cosmice.

Îmi este greu să spun cum și-au îndeplinit inginerii sarcina lor; n-aveam timp să le urmăresc munca. Îmi amintesc numai că asupra cilindrului au fost îndreptate fascicule de ultrasunete. Astahov și cu mine eram preocupați cu protecția biologică. După multe discuții (cu surdul de Astahov nu era ușor să te înțelegi), s-a hotărît ca toate lucrările legate de deschiderea cilindrului să fie executate cu ajutorul

"miinilor mecanice", acționate de la distanță prin mecanisme cu pîrghii. Camera închisă ermetic, în care se afla cosmonava, se propusese să fie tratată cu raze ultraviolete puternice.

Ne grăbeam: alături se stingea o ființă vie, și noi eram datori

să o ajutăm.

Tot ce era posibil de făcut am făcut.

"Mîinile mecanice", înarmate cu un suflai * cu hidrogen atomic, tăiau metalul cu cea mai mare grijă, deschizind accesul spre aparatele navei cosmice. Prin fantele înguste acoperite cu sticlă, lăsate în pereții de beton, urmăream miscările extrem de precise ale colosalelor "miini mecanice". Încet, centimetru după centimetru, flacăra tăia îndărătnicul metal necunoscut. Apoi, "mîna mecanică" apucă baza cilindrului care se separase de acesta.

In nava cosmică nu era nici o fiintă vie, dar materie vie exista:

în centrul cilindrului era un creier gigantic care pulsa.

Cînd spun "creier" mă exprim foarte, foarte convențional. Ceea ce am văzut mi s-a părut, în primul moment, copia exactă, dar puternic mărită a unui creier omenesc. Privind mai atent, am înțeles imediat eroarea: era numai o parte dintr-un creier. După cum s-a lămurit mai tîrziu, lipseau toate acele compartimente, toți acei centri care conduc simțurile și instinctele. Mai mult, dintre toți centrii "gîndirii" ai unui creier autentic, aici erau numai cîțiva, dar, în schimb, măriti de zeci de ori.

Exprimîndu-ne riguros, era o maşină de calcul în care diodele și triodele erau înlocuite cu celule de materie cerebrală. După mai multe indicii mărunte, mi-am dat imediat seama de acest lucru, iar

mai tirziu presupunerea mea a fost confirmată.

Acolo, pe planeta necunoscută, știința a întrecut mult pe cea pămîntească. Noi sintetizăm cu greutate molecule de albumină dintre cele mai simple. Pe planeta necunoscută, au știut să sintetizeze formele superioare ale materiei organice; spre sintetizarea lor tinde în ultimă analiză și biochimia noastră pămînteană. Dar cît de departe este încă de rezolvarea acestei probleme!

Trebuie să recunosc că pentru noi toți a fost cu totul neașteptat ceea ce am văzut în interiorul navei cosmice. A fost o singură excepție: Astahov nu s-a mirat cîtuși de puțin. El a fost primul care

și-a redobîndit darul vorbirii.

— Aha! exclamă el. Am prevăzut eu! Binevoiți să vă amintiți ce am scris eu acum doi ani... Distanțele intergalactice nu sint accesibile omului. Intr-o asemenea călătorie poate pleca numai o cosmonavă cu conducere automată. A-u-to-ma-tă! Dar ce fel? Mașini electronice? Nu și iar nu! Este atit de complicat încît e aproape irealizabil. Nu! Aci este necesar sistemul cel mai perfect, și acesta este creierul... Cu doi ani în urmă, eu am scris despre acest lucru, iar unii biochimiști nu au binevoit să fie de acord. Da, nu au binevoit! Eu scriam atunci: pentru zborurile intergalactice sint necesare bioautomate capabile să-și regenereze celulele...

Astahov avea dreptate. Cu doi ani în urmă, el publicase într-adevăr un articol în care exprima asemenea idei. Recunosc că mie mi s-au părut prea fantastice. Cu toate astea, s-a dovedit că Astahov avusese dreptate. El privise înainte cu multe sute de ani și prevăzuse

sinteza formei superioare a materiei : a materiei cerebrale,

^{*} Teavă folosită în tehnică pentru a conduce o vînă de gaz sub presiune (n.r.)

Trebuie recunoscut că specialiștii dintr-un domeniu restrîns nu știu de obicei să prevadă viitorul. Ei sînt mult prea obișnuiți cu ceea ce lucrează azi. Există astăzi automobile: înseamnă că și peste o sută de ani vor fi automobile, dar ceva mai rapide. Există azi avioane: prin urmare și peste o sută de ani vor fi avioane, dar ele vor avea viteze mai mari. Dar, vai, aceste previziuni nu pretuiesc mult! Adeseori din afară se văd mai bine contururile Noului.

Uneori acest Nou pare neverosimil, nerealizabil, imposibil; dar el se îndeplinește! La timpul său, Heinrich Hertz, primul care a studiat undele electromagnetice, a răspuns negativ la întrebarea asupra posibilității realizării transmisiunilor fără fir. S-au scurs numai

cîtiva ani, și Aleksandr Popov a creat radioul,

Intr-adevăr, n-am crezut ceea ce scria Astahov. Pentru a crea bioautomate trebuie rezolvate probleme deosebit de complicate, cum sînt: sinteza formelor superioare ale materiilor albuminoide, dirijarea proceselor bioelectronice, este necesar să creăm condițiile unei activități comune între substanța organică sensibilă și cea anorganică. Toate acestea mi se păreau cu totul fantastice. Dar Noul, fie el chiar creat de oamenii unei alte planete, s-a impus cu autoritate în viață, confirmînd mărețul adevăr că nu există și nici nu poate exista o limită a dezvoltării științei, că nu există și nici nu poate

exista o limită pentru cele mai îndrăznete proiecte.

Noi nu cunoaștem compoziția atmosferei din interiorul cilindrului. Cum va influența asupra creierului artificial atmosfera noastră terestră? Oamenii au încremenit asteptînd la aparate, la compresoare, la buteliile cu gaze comprimate. Totul era gata pentru ca în timpul cel mai scurt să se corecteze compoziția aerului din cameră. Dar abia a fost deschis cilindrul și aparatele au anunțat : atmosfera din interiorul cilindrului se compune dintr-o parte oxigen si patru părți heliu, presiunea este cu o zecime mai mare decît cea de pe Pămînt. Creierul continua să pulseze ca și mai înainte, poate numai ceva mai repede.

Compresoarele au început să vuiască, mărind presiunea în ca-

meră. Prima etapă a operațiilor se încheiase cu succes.

M-am urcat în cabinetul lui Evghenii Feodorovici. Am dus fotoliul lîngă fereastră și am ridicat jaluzelele. De partea cealaltă a geamului, învingînd întunericul ce se lăsa, se aprindeau luminile. Se înnopta din nou, iar mie mi se părea că au trecut numai cîteva ore de cînd venisem la Institutul de astrofizică.

Prin urmare, în atmosfera cosmonavei erau douăzeci de procente de oxigen, adică tot atît cît este și în atmosfera pămînteană. O întîmplare? Nu. Tocmai în cazul unei asemenea compoziții a atmosferei, hemoglobina din sînge este saturată cu oxigen. Prin urmare, construcția navei cosmice trebuie să aibă și un sistem de alimentare continuă cu sînge, iar moartea unei părți a creierului, distrugind această circulație, duce inevitabil la moartea întregului creier.

Aceste gînduri m-au gonit jos, la astronavă.

Azi, amintindu-mi încercările noastre de a salva creierul artificial, retrăiesc același simțămînt de neputință și amărăciune pe care I-am încercat atunci.

Ce se putea face?

Ne uitam la creierul navei cosmice.

Acest creier, creat de oamenii altei planete, murea. Partea sa inferioară se uscase, se înnegrise, și numai la partea superioară mai rămăsese materie care pulsa. Era suficient ca cineva să se apropie de el pentru ca pulsația să devină mai febrilă, ca și cum creierul încerca să cheme în aiutor.

Ne-am descurcat repede în mecanismul care alimenta creierul cu oxigen. După cum presupusesem, respirația creierului avea loc prin

intermediul unei combinații hemochimice *,

Ne-am descurcat relativ ușor și în alte dispozitive care alimen-

tau creierul, producînd oxigen și eliminînd bioxid de carbon.

Cu toate acestea, nu am putut opri moartea celulelor creierului. Undeva, pe planeta necunoscută nouă, ființe superioare au sintetizat materia în forma ei cea mai organizată, și anume materia cerebrală. Ei, locuitorii acelei planete, au reușit să trimită un creier artificial în adîncurile cosmosului. Fără îndoială că celulele creierului au păstrat amintirea multor taine ale universului. Noi însă nu am putut să descifrăm aceste taine: creierul a murit.

Au fost încercate toate mijloacele: de la antibiotice, pînă la

intervenția chirurgicală, dar nimic nu a ajutat.

În calitate de președinte al Comisiei extraordinare a Academiei de științe, am întrebat din nou pe colegii mei dacă consideră că s-a făcut tot ce era posibil. Aceasta a avut loc spre dimineață în sala mică de conferințe a institutului. Savanții ședeau obosiți și tăcuți.

Nikonov trecu cu mîna peste față de parcă ar fi vrut să înlăture

oboseala și spuse cu o voce înnăbușită: "Totul".

Acest cuvînt scurt l-au repetat și ceilalți.

În cursul celor șase zile, cît timp au trăit ultimele celule ale creierului artificial, cercetătorii lucrînd cu rîndul, observațiile nu au fost întrerupte nici un moment. E greu de înșirat tot ce am aflat noi. Cea mai interesantă însă a fost descoperirea substanței care proteja tesu-

turile vii de energia radiațiilor.

Cosmonava avea un perete relativ subțire care permitea ușor pătrunderea razelor cosmice. De la început, acest lucru ne-a făcut să căutăm în celulele bioautomatului o substanță de protecție, pe care am și găsit-o. O concentrație infimă a substanței de protecție face ca organismul să reziste chiar și la doze puternice de radiații. Astfel, noi putem simplifica mult construcția navelor cosmice pe care le proiectăm în momentul de față. Nu mai este necesară instalarea protectorilor grei ai reactorului atomic, ceea ce ne apropie cu mult de era navelor cosmice cu motor atomic.

Deosebit de interesant era sistemul de regenerare a oxigenului. Colonia de plante acvatice necunoscute pe Pămînt, în total sub un kilogram, a absorbit, ani de-a rîndul, fără gres, bioxidul de carbon

si a eliminat oxigenul.

Eu vorbesc despre descoperirile biologice. Dar poate că descoperirile făcute de ingineri să fie mult mai însemnate. După cum a presupus Astahov, nava cosmică avea un motor gravitațional; construcția sa este încă neclară, dar se poate afirma cu siguranță că fizicienii vor trebui să-și revizuiască mult concepțiile asupra atracției universale. Se pare că după epoca energiei atomice va urma epoca tehnicii gravitaționale, cînd oamenii vor dispune de mai multă energie și de viteze mai mari.

După cum au arătat analizele de laborator, peretele navei cosmice era format dintr-un aliaj de titan și beriliu. Spre deosebire de

^{*} Combinație chimică labilă a unor substanțe albuminoide apropiate de structura hemoglobinei (n.r.)

aliajele obisnuite, întregul perete forma un singur cristal. Metalele noastre sînt un fel de amestec de cristale mici. Cristalele sînt foarte rezistente, sînt însă unite între ele destul de slab. Metalul viitorului ya fi un unic si foarte rezistent cristal. Un asemenea metal ya avea proprietăți noi și cu totul neobișnuite. Dirijind rețeaua cristalină, se pot varia proprietățile sale optice, se poate varia rezistența

si conductibilitatea sa termică. Cu toate acestea, cea mai importantă descoperire, care, între altele fie spus, deocamdată este cifrată, este legată de creierul artificial al navei cosmice. Cele trei conductoare care ieșeau din cilindru erau legate de creier prin intermediul unui dispozitiv de amplificare destul de complicat. În decursul celor șase zile, oscilografe sensibile au înregistrat curenții bioautomatului. Acești curenți nu semănau cîtuși de puțin cu biocurenții creierului omenesc. Aci a reieșit clar diferența dintre creierul artificial și cel natural. Creierul navei cosmice era în fond doar o construcție cibernetică, în care celulele vii aveau rolul lămpilor. Cu toată complexitatea sa, acest creier era incomparabil mai simplu decît creierul omenesc. Din această cauză, semnalele sale electrice semănau mai curînd cu un cifru decît cu înregistrarea complexă și cu structură foarte fină a biocurenților creierului omenesc. Timp de sase zile, au fost înregistrați mij de metri de oscilograme.

Vor putea fi ele oare descifrate? Despre ce vorbesc ele? Poate

despre călătoria prin cosmos ?

E greu de răspuns la aceste întrebări. Continuăm să studiem

nava cosmică, și fiecare zi ne aduce noi și noi descoperiri.

Deocamdată, mulți știu multe despre acest meteorit, fiecare cîte ceva, dar nimeni nu știe destul. Va veni totuși ziua cînd ultimele

taine ale pietrei căzute din cer vor fi dezlegate.

în spațiile nemărginite ale universului vor pleca atunci soli pă-mînteni, corăbii cu motoare gravitaționale. Ele nu vor fi conduse de oameni, viata omului fiind scurtă, iar universul nemărginit. Navele intergalactice vor fi conduse de bioautomate. După mii de ani de rătăciri în cosmos, pătrunzînd în galaxii îndepărtate, navele se vor înapoia, aducind oamenilor lumina nestinsă a științei.

Traducere de R. TUDOR (după Tehnika molodioji" nr. 1/1959)

În povestirea "Meteoritul" de V. Iuravliova se exprimă ideea bioautoma-ticei. Se pun următoarele probleme: "sintetizarea formelor superioare ale ma-teriei biologice, însușirea metodelor de dirijare a proceselor electronice, posi-

tertet vologice, insustrea metodelor de atrijare a processior electronice, post-bilitatea de a obliga substanța organică să lucreze impreună cu cea anorga-nică". În această povestire este vorba despre un asemenea bioautomat, organ de dirijare a navei cosmice, în care "ceiulele vii au rolul lămpilor". Fizicienii noștri recunosc că există postbilitatea sintetizării materiei vii. Tema povestirii Valentinei luraviova are la bază afirmații atit ipotetice cit și științiice. Ideea introducerii în mașini a unor centri speciali bioenergelici a și început să preocupe gindirea savanților; popularizarea acestei idei constituie marele merit al autoarei. Este advărat că în povestire mai sînt unele afirmații destul de discutobile îndocepii suvura regeneriiii calulelor ceiverului. Desi destul de discutabile, îndeosebi asupra regenerării celulelor creierului. Deșt o asemenea idee este ispititoare, ea nu este încă suficient confirmată.

A. A. MALINOVSKI

cercetător principal, candidat în stiințe biologice

S. A. STEBAKOV

membru a biroului secției de biologie matematică a Societății cercetătorilor naturii din Moscova

PLANETA ALBASTRÃ

In nici o teoremă încă N-a fost de nimeni stabilit Al aripilor omenești avînt. P. ANTOKOLSKII

Eram socotiți pierduți.

Cu un an în urmă, cînd aparatul nostru de radiorecepție mai

funcționa, auzisem chiar eu anunțindu-se această veste.

Pămintul transmisese că nava interplanetară "Săgeata" nimerise într-un puternic torent de meteoriți și, după toate probabilitățile, pierise. S-au spus multe lucruri frumoase despre noi. Nu știu însă dacă meritam aceste aprecieri. Șatov remarcă pe bună dreptate că știrile despre dispariția noastră erau vădit exagerate.

De altfel, însuși Satov depusese toate eforturile pentru ca știrea transmisă de pe Pămint să fie conformă cu realitatea. Nu însă lui i se datora faptul că "Săgeata", ciuruită, lipsită de posibilitatea să mai comunice ceva, supraviețuise totuși și abia își mai continua zborul. Activitatea științifică pe care o desfășura Satov purta un titlu

Activitatea științifică pe care o desfășura Şatov purta un titlu la prima vedere cu totul inofensiv, am putea spune chiar academic: "Despre alegerea unor coeficienți în proiectarea navelor interplanetare". În realitate aceasta însemna următoarele: "Săgeata" își luase zborul pe o perioadă de doi ani în spațiul cosmic pentru a încerca, cum se spune, pe "propria-i piele" rezistența noului tip de astronavă. Era deci un zbor de verificare. Dar ce zbor! Şatov punea la grea încercare cosmonava, căuta mereu noi obstacole și trebuie să recunosc că avea mare noroc în a le găsi.

În primul rînd am întilnit în cale o ploaie torențială de meteoriți. Cu toate că meteoriții erau de mărimea alicelor, în douăzeci de minute, "Săgeata" și-a pierdut cîrmele pneumatice, sera, antena locatorului de observație și ambele antene ale emițătorului de radio. Astuparea găurilor a durat o săptămînă, dar Șatov era mulțumit. El a declarat că rezistența corpului exterior al astronavei poate fi mic-

sorată cu douăzeci și cinci de sutimi.

După o lună și jumătate, "Săgeata", apropiindu-se de orbita lui Mercur, a trecut prin raze gama extrem de puternice. În Soare avusese loc o explozie gigantică, și razele gama aveau o intensitate de zeci de ori mai mare decît aceea pe care o poate suporta omul. Timp de două zile am stat înghesuiți la postul central de comandă, unde eram apărați de pereții groși de plumb. Notîndu-și în jurnal datele pe care le indica dozimetrul de radiație, Șatov mi-a spus că rezistența pereților este exagerat de mărită și că ea trebuie micșorată în medie cu trei zecimi.

După aceea, cînd am trecut prin apropierea Centurii asteroizilor, asupra "Săgeții" se abătu o grindină de meteoriți. Astronomii susțineau că o întilnire cu meteoriții de mărimea unor pietre de pavaj

este o mare raritate. Cu toate acestea, natura a vrut parcă să-l facă pe plac lui Şatov, și șase asemenea vagabonzi cosmici au deformat motoarele de manevră, au făcut țăndări un depozit de combustibil și au distrus containerul cu rezervele de alimente. După ce a studiat spărturile, Şatov a spus că rezistența corpului interior al astronavei

poate fi micsorată cu cel puțin cincisprezece sutimi.

Peste două zile, "Săgeata" a avut de înfruntat un nor de praf cosmic care se deplasa cu o viteză de 60 km pe secundă. Corpul exterior de protectie al astronavei a fost transformat într-un ciur des, iar cel interior s-a topit în așa măsură că nu îndrăzneam să mai deschidem portierele, fiindcă riscam să nu se mai închidă ermetic. Sistemul de răcire funcționa cu toată capacitatea, și totuși temperatura s-a ridicat în interiorul astronavei la 60°. Satov, pe fața căruia curgeau siroaie de sudoare și care se sufoca de căldură, a declarat că rezistența corpului interior al astronavei ar putea fi micșorată nu cu cincisprezece, ci cu douăzeci și cinci de sutimi. De altfel trebuie să vă spun că nici natura cînd l-a creat pe Şatov n-a fost avară în stabilirea forței și... rezistenței lui. Rezervele lui de energie umană păreau într-adevăr nesecate. Șatov era înalt și atît de masiv încit ocupa aproape în întregime cabina de dimensiuni reduse a cosmonavei. Haina de protecție metalizată, care crea în cîmpul magnetic o greutate artificială, nu fusese prevăzută pentru mișcările energice ale lui Şatov. De aceea, îndeplinindu-mi sarcinile de navigator, am mai făcut și destulă practică de medic. Șatov avea mereu vinătăi, jupuituri, și trebuia să-l îngrijesc. Intr-un an și jumătate de cînd eram împreună ne-am împrietenit. La urma urmei nici n-aveam ce face: echipajul cosmonavei era alcătuit doar din noi doi. Ca să fiu obiectiv ar trebui să spun că Şatov avea totuși un defect : îi plăcea foarte mult Omar Khavyam *. Bineînțeles că eu n-aveam nimic împotriva poeziei, dar și să asculți un an și jumătate numai versurile lui Omar Khayyam trebuie să recunoașteți că nu este un lucru chiar atit de ușor. Și mai cu seamă că Satov recita de multe ori aceste versuri în momente cu totul nepotrivite, îmi aduc aminte că "Săgeata" nimerise într-o ploaie torențială de meteoriți. Corpul astronavei vibra și vuia din cauza loviturilor care se abăteau cu nemiluita, Satov, pentru a face auzit mai puțin acest zgomot infernal, începu să cînte:

Vom dispărea! lar lumii nici nu-i pasă. Ne va pieri și urma! lar lumii nici nu-i pasă. Nu se va ști nimic de noi! lar lumii nici nu-i pasă!"

Bine că Şatov nu se preocupa să-și mai aleagă și melodiile, ci cînta strofele melancolice ale lui Khayyam pe motivul unui marș sportiv. În general se părea că nu există forță care să-i poată strica dispoziția lui Şatov. Numai cînd a dispărut containerul cu alimente el a părut puțin abătut, dar supărarea i-a trecut repede. De atunci mîncam numai chlorellă. Această plantă acvatică, care crește foarte repede, ne dădea oxigen și servea ca materie primă pentru meniurile pe care le găteam. De patru ori pe zi serveam la masă chlorellă : fiartă, prăjită, coaptă, marinată, zaharisită, sărată... Chlorella devenise pentru noi un adevărat coșmar. Mîncînd pîrjoale (făcute din

^{*} OMAR KHAYYAM (1040—1123), celebru poet și filozof tadjic ale cărul catrene au intrat în literatura clasică iraniană.

chlorellă) cu garnitură de chlorellă marinată și savurind lichior vitaminizat (preparat din spirt și tot din chlorellă), Șatov recita versurile poetului său preferat:

> Orice rivnită desfătare tu culege-o. În marea-ți cupă toarnă-ți fericirea. La sacrificii n-aștepta răsplată. Deci curgeți, vinuri, cîntece din plin!

De 18 luni ne împărțeam bucuriile și necazurile împreună. Era primul meu zbor de lungă durată. Într-un timp foarte scurt am început să înțeleg de ce este atît de important pentru un astronaut să

fie ponderat.

Imi este suficient să închid ochii, și în față îmi apare imediat cabina "Săgeții", cu cele mai amănunțite detalii. Văd măsuța rotundă de masă plastică, cu pete galbene, apărute din cauza acțiunii razelor gama, pereții capitonați, cîteva tablouri în care erau reproduceri după Levitan * și Polenov **, mica bibliotecă cu 32 de cărți, fixată în perete, ecranul televizorului acoperit cu o perdeluță liliachie, două fotolii pliante și trei plafoane mate, din care cel din mijloc a fost spart din greșeală de Șatov.

Hublourile le deschideam destul de rar. Panorama unui cer ca de smoală, cu o imensitate de stele care nu licăreau, îți trezea admirația numai în prima lună, dar mai tîrziu începeai să devii gînditor și te cuprindea o tristețe inexplicabilă. Într-o zi (era în a șasea lună de zbor), Şatov privi prin hublou spațiile siderale și începu să recite:

Copleșitoare-i înstelata noapte! Înfricoșat, te simți pierdut în lume, Iar stelele-n vîltori, din Căi de lapte Pe cer fug lîngă tine-n veșnicie.

De atunci deschideam hublourile numai cînd aveam nevoie. într-un an și jumătate am obosit destul de rău. Nu mă refer însă la o oboseală fizică.-Avariile și munca încordată pentru repararea defectiunilor erau în fond numai niște episoade pe fondul unui timp îndelungat în care am fost supuși la grele încercări. Dar nici lipsa unui spațiu mai mare, nici schimbările bruște de temperatură, nici cele 12 ore cit făceam de serviciu, nici chlorella și nici toate luate la un loc n-au constituit principalul obstacol pe care l-am avut de înfruntat. Cel mai îngrozitor, îngrozitor în întregul înțeles al cuvîntului, era senzația permanentă a unui pericol care ne pîndea. Această senzație este cunoscută tuturor astronauților. Noi am simtit-o însă într-un mod cu totul deosebit poate și pentru faptul că aparatul de radioemisie și televizorul au fost stricate de razele gama, și timp de aproape un an n-am avut nici o legătură cu Pămîntul. Lucram, discutam, jucam sah, dar era suficient să rămîi de unul singur că imediat începea să te obsedeze senzația unui pericol care se apropia. De cele mai multe ori, această stare era confuză, incertă, dar uneori ea îți cuprindea întreaga ființă și aveai impresia că în clipa aceea o să se întîmple ceva inevitabil. Cunosc cum explică astro-

** V. D. POLENOV (1844-1927), cunoscut pictor sovietic.

^{*} I. I. LEVITAN (1861-1900), eminent pictor rus, vestit datorită pelsajelor lui.

medicina acest fenomen. Credeți-mă însă că raționamentele teoretice nu erau în cazul de față cu nimic de folos. Conducind singur cosmonava și privind prin vizoarele înguste ale postului central bezna cerului presărat cu stele inerte, pale, fără nici o licărire, și de aceea parcă moarte, știai foarte bine că nu există motive de teamă. Și cu toate acestea te obseda senzația aceea apăsătoare, inexplicabilă.

Ecranul verzui al goniometrului meteoritic era luminat, motoarele funcționau normal, mecanismul girobusolei țăcănea încet, ritmice erau bătăile cronometrului. Totul era normal, liniștit. Dar nesuferita senzație a pericolului apropiat te făcea să verifici de nenumărate ori aparatele și să scrutezi întunericul prin vizoarele cosmonavei.

Apoi orele de cart se terminau si undeva în spate se auzea vocea

veselă a lui Şatov:

- Ce zici, colega, n-a început nici o reprezentație luminoasă?

în ultimele două luni ne-au urmărit numai ghinioanele. Un meteorit apărut pe neașteptate ne-a spart bateria solară, și trăiam în semiobscuritate. Aparatele de bord și ele făceau tot felul de năzbîtii. De cîteva ori pe zi, sirena barografului dădea alarmă anunțînd că undeva se scurgea aerul.

Toate acestea erau firești. "Săgeata" a rezistat mult mai bine

decît prevăzuseră constructorii ei.

Am fi dus-o așa încă citeva luni dacă nu s-ar fi întîmplat ceva cu totul neprevăzut. În trei compartimente, unde aveam depozitat combustibilul, temperatura a început să se ridice brusc. Hidrogenul atomic lichefiat se încălzea repede. Aceasta însemna că atomii hidrogenului se uneau în molecule și degajau energie calorică. Reacția se accelera, transformîndu-se într-o reacție în lanț. Șatov privi scara termometrului și zise:

La cele mai afunde-adincuri am ajuns. Spre Saturn am zburat. Eu piedici nu cunosc. Si nu există nod să nu-l dezleg.

Si adăugă posomorît:

- De altfel există. Are o denumire destul de prozaică - recom-

binarea exotermică a hidrogenului atomic.

Am încercat tot felul de răciri intensive, am introdus agenți de conservare și am tratat combustibilul cu ultrasunete. Temperatura combustibilului totuși creștea. Eram amenințați de o explozie. Atuncă șatov a recurs la unica soluție posibilă. Am aruncat combustibilul din cele trei compartimente, rămănind numai cu două. Operația a fost făcută la timp. În spatele "Săgeții" izbucni o diră gigantică formată din benzi portocalii și de culoarea smaraldului.

Despre întoarcerea pe Pămînt nici nu mai putea fi vorba. După multe ore de discuții, am pus în funcțiune mașina de calcul și am stabilit traiectoria pînă la Marte, care era cea mai apropiată planetă.

— Marte înseamnă oameni, adevărata greutate, muzică, pîrjoale cum se fac pe Pămînt și bere veritabilă, spunea Şatov ridicînd paharul cu infuzie de chlorellă. În cinstea lui Marte ridic "cupa, laleaua noastră roșie"... Așa, sau cam așa o numea bătrînul Omar.

Odată Satov m-a trezit noaptea (respectind tradiția ne orien-

tam după ora Moscovei).

- Îmbracă-te repede și vino să-ți arăt ceva!

Ne-am dus la postul central. Satov a pus în funcție dispozitivul

pneumatic, și jaluzelele metalice ale hubloului au început să se

ridice.

în fată apărură cerul negru și secera lui Marte. Dar pe Marte nu se zăreau nici obișnuitele canale, nici pustiurile galben-rosiatice și nici așa-numitele "mări" albastre, care nu erau alteeva decît sesuri pe care creștea aresita. Planeta era învăluită cu o mantie de ceață albastră.

- Ce zici, prietene? mă întrebă Satov aproape în soaptă. Nu ți

se pare că am descoperit o nouă planetă?

Nu, nici prin gînd nu-mi trecea așa ceva. În primul rînd, ceata albastră putea să fie un strat de aer. Dar se știa că Marte n-avea atmosferă. Atunci despre ce putea fi vorba? Să fi fost o iluzie optică apărută în hublou? Dar stelele se vedeau foarte bine. Oare era vorba de o furtună care ridicase la mari înălțimi nori de nisip? Dar furtunile nu izbucnesc niciodată pe întreg cuprinsul planetei, de la un pol la celălalt, și, pe lîngă aceasta, norii ar fi avut o culoare roșiatică și nicidecum una albastră. Să fi fost vreun fenomen de genul unei aurore boreale? Dar nu putea să aibă o asemenea intensitate.

Nici una dintre presupunerile pe care le făceam nu rezista cri-

ticii. Între timp Şatov recita ironic din Omar Khayyam:

Dar colo după-al beznei zid ce-o fi? În bănuieli ni se încurcă mintea. Cînd însă zidul se va prăbuși, Vom înțelege cît ne-am înșelat.

Mai tîrziu mi-am adus aminte deseori de aceste versuri. Ele s-au adeverit a fi profetice. Cine își putea închipui atunci că abia ne aștepta cea mai grea încercare? Am stat încă multă vreme lîngă hublou și am privit vălul miste-

rios de ceată albastră.

În scurt timp însă n-am mai putut studia planeta. Ne apropiam

de Marte dinspre partea care nu era luminată.

Cu două ore înainte de aterizare, Şatov comandă: "La post!", și ne-am dus la postul central de comandă. Ușa grea a cabinei se închise cu zgomot. "Săgeata" se cutremură din toate încheieturile.

Motoarele de frinare intraseră în funcțiune. Cărui astronaut nu-i este cunoscut acest adevărat răget, am putea spune, în momentul cînd începe frînarea ?! Foarte apropiat, crescînd în intensitate, fioros, el străbate cosmonava, pătrunde prin pereții grosi ai postului central, face să se cutremure acele diferitelor aparate de bord și obligă chiar manșa să vibreze. Acest răget sinistru este totuși mai plăcut decît orice muzică. Cosmonava parcă prinde viață și vrea să anunțe sfîrșitul călătoriei.

"Călătoria s-a sfîrșit! Călătoria s-a sfîrșit!" - urlară motoa-

rele de frinare.

Şatov conducea "Săgeata" cu multă măiestrie. Vedeam însă că-i vine foarte greu. Profundoarele răspundeau anevoie la comenzi; cîrmele de directie, deformate de meteoriți, obligau "Săgeata" să facă spire cu diametre colosale; locatorul de vizibilitate nu funcționa, Și cu toate acestea Şatov reușea să ducă cosmonava spre țintă.

Am stat alături de Şatov un an și jumătate și am reușit să-l cunosc foarte bine (în tot cazul așa mi se părea). Trebuie să recunosc însă că de data aceasta nu-mi recunoșteam prietenul. Aparatele de bord indicau că greutatea cosmonavei s-a dublat. Simțeam că m-am înfundat adînc în fotoliu. Şatov era însă calm, de parcă nimic nu se întîmpla. Pe față îi fulgeră un zîmbet, și ochii începură să-i lucească. Fără să se uite la aparatele de bord, Şatov părea a ghici cu un al saselea simt tot ce trebuia să facă.

Deodată se auzi semnalul dozimetrului de radiație. Mi-am întors privirea și am observat că acul indicator al dozimetrului trecuse de linia roșie. În spatele pereților de plumb ai postului central de comandă, radiația era atît de puternică încît amenința viața omului. Dar

de unde venea această radiatie?

 Pilot, pune în funcțiune locatorul de aterizare! răsună vocea lui Satov.

Apăru un ecran galben, convex, de forma unui pătrat. În cen-

trul lui era un oval roșu și luminos.

Satov întoarse privirea spre mine. Am citit în ochii lui uimirea. La sase sute de kilometri sub noi, pe suprafața lui Marte se zărea un lac de flăcări de dimensiuni apreciabile. Era oare o erupție?! Un incendiu?!

Aproape instinctiv am pus în funcțiune goniometrul ionic. Pe ecran apăru o diră neagră care împărți ovalul roșu în două părți egale și rămase nemișcată. În jurul lacului de flăcări, radiația era extrem de mare! "Săgeata" se cutremură. Pata roșie începu să se deplaseze spre marginea ecranului. Şatov îndreptă cosmonava spre răsărit. Am scris pe o coală de hîrtie: "Explozie nucleară? Să fie oare o catastrofă nucleară?" Şatov privi hîrtia, apoi se uită la mine și ridică din umeri. Intr-un tîrziu îmi atrase atenția spre gradația termografului care se afla în afara cosmonavei. Temperatura se ridicase în jurul "Săgeții" la peste șaptezeci de grade.

Astronava cobora. Satov săvirșise o adevărată minune: racheta ciopîrțită de meteoriți, învingînd niște vîrtejuri aeriene, care nu se știe de unde au apărut, zbura exact pe traseul stabilit. Pe ecranul locatorului de aterizare începură să apară și să dispară pete întu-

necate.

- Unde sîntem? mă întrebă Satov cu privirea.

- Deasupra Mării Vremii! îi răspunsei. Şatov dădu afirma-

tiv din cap

Să aleg un loc potrivit pentru aterizare n-a fost chiar atît de ușor. Marea Vremii era un șes întins pe care creșteau o mulțime de tufe de aresită, iar de bolovani te izbeai la tot pasul. Totuși în apropiere se afla rachetodromul. În ultimele trei decenii, oamenii reușiseră să studieze destul de bine Marte și continuau să-l exploreze.

Petele negre apăreau și dispăreau fulgerător pe ecranul locatorului. "Săgeata" zbura deasupra solului planetei. Am închis locatorul. Nu-mi aduc aminte cît timp a trecut, dar cred că cinci minute. Zgomotul mașinilor devenise de nesuportat. Șatov începu amartizarea . "Săgeata" se lăsă ușor pe niște suporți pneumatici și rămase

nemiscată.

Era liniște! O liniște amețitoare, din cauza căreia îți țiuiau ure-

chile și orice foșnet îți părea tunet.

Apoi am simțit greutatea corpului. Nu o greutate artificială, creată în cîmpul magnetic de haina metalizată, ci o greutate adevărată, sau, cum o numea Şatov, adevărata greutate pămîntească.

^{*} AMARTIZARE - coborire pe Marte (n.r.).

- Nu stăm rău, ce zici? îmi spuse Şatov.

- Este chiar admirabil!

Şatov răsuci mînerul dispozitivului pneumatic. Se auzi un sîsîit, și ușa cabinei se deschise. Dar sîsîitul continua. El devenise însă foarte curios, sacadat și chiar semăna cu niște șuierături.

- Fij atent la ce se întîmplă afară, îmi zise Şatov surprins. Se

pare că Marte ne întîmpină cu vînt.

Am trecut în cabina alăturată. Acolo șuieratul vîntului se auzea și mai bine. Mai mult decît atît: cosmonava se cutremura și se clătina.

- Şi acum, tovarășe comandant, spune-mi ce-ar fi zis în această

privință bătrînul Omar? l-am întrebat pe Şatov.

Prietenul meu de călătorie îmi răspunse de data aceasta foarte

serios:

 Bătrînul ar fi spus într-un caz analog: "În femei şi-n viață nu există nimic statornic". În ceea ce priveşte femeile...

Un zgomot puternic îl întrerupse.

- Să fie o furtună de nisip? întrebai.

Şatov îmi făcu semn cu capul că nu poate fi vorba despre așa ceva.

- Nu, prietene. Afară cade cea mai veritabilă grindină.

— Adusă, bineînțeles, de pe Pămînt!? făcui eu încredințat că amicului meu îi arde de glumă.

- lar acum a început ploaia, spuse Şatov cu calmul lui imper-

turbabil.

Pe corpul metalic al "Săgeții" cădea o ploaie torențială. Nu exista

nici un dubiu în această privință.

— Pilot, am să fac un raport scris pentru ce-ai făcut, îmi zise Satov aproape în serios. Ai adus "Săgeata" pe o altă planetă. Judecînd după greutatea noastră, sîntem pe Marte. Dar cum se explică vîntul, grindina, ploaia...

La un moment dat, ploaia a încetat fulgerător, dar vîntul con-

tinua să urle și mai fioros.

- Ce poti să-mi spui în apărare? mă întrebă Şatov.

Nu-i puteam răspunde nimic. Nu puteam să explic fenomenele

atît de curioase care se întîmplau în jurul nostru.

— Să admitem că undeva, prin apropiere, are loc o erupție, raționa Şatov cu glas tare, ascultind din cînd în cînd cum urla vîntul. Dar cum se explică grindina? Iar vîntul este atit de puternic!... A început din nou ploaia, auzi, prietene? Să admitem că este un uragan obișnuit. Dar ploaia, ploaia! Cum se explică că pe Marte poate cădea o ploaie torențială?... Este cam neplăcut, amice, dar va trebui să îmbrăcăm costumele de scafandri și să ieșim din "Săgeată". Aparatele de radiorecepție și emisie care sînt în costume funcționează. Vom încerca să stabilim legătura și...

O zguduitură puternică era să ne arunce pe jos.

- Ce-o mai fi și asta!

Tinîndu-se de pereți, Satov se îndreptă spre postul central de

comandă.

— Barometrul cu mercur indică o presiune de 400 mm, zise el întorcîndu-se. Această planetă drăgălașă are o atmosferă respectabilă. Mai există încă un semn de întrebare. Dar... Fără îndoială, prietene, că_ai adus "Săgeata" pe un ses de pe Pămînt. Poate că ai descoperit însă o nouă planetă. Nu-i frumos ce-ai făcut.

Cu toate că Şatov glumea, nu eram de loc bine dispuși. Îmbrăcîndu-și costumul de scafandru, comandantul începu să recite din nou versuri ale bătrînului Omar, dar se opri la un moment dat brusc.

- De-am afla mai repede despre ce este vorba! spuse Satov. Pentru prima oară într-un an și jumătate am simtit în vocea lui

oboseală.

Satov răsuci pînă la refuz mînerul dispozitivului pneumatic. Presiunea aerului aruncă cu o putere formidabilă ușa înlături. Vîntul

rebel pătrunse în cabina-ecluză.

Am aprins reflectoarele. Două fascicule subțiri de lumină spintecară întunericul. În jurul rachetei se petreceau lucruri de neînchipuit. Rafale puternice de vînt tîrau chiar deasupra solului niște nori amenințători. Ploaia ba începea, ba se oprea. Undeva departe, fulgere puternice luminau întinderile.

- Navigator, știi ce a spus bătrînul Omar într-un caz asemănător? am auzit vocea neobișnuit de calmă a lui Șatov în radiotelefon. "Ia seama, călătorule. Zarea-i amenințătoare. Din nori vin

serpuind văpăi de-oțel".

Satov iesi din rachetă, L-am urmat grăbit. O rafală puternică de vînt m-a aruncat cît colo. În cădere am reușit să mă agăt de o creangă de aresită. Însemna deci că eram totuși pe Marte!

— Colega, ține-te bine! îmi strigă Şatov. Vino tîrîş spre mine.

Satov se adapostise în spatele unei movilite. Am început să înain-

tez înfruntînd vîntul nemilos,

- Deschide radioul, îmi zise Şatov.

M-am culcat pe spate și am deschis aparatul. În căști se auziră tunetele din atmosferă. Și deodată, de undeva din depărtări, se auzi o voce abia perceptibilă: "«Săgeata», «Săgeata», «Săgeata»... «Săgeata», «Săgeata»... !".

- Auzi, prietene? îmi strigă Şatov.

Spre surprinderea mea, rama goniometrului era înălțată spre cer. Printre nori am reusit să zăresc un disc galben poate de cinci ori mai mic decît acela al Lunii.

- Phobos! îmi zise Şatov ridicînd mîna. Phobos, satelitul lui

Marte, care și-a ieșit parcă din minți! Ei ne vorbesc de acolo.

Nu le puteam însă răspunde. Aparatele de radioemisie pe care le aveam în costumele de scafandri aveau o rază de acțiune cam de 300 km, jar pînă la Phobos era o distanță de 9.000 km. "«Săgeata», «Săgeata», «Săgeata»..." — ne chemau cei de pe Phobos.

- O țin într-una! zise Şatov. În continuare va urma un concert de muzică ușoară, și transmisia se va termina. Noapte bună, dragi

ascultători !...

Agățîndu-se de crengile aresitei, Şatov reuși să se ridice. Vedeam cum se apleacă spre a nu-l dărîma vîntul.

- Priveste, prietene!

Am similit în vocea lui Satov ceva neobișnuit, care m-a determinat să mă ridic.

- Priveste!

El îmi indica în întuneric ceva cu mîna. Nu reușeam să disting nimic. Raza reflectorului se pierdea în beznă.

Deodată, în fața noastră, fulgeră, și atunci am rămas înmărmurit. Venea spre noi un adevărat zid de apă.

- Inapoi! îmi strigă răgusit Satov.

El începu să alerge grăbit spre "Săgeată". O rafală de vînt mă doborî. Am căzut în genunchi, Reflectorul lui Satov se stinse, Apoi raza de lumină spintecă din nou întunericul și mă izbi în ochi. Satov venea să mă ajute. În radiotelefon auzeam clar respirația lui răgusită.

- Mai repede, mai repede...

Şatov m-a împins în "Săgeată". Ușa se închise cu zgomot în spatele nostru. Și atunci am auzit tumultul apei care se apropia și făcea să nu se mai audă nici foșnetele tufelor de aresită, nici urletul vîntului și nici picăturile de ploaie care biciuaiu "Săgeata". Zgomotul apei creștea în intensitate, se transforma într-un adevărat urlet, în ceva înfiorător pe care cu greu îl puteai exprima în cuvinte.

- Tine-te bine ! îmi strigă Satov, și vocea lui se pierdu în vacar-

mul produs de valurile care cuprinseră "Săgeata".

Âm întins mîinile să mă prind de ceva, dar n-am găsit nimic în jur. Duşumeaua mi-a fugit de sub picioare. Am căzut peste Şatov.

Totul n-a durat însă decît o clipă. Apoi se făcu liniște.

- Mai încet, colega... îmi zise Şatov ridicîndu-se. În urma celor întîmplate mi-am dat seama ce se petrece cu Marte. Această planetă a fost transformată într-un loc de distracție pentru amatorii de senzații tari. Bănuiesc că acum o să înceapă și un mic, dar bine organizat cutremur de pămînt...

De afară se auzi din nou cum urla vîntul. Aceste sunete sinistre îmi creau o stare foarte neplăcută. Și acest lucru pesemne nu numai că l-am gindit, dar l-am și rostit, fiindcă la radiotelefon auzii

vocea lui Satov.

- N-avem ce face... Va trebuj totuși să ieșim. Peste o jumătate de oră, Phobos va dispărea la orizont, și atunci n-o să

auzim nimic.

Uşa se deschise încet. Şatov se aplecă și dispăru în întuneric. L-am urmat imediat și am simțit din prima clipă că vîntul se întetise. El nu mai bătea în rafale, ci venea ca un zid compact. Îmi dădeam seama de puterea vîntului chiar prin costumul gros de scafandru.

Lipindu-se de solul umed, Satov se tira spre tufele de aresită. Apa dispăruse, lăsînd în urma ei plante rupte și smulse din rădăcini Am vrut să mă așez în patru labe, dar se vede că n-am fost

destul de îndemînatic.

Vîntul parcă a așteptat acest prilej ca să se năpustească spre mine cu o putere înzecită. Nu-mi dădeam seama ce se întîmplă. Totul s-a petrecut atît de brusc încît n-am putut să iau nici o măsură de precauție. Am căzut, am simțit o lovitură puternică (pe care mi-a amortizat-o în parte costumul de scafandru), o lumină orbitoare a alungat pentru o clipă întunericul, apoi raza reflectorului alergă prin noroi și din nou se făcu beznă. Reflectorul a fost făcut țăndări, antena radioului ruptă. Vocea lui Satov (nu-mi mai aduc aminte ce-mi striga) se pierdu.

Vîntul mă împingea într-o direcție necunoscută, încercam să mă prind de tufele aresitei, dar ele erau smulse din rădăcini. Înfigeam degetele în pămînt, căutînd să rămîn locului, dar o forță diabolică mă mișca și mă ducea spre necunoscut. Iar vintul, acest uragan nemilos, mă îndepărta tot mai mult de cosmonavă. De două ori, cînd a fulgerat, am reușit să zăresc printre nori silueta "Săgeții". lar norii, adevărați coloși, se tîrau peste tufele de aresită, luminîndu-se de descărcări electrice. Atmosfera era supraîncărcată de electricitate. In clipa în care am căzut, am zărit cum de pe costumul de scafandru mi-au zburat mii de scintei albastre.

Depuneam eforturi supraomenești, căutînd să rămîn locuiui, să mă prind de ceva, dar nu puteam. Uraganul mă sălta în sus, mă arunca pe sol, mă răsturna și mă ducea, mă ducea, mă ducea...

Aceasta a durat mult timp, îngrozitor de mult, și a luat sfîrșit pe neașteptate, cum a și început. Am simtit că mă izbesc crengile aresitei, am căzut într-o groapă și totul s-a terminat, 8-a făcut liniște. Nu mi-am dat seama imediat de cele petrecute. Umărul în care m-am lovit mă durea, nu-mi ajungea aerul, în ochi îmi apăreau cercuri rosii... De undeva, din adîncul constiinței, mi se formula vag o idee. La început era foarte tulbure. Apoi, alungînd alte gînduri haotice, mi-a devenit clară: "S-a întîmplat ceea ce așteptam de mult.

Acel lucru de neînlăturat".

Deasupra Mării Vremii bîntuia uraganul, Undeva (nici nu mai stiam în ce directie) se afla cosmonava. În tot cazul era foarte departe. Distanța care ne despărțea nu putea fi măsurată. Era infinit de mare. Iar acul indicatorului de oxigen arăta că mai puteam trăi o oră, cel mult două. Priveam îngrozit spre micul indicator fosforescent fixat în casca costumului de scafandru. Acul se mișca mereu. Îmi făcea impresia că l-am și văzut ajungînd la o linie roșie, după care nu mai exista nici o salvare. "S-a întimplat ceea ce așteptam de mult. Acel lucru de neînlăturat" — îmi suna insistent și înfiorător în urechi.

Agățîndu-mă de rădăcinile noduroase ale aresitei, m-am ridicat în picioare și am dat într-o parte crengile. Vîntul continua să sufle, dar pe cer nu se zărea nici un nor. La orizont am zărit o stea smă-

răldie foarte luminoasă.

Da, nu exista nici o îndoială, era Pămîntul. În această lume străină, unde totul îți era potrivnic - și vîntul biciuitor, și solul aspru, pietros, și întunericul —, deodată a apărut ceva care îți este drag. "Pămîntul natal. Pămînt natal!" - repetam eu aceste cuvinte de nenumărate ori...

In strălucirea stelei aveam impresia că este ceva neobișnuit. Despre ce era vorba nu-mi puteam da seama. Dar cu cît priveam mai mult astrul acela, cu atît mi se părea mai important să descopăr ce este neobișnuit în el. Uitasem de uragan, nu mai auzeam urletul vîntului și nu mai vedeam nici discul indicatorului de oxigen.

Deodată totul îmi deveni clar. Steaua licărea! Abia perceptibil, foarte slab, dar totuși licărea. Dar în atmosfera rarefiată a lui Marte nu puteau exista licăriri. Pămîntul, îndepărtatul și scumpul Pămînt, m-a făcut să înteleg că Marte are acum o atmosferă densă. Nu-mi dădeam seama de unde apăruse această atmosferă, în clipa aceea însă nici nu mă gîndeam să rezolv o problemă atît de complicată. Deschisei imediat ventilul căștii de scafandru.

Mă izbi în față un vînt căldut. Începui să respir adînc aerul lui Marte. Era umed, saturat de mirosul de mosc pe care-l avea aresita. Aveam ameteli din cauza acestui aer, din cauza acestui miros, de

atîta fericire!

Nu-mi aduc aminte cît timp a trecut. Pămîntul se înălța deasupra orizontului, jar de-a lungul drumului său cerul devenea luminos. Pentru Marte, Pămîntul nostru era astrul dimineții. Răsăritul său prevestea zorile, lumina,

Dimineața era posomorîtă pe Marte. Umbrele cenușii ale tufelor se prelingeau pe sesul bolovănos, jar deasupra orizontului se zăreau

norii negri. Dar îmi dădeam seama că vîntul încetase,

Aceasta îmi pricinui o veselie răutăcioasă. Agățîndu-mă de tufele pipernicite care se așterneau pe sol, ieșii din groapă și o luai la goană. Mergeam și strigam vintului cuvinte de ocară. Vîntul vîjiia, mă izbea, mă împingea înapoi, dar nu mai era în stare să-mi stea în cale.

Mergeam înainte. Nu știam unde se afla "Săgeata". De aceea o pornii la întîmplare spre astrul care răsărise dimineața. În nici

un caz nu-i puteam întoarce spatele.

Am făcut vreo sută, o sută cinci zeci de pași. De după o movilă să înălță spre cer o rachetă roșie care se sparse într-o mulțime de stele. Peste cîteva clipe spintecă văzduhul încă o rachetă, apoi încă una...

O rupsej la fugă. Vîntul parcă dispăruse. Alergam sărind peste tufe și peste bolovani. Îmi dădeam seama că pe Marte aproape că

nu mai simteam greutatea costumului de scafandru.

Urcai pe o movilă și de acolo văzui "Săgeata". Era la vreo cincizeci de metri de mine. Silueta ei lungă și de culoare închisă se contura minunat pe fondul cerului, care se lumina. De data aceasta, cosmonava mi se păru neobișnuit de frumoasă, cu aripile-i scurte, ridicate mîndru, cu corpul țintind spre slăvile cerului...

Şatov lansa o rachetă după alta. Își scosese casca și își descheiase costumul de scafandru. Alături de "Săgeată" se atla un mic elicopter. Numai Şatov era în stare să monteze de unul singur elicop-

terul pe întuneric și încă pe o asemenea furtună...

Observindu-mă, el aruncă pistolul de rachete, își ridică deasu-

pra capului casca și-mi strigă ceva.

Revederea cu Satov îmi produse o mare emoție, Grăbii pasul și începui să-mi deschei costumul de scafandru.

- Prietene, linişteşte-te! îmi zise Şatov. Cred că bătrînul

Omar...

Şatov se întoarse. Numai atunci observai în jur o mulțime de tuburi de rachete. Lucrul acesta mă făcu să-mi aduc aminte că sînt

pe Marte.

- Nici nu-ți vine să crezi că ești pe Marte! îmi zise Şatov tuşind. Şi totuşi, navigator, aşa este. Totu-i în regulă. Cît timp noi doi am călătorit, multe s-au schimbat. Iți amintești că, numaj cu cîțiva ani în urmă, a fost găsit pe Marte minereul de beriliu? Oamenii au constatat că aici rezervele de acest minereu sînt colosale. Noi săpam pe Pămînt mine de cinci kilometri adîncime, coboram în fundul oceanului ca să putem obtine niste cantități infime, iar pe Marte acest metal se întîlneste la tot pasul. Poți fi sigur că și noi stăm acum pe beriliu. În scurt timp, oamenii vor da uitării aluminiul, fiindcă beriliu este mai ușor și mai rezistent. Știi doar prea bine că minereul nu poate fi extras de oameni îmbrăcati în costume de scafandru. Tocmai de aceea pămîntenii îi creează lui Marte o atmosferă prielnică lor. Pata roșie pe care am văzut-o pe ecranul locatorului era un crater termonuclear. Pe Marte există două cratere de acest fel. În ele au loc reacții în lanț dirijate. Atomii grei se sparg și dau naștere la oxigen, azot, heliu și bioxid de carbon. Lucrul principal este însă că, din cauza temperaturii extrem de ridicate, mineralele care conțin oxigen, apă și bioxid de carbon se dizolvă... Desigur că

oamenij au părăsit planeta și numai pe Phobos a mai rămas un post de comandă. Prietene, te asigur că am avut un mare noroc. Pe aici au bîntuit furtuni și mai îngrozitoare. Radioactivitatea a fost atît de mare că omul n-ar fi putut supraviețui. Dar acum nu mai există nici un fel de pericol. Pe lingă aceasta, apariția atmosferei a barat calea radiațiilor cosmice. Intr-adevăr, am avut noroc!... Mai mult decît atît nu știu. De pe Phobos mi-au ținut o lecție întreagă. Mi s-au dat cifre, citate, formule...

Şi atmosfera aceasta va persista mult timp? il întrebai.
 Şatov începu să rîdă în hohote.

- Aha! Se vede că ți-a plăcut vîntulețul... Nu fi îngrijorat, amice! Marte si-a pierdut atmosfera pe cînd era în stare fierbinte. Forța de atracție a planetei era prea slabă ca să poată reține gazele acelea aflate la temperaturi înalte. De astă dată, Marte primeste un învelis cu totul corespunzător. N-ar fi exclus ca acest învelis să trebuiască să fie "alimentat" din cînd în cînd. Îți mai comunic un amănunt: unii cosmonauți nerăbdători se și gîndesc să creeze o atmosferă și bătrînei Lune. Pînă în prezent, Luna a fost doar o stație intermediară în zborurile cosmice. Este însă mult mai rentabil să obții combustibil și să construiești rachete chiar pe Lună. Gîndește-te că se cheltuiesc cantități imense de energie pentru alimentarea bazelor de pe Lună... Și acum am terminat tot ce am avut să spun. Dacă dorești, ia costumul meu de scafandru, deschide aparatul de radio și ascultă... Iar eu... Prietene, prietene, Soarele! Privește că răsare Soarele! Este un răsărit ca pe Pămînt...

Deasupra lui Marte răsărea într-adevăr Soarele, Norii purpurii căpătară o culoare pală; undeva, în depărtare, se contura minunată

linia orizontului. Aerul tremura, și totul în jur se lumina.

Un an și jumătate în cosmos, uraganul, coșmarul din ultima noapte — toate dispăruseră, toate nu mai însemnau nimic în comparație cu primul răsărit de Soare pe Marte. Aș fi fost dispus să trec poate prin și mai multe greutăți ca să pot vedea răsăritul pe bătrîna planetă. Un răsărit creat de oameni,

Soarele trimitea raze puternice, care alungau întunericul. Stelele se stingeau. Numai un singur astru luminos strălucea pe cerul

transparent al dimineții. Acum acest astru era albastru.

- Pămîntul! șopți Satov în spatele meu. Planeta albastră!

In romîneste de F. IONESCU (după revista Vokrug sveta" nr. 6/1959)

ERATÀ

Titlul povestirii lui K. E. Tiolkovski a fost tipărit din vina redacției în două moduri diferite în nr. 120 al Colecției. Pentru a înlătura orice posibilitate de confuzie, precizăm că titlul corect al lucrării este "ÎN AFARA PĂMÎNTULUI".

Abonamentele la revista "Știință și Tehnică" și la colecția de "Povestiri științifico-fantastice" se primesc pînă cel mai tîrziu în ziua de 23 a lunii, cu deservirea în a doua lună următoare.

Abonamentele se primesc de către difuzorii de presă din întreprinderi, instituții și de la sate, secțiile de difuzare a presei, precum și de către factorii și oficiile poștale.