

COLECTIA „POVESTIRI
STIINTIFICO-FANTASTICE”

291



LÁSZLÓ FÁY
SFÎRȘITUL
CĂLĂTORIEI



291

CINCINALUL

SELENAR

Colecția
„POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE“

editată de revista

**Știința
și
Tehnica**

Anul XIII

1 ianuarie 1967

*Ilustrațiile romanului
„Sfârșitul călătoriei“
sînt reproduse
după originalul maghiar
apărut în revista
„ÉLET ÉS TUDOMÁNY“*



**Redactor literar: ADRIAN ROGOZ
Coperta-desen: VICTOR WEGEMANN
Prezentarea grafică: CORNEL DANELIUC**

Demonstrația prin absurd în science-fiction

O mare zonă din continentul anticipației se ocupă de viitorul progresului uman sub latura lui materială (evoluția diferitelor discipline științifice și tehnice, descoperirea unor noi legi ale naturii, explorarea unor lumi extraterestre, schițarea unor invenții care să preschimbe alte vechi visuri în noi cuceriri omenști). Desigur, această zonă nu e decît o parte a continentului științifico-fantastic și chiar și în ea (deși nu se ocupă cu precădere de destinul social al omenirii) esențial rămîne profilul omului. Într-adevăr, autenticii artiști ai anticipației nu prea fac în opera lor o deosebire netă între latura materială (tehnic-științifică) și cea umană (psihologico-etico-socială). Lumea e una și singură, iar într-o carte bună complexitatea realității trebuie să fie reflectată. Totuși există unele tendințe, preferințe și privilegii. Stanislaw Lem, cu toate că nu ridică probleme spirituale mai puțin profunde decît Ray Brad-

bury, reușește, datorită și pregătirii lui științifice (de medic și cibernetician), să abordeze mai cuprinzător și cu mai multă vigoare perspectivele materiale ale Cosmosului. În definitiv, linia jules-verneană se perpetuează sub alte forme. Mai subtile, mai îndrăznețe, uneori frizînd fantasticul pur sau absurdul, dar o trăsătură comună există, după opinia mea, de-a lungul întregii secvențe care duce de la Edgar Poe pînă în zilele noastre. Această trăsătură comună e neconținută sfidare pe care fantezia o aruncă înaintea științei, care, cu un suris enigmatic și invincibil, o primește, transformînd visul uluitor într-un aparent lucru banal. Micile propulsoare reactive (pe care le-am văzut într-un jurnal de actualități) aninate de spatele omului, airdoma unor aripi ciudate, nu întrec himericul covor zburător? Sau minusculele televizoare tranzistorizate nu întruchipează aievea fabulosul cristal magic?

Firește, acum un secol, când știința era la începutul avântului ei, închipuirea născocea „pariuri” pe măsura „adversarei”: înconjurul Pământului într-un termen record, zborul unor aparate mai grele decât aerul, călătoria în adâncul oceanelor, pătrunderea în Cosmos... Dându-și seama că savanții o iau în serios, imaginația și-a sporit cerințele, și le-a ridicat la un nivel — după credința ei — tot mai inaccesibil realizării: pariul devenea tot mai greu de câștigat. Și atunci s-a petrecut un lucru într-adevăr straniu, aproape hazliu, dacă în adâncul evenimentelor n-ar fi clocotit o dramatică revoluție a forțelor omenești. Tocmai la izvorul științelor secol XX, când o întreagă pleiadă de genii pregăteau răsturnarea tuturor concepțiilor învechite, punând temelile erei atomice și cosmice, bătrînul Jules Verne, acest Homer al anticipației, se supără pe fantezia tînărului Wells: „eu folosesc fizica, iar el o inventează”. Această acuzare nu era nici măcar adevărată. În zborul spre Lună, așa cum l-a conceput Jules Verne, nu partea științifică este perenă, ci partea de fantezie, de invenție. Cît privește periplul prin centrul Pământului, aici invenția este evidentă („rămășagul” rămîne și azi valabil). Așadar, ce l-a supărat pe bătrînul împărat al fanteziei? L-a supărat (sau mai precis: l-a derutat) tocmai accelerarea ritmului cu care știința câștiga pariul. O clipă s-ar fi părut că nu se mai poate născoci nimic demn de forța stupefiantă a științei. Era, de bună seamă, o iluzie. Imaginația e infinită, ca și cunoașterea.

Pornind de la Wells, anticipația a făcut un salt spre un nivel superior: ea a propus

științei dezlegarea unor probleme mai mult decât tehnice, a unor enigme filozofice: metamorfoza genetică, invizibilizarea, contactul cu extraterestrii, călătoria în timp. În sfîrșit, știința are din nou cu ce să-și bată capul! Pe de altă parte, înseși metodele literare s-au îmbogățit, extinzînd astfel și limitele genului. Fantasticul poate servi nu numai ca un rezervor de proiecte pentru savanți; el mai poate critica societatea (arătînd, de pildă, tarele unei orînduiri bazate pe exploatarea omului), ba chiar poate avertiza omenirea de unele posibile primejdii viitoare. Atît Animalele-Oameni din „Insula doctorului Moreau”, cît și seleniții din „Primii oameni în Lună” sînt niște plăsmuiri absolut fantastice, care i-au îngăduit însă lui Wells să reveleze imperfecțiunile lumii capitaliste (care alie-nează omul) sau deficiențele unei specializări extreme (tendință existentă în lumea actuală). Cazul-limită, absurdul joacă aici un rol preventiv și terapeutic. Un pericol cunoscut poate fi evitat.

De același grup tematic sînt și acele povestiri care se ocupă de „sfîrșitul lumii”. De la mitul potopului și al Atlantidei scufundate și pînă la agonia cosmică întrevăzută de Wells în „Mașina timpului” sau de Aderca în „Orașele scufundate”, nenumărate opere au reluat acest subiect ispititor și pentru pesimiștii mistici care astfel aveau prilejul să-și zugrăvească apocalipticele tablouri, dar și pentru moralisții pentru care catastrofa siderală constituia doar un pretext în scopul transmiterii unui mesaj uman și, în ultimă instanță, reconfortant prin încrederea în perfectibilitatea lumii.

În realitate, din întâmplare Pământul nostru este o planetă plină de fascinante bogății și aciuată într-un colț ferit, sub o aripă a Galaxiei. De zeci de mii de ani, omenirea se dezvoltă în condiții astrofizice aproape calme. În orice caz nici o moarte termică, nici o ciocnire nimicitoare cu vreo cometă, nici un cataclism terestru nu poate fi presupus în mod rezonabil. Adică, pentru a ne exprima precis, probabilitatea unui asemenea final tragic este atât de înfimă încât ea poate fi socotită de domeniul imposibilității.

Și iată că, în noile condiții de dezvoltare a genului științifico-fantastic, pentru care absurdul însuși poate fi acum convertit în scopul sondării realității, chiar și tema sumbră devine un rămășag ținut cu forțele creatoare ale omului. E ca o demonstrație prin absurd: presupunând că asupra Terrei

s-ar abate o amenințare înspăimântătoare, știința va rămâne neputincioasă? În science-fiction (în orice caz în cel scris de autori din țările socialiste), acest „pariu“ dobândește o coloratură de luptă bărbătească împotriva neantului. Nu vreau să răpesc cititorilor surpriza lecturii, dar și în romanul lui László Fáty, „Sfârșitul călătoriei“, pe care îl publicăm actualmente în Colecție, rezultanta jorțelor angajate într-o bătălie supremă exprimă încrederea în om. Și chiar dacă Pământul este „o stea blîndă“, undeva, într-un colț al Universului, nu este exclus ca vreo planetă să fie pusă la grea încercare. De aceea concluziile romanului de mai jos, deși pentru noi, pămîntenii, au o funcție doar simbolică, prin mesajul lor pot fi extinse la o lume posibilă. E, cred, ceea ce și-a și propus autorul.



SFÎRȘITUL CĂLĂTORIEI

1. La drum

„Cîtă viață !“... Ce straniu răsună aceste cuvinte aici, în spațiul cosmic, în lumea frigului și a distanțelor incomensurabile ! Stelele îndepărtate, cu o luminozitate puternică sau palidă, sînt mărturia unor lumi necunoscute sau, poate, abia în naștere. Aparent, în depărtările nesfîrșite nimic nu se mișcă, nu se schimbă, deși miliardele de sisteme stelare și planetare se rotesc în jurul propriilor axe, se află într-o neconținută goană nebună !

Există însă în spațiul cosmic și corpuri care tind vizibil spre o țintă anumită, fără să fie abătute din calea lor de forța de atracție a stelelor. Sînt creații ale omului : navele cosmice.

Călătorii navei fotonice străbătuseră un drum foarte lung. Timp de zece ani independenți s-au tot îndepărtat de Terra ; pe parcurs au cercetat un sistem planetar încă necunoscut. Încheindu-și misiunea au început îndelungatul drum de întoarcere, iar acum — de vreo trei luni — se apropiau de sistemul solar. Cînd s-au angajat să îndeplinească această misiune erau conștienți de ceea ce-i aștepta. Plecarea lor a fost precedată de nenumărate calcule și experiențe. Dar ei au fost primii care au străbătut asemenea distanțe și mai știau că pentru ei timpul se va rupe de timpul terestru. Pe cînd în viața lor treceau douăzeci de ani, pe Pămînt urma să zboare un mileniu ! Toate acestea, pe lîngă experiența dobîndită de-a lungul călătoriei, erau oglindite în jurnalul lor de zi :

„...În conformitate cu hotărîrea Consiliului Central al Națiunilor, la 7 aprilie 2389 prima navă fonică a pornit la drum spre a cerceta sistemul planetar C 2142 a cărui existență a fost presupusă în constelația Lyra. Deși cei trei cercetători ai secolului al XXIV-lea, astrobiologul Tom Nelson, comandantul navei, astrofizicianul Stepan Sovcenko și Paul Paulinski, navigator, știau că nici unul dintre oamenii pe care-i părăseau nu va mai trăi la întoarcerea lor, s-au angajat totuși să îndeplinească această misiune“.

„...În al zecelea an al călătoriei am pătruns în regiunea necunoscutului sistem planetar. Cu ajutorul rachetoplanului am descins prima oară pe planeta C 5 (denumirile au fost atribuite

de noi). Potrivit măsurătorilor efectuate, timpul de rotire a planetei în jurul axei sale este de 23 h și 14'. Atmosfera ei conține o cantitate de metan egală cu cea a oxigenului din atmosfera terestră. În a doua zi de la descindere — în raport cu modul de măsurare a timpului de aici — am întâlnit ființe vii. Biologul nostru a constatat că, în linii mari, structura lor organică este asemănătoare cu aceea a organismelor de pe Pământ. În metabolismul lor, metanul îndeplinește rolul pe care-l are oxigenul în metabolismul ființelor terestre. (Așa, de exemplu, în lipsă de metan, cobaii respectivi au pierit asfixiați la fel ca și cei de pe Pământ în lipsă de oxigen). Datele privitoare la planeta C 5 sînt înregistrate pe benzile D5—D11...”

„...Pe planeta C 11 am întâlnit ființe raționale, cu o cultură pe care am apreciat-o drept dezvoltată. Din cauze necunoscute nouă, s-au ferit de stabilirea oricărei legături cu noi. Cînd am încercat să ne apropiem de ele, au tras asupra noastră cu arme de o construcție necunoscută. Nava noastră a suferit mici avarii și numai intervenția concentrată a tuturor armelor de bord pe care le-am avut la dispoziție ne-a făcut posibilă retragerea. Am lăsat în urmă discuri semnalizatoare — radioemițătoare cu baterii de lumină —, care au transmis timp de cîteva luni același text: datele privind locul Pămîntului în sistemul solar și orbita acestuia în Calea Lactee“.

„...Am încercat să descindem pe planeta S. 8. Am fost nevoiți să ne rotim în jurul ei, pentru că toată planeta este acoperită de un mil efervescent. Analiza compoziției solului a fost împiedicată de o puternică radiație radioactivă. În mil, spre surprinderea noastră, am observat mișcarea unor organisme asemănătoare peștilor. Informații privitoare la aceste cercetări se găsesc pe benzile I₁—I₇“.

„...În conformitate cu data stabilită, în cea de-a 3650-a zi a călătoriei am pornit spre Pământ. Deși la scurt timp am recepționat radiosemnale necunoscute, nu ne-am mai putut întoarce în zona părăsită. Semnalele proveneau, probabil, de pe planeta T 4, cea mai apropiată din sistemul planetar cercetat. Mașina electronică a descifrat un text, din păcate puțin inteligibil pentru noi: «Zona RETIF e străbătută de un corp necunoscut. Este urmărit de SER 4». Mașina ne-a dat cîteva interpretări ale textului. Cea mai verosimilă pare a fi aceea că s-a remarcat trecerea navei noastre fotonice prin spațiul ținut sub observație de pe planeta T 4. Textul transmis de pe planeta T 4 este înregistrat pe banda nr. 142“.

★

Nava fonică gonia spre Pământ. Aparent, totul se desfășura normal, deși se ridicau probleme serioase cu privire la sistemul solar de care se apropiau. Nu reușeau să recepționeze nici un radiosemnal terestru, cu toate că de mult depășiseră limita zonei acoperite de emisiunile radiofonice ale Pămîntului. Care ar putea fi cauza? În sala de comandă a navei discuția se purta tocmai asupra acestui lucru. Astronauții aveau fața obosită. Paulinski și Sovcenko ascultau ce le spunea comandantul. Cît de deosebiți erau acești doi oameni!

Navigatorul, cu statura-i mărunță, părea de-a dreptul grotesc pe lângă spătosul astrofizician. Paul albise complet, se vedea că dintre cei trei el suportase cel mai greu îndelungatul zbor.

Fața extrem de energetică a comandantului trăda o îngrijorare neobișnuită :

— Potrivit măsurătorilor, spuse el, trebuie să presupunem deci că în perioada care a trecut de la plecarea noastră schimbări esențiale au avut loc în activitatea solară.

— Toate semnele arată că așa este, confirmă astronomul, apoi continuă îngrijorat : instrumentele indică o putere luminoasă mult mai intensă decât cea pe care Soarele o iradiază în mod obișnuit. Parcă ar fi vorba de o erupție solară de o tărie înțilnită numai pe anumite nove și supernove.

— Supernove ? exclamă Paul.

— Presupui că Soarele s-a transformat într-o supernovă ? întrebă Tom. Cum să fi fost posibil ?

— Pe vremuri o asemenea ipoteză ar fi fost socotită absurdă. Dar oricît ar părea ea de neverosimilă, n-o pot înlătura. În afara măsurătorilor făcute, existența erupțiilor este susținută și de analiza spectrală.

— O fi avînd vreun raport întreruperea legăturilor radio cu starea actuală a activității solare ? întrebă Nelson. Nu-i răspunse nimeni și, după o scurtă pauză, continuă tot el : programez întrebarea și datele de care dispunem mașinii electronice. Sintezi de acord ?

Nelson luă tăcerea celorlalți drept aprobare.

În scurt timp, mașina înregistrează întrebarea și răspunse monoton :

„Emisiunile radiofonice terestre nu pot fi recepționate pe cosmonavă datorită uneia dintre următoarele trei cauze principale :

1) În tehnica terestră de transmitere a informațiilor, stabilirea legăturilor prin unde hertziene este un procedeu uitat, de mult depășit.

2) Erupții solare extrem de puternice împiedică recepția.

3) Planeta este lipsită de viață.

Repet. Una dintre cele trei cauze...“

Nelson avu o senzație de amețeală, în fața ochilor îi jucau inele roșii. Se sprijini casă nu cadă și, astfel, fără să observe, deconectă mașina. În cap îi vijiiuau frînturi de frază lipsite de înțeles : „Procedeu uitat...“, „extrem de puternice...“, „lipsită de viață...“ În caruselul acestor cuvinte fulgeră apoi îngrozitoarea întrebare : s-ar putea ca pe Pămînt să nu mai existe oameni ?

După ce fusese rostită această ultimă „cauză“, mintea lui Stepan porni să funcționeze parcă în gol. Pricepuse cu deplină claritate răspunsul, dar cuvintele îi răsunau totuși ca și lipsite de conținut. Resimțea tăcănitul obișnuit, domol al mașinilor ca pe niște lovituri de ciocan. După cîteva clipe observă doar că i-a rămas în mîină un buton al pupitrului de comandă.

În cc-l privește pe navigator, și el a înțeles semnificația celei de-a treia posibilități.

Sovcenko își reveni primul. Se șterse la ochi (sudoarea îi curgea șiroaie de pe frunte) și spuse cu glas tremurător :

— Nu se poate! E doar una dintre nenumăratele posibilități. Ar fi o nebunie să ne gândim la ceea ce-i mai rău. Doar...
Între timp își recâștigă și comandantul stăpînirea de sine :
— N-avea rost să întrebăm mașina, care poate presupune din capul locului și absurdități. Sînt convinși că omenirea nu va avea niciodată un sfîrșit atît de tragic.

2. Direcția: Pămîntul

Trecuse încă o lună. Nava fonică se întoarse cu talpa spre sistemul solar. Urișa oglindă parabolică (asta era „talpa“) arunca imense cantități de energie împotriva sensului de înaintare, frînd tot mai puternic goana nebună.

Cosmonava, o adevărată capodoperă a tehnicii secolului al XXIV-lea, era înzestrată cu tot ceea ce ar fi putut servi locuitorilor ei în decursul celor douăzeci de ani. Partea inferioară era ocupată de instalația de propulsie. Cosmonauții n-aveau nevoie să intre aici în timpul călătoriei, deoarece puteau să urmărească totul din sala de comandă. Camera lor de locuit era apărată împotriva radiațiilor vătămătoare de un perete realizat dintr-o substanță specială. Cele mai multe dintre obiectele de interior erau din masă plastică. Mobilierul fusese fixat în întregime de podea. Cele trei paturi se înșirau lîngă pereți. La înălțimea canapelelor se găseau țevi subțiri prin care pătrundea aer cald. Din centrul încăperii urca pînă în „vîrf“ astronavei un cilindru cu diametrul de un metru și jumătate. Prin acesta circula un ascensor care în cîteva clipe îi ridica pe cosmonauți în sala centrală de comandă. Dirijarea navei era efectuată cu ajutorul unui stereocartograf de mare capacitate, pentru prima oară folosit într-o călătorie siderală. La scurte intervale, un dublu radiotelescop lua imagini ale suprafeței închise de unghiul de cinci grade format cu axa de direcție, mai bine zis ale stelelor situate în zona cuprinsă în acest unghi. Imaginile, fixate cu mijloace magnetice pe benzi analizoare, erau proiectate pe ecrane de control.

Colțurile pentagonului indicat de centrul de comandă se orientau spre cele cinci stele călăuzitoare de pe ecran, care indicau drumul spre sistemul planetar necunoscut. Acum ținta era sistemul solar, Pămîntul, iar la intersecția diagonalelor pentagonului se vedea limpede un corp ceresc : Soarele. Orientarea se realiza deci astfel : imaginile de control erau proiectate cu exactitate pe vîrfurile pentagonului, iar centrul de comandă stabilea deosebirea produsă la un moment dat între situația reală și cea prevăzută. Rezultatele intrau automat în instalația de programare și, în cîteva secunde, nava își corecta orbita. Activitatea instalației de programare era controlată în permanență de o mașină de calcul de tipul Gigant 1.

În spatele pupitrului de comandă erau așezate ecranele de control T.V. O parte dintre ele urmăreau activitatea instalației de propulsie, iar cele două din dreapta serveau la investigarea stelelor sau a planetelor.

În botul navei fotonice se găsea hangarul unui rachetoplan. Exteriorul acestui aparat amintea mai mult o rachetă, dar în caz de nevoie își scotea aripile escamotabile. Cu ajutorul motoarelor ce acționau pe verticală putea să coboare sau să se ridice direct, ceea ce-l făcea să fie extrem de util în cercetarea planetelor necunoscute.

★

Timpul care a mai rămas trecu în încordarea așteptării. Evoluind pe o orbită parabolică, cosmonava pătrunse în spațiul sistemului solar, apropiindu-se de Pământ. Viteza navei scăzuse într-atît încît putea fi plasată pe o orbită circumterestră. Înconjurată de o perdea compactă de nori, Terra, planeta atît de mult așteptată, se rotea dedesubtul lor.

Paulinski își îndeplinea sarcinile mașinal. „Nu așa mi-am închipuit întoarcerea...” — își zicea mereu. Muncea ca să-și alunge tulburarea.

— Am asigurat distanța constantă față de suprafața Pământului. Totul e pregătit pentru aterizare, îi raportă comandantului.

— A sosit și clipa asta, zîmbi Sovcenko. Rachetoplanul e gata de zbor ?

— Gata. I-am verificat instalațiile pentru ultima oară, se ridică Paul de lîngă aparatele lui.

— Atunci încheiem această rotație și aterizăm în pătratul XZ-4 (așa figura pe hartă valed Padului), conform indicațiilor date de Consiliul Central al Națiunilor înaintea plecării noastre.

— Pînă la încheierea rotației avem la dispoziție treizeci de minute. Trecem în rachetoplan ? întrebă navigatorul.

— Haideti !

Luindu-și căștile, cei trei cosmonauți au pornit grăbiți spre hangar. Înainte era Paulinski. Ajungînd lîngă aparatul de zbor, el apăsă un buton abia vizibil, ascuns în peretele aparatului, din care coborî îndată o scară metalică. Paul își puse casca, urcă iute în cabină și cercetă instrumentele. Apoi le transmise celorlalți :

— Puteți veni ! Totul în ordine !

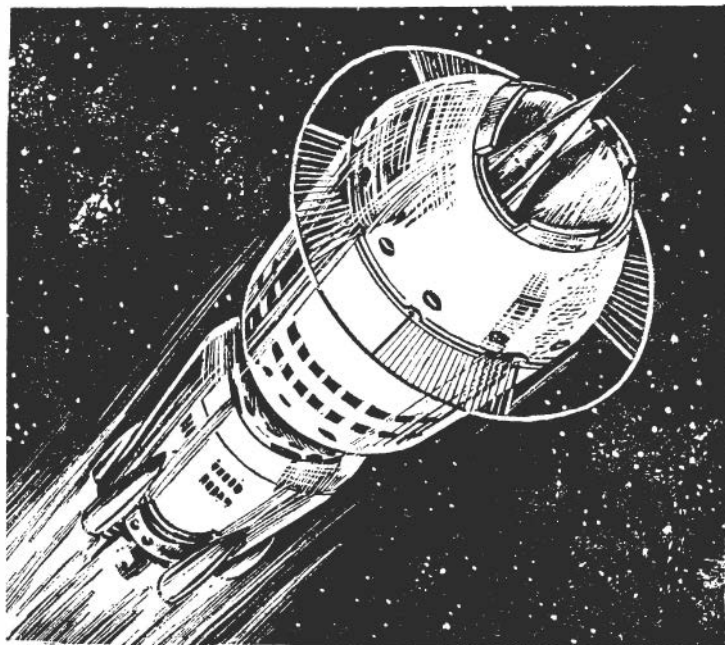
Nelson ocupă locul din spatele navigatorului, iar Stepan se așază pe ultimul fotoliu. Navigatorul, care pilota rachetoplanul, ceru aprobarea pentru decolare. O mișcare scurtă și cabina se închise ermetic. Paul retrase și scara metalică, turbinele extrem de puternice începură să lucreze și, încet-încet, aparatul fu înconjurat de frigul cosmic. Pe tabloul de bord se aprinseră becuțele verzi, iar peretele din față se desfăcu înghițit de corpul cosmonavei. În deschizătură se văzu cerul de un negru dens, presărat de palida licărire a stelelor.

— Chingile sînt în ordine ? întrebă Paul.

Cosmonauții controlară legăturile.

— Putem porni ! spuse comandantul, lăsîndu-se pe speteaza fotoliului.

— Start ! și navigatorul apăsă cu putere butonul de pornire.



3. Din nou pe Pământ

Rachetoplanul fu de-a dreptul catapultat din nava fonică. Catapultarea se înfăptuia cu ajutorul unui câmp magnetic. În momentul pornirii, între rachetoplan și nava fonică se crea un câmp electrostatic foarte intens de același semn. Sub acțiunea de respingere a acestuia, aparatul era literalmente azvârlit în exterior.

Cînd au atins distanța de o mie de metri față de cosmonavă, instalațiile de forță s-au pus în funcțiune automat. Apropierea de Pământ se realiza pe o orbită parabolică. Atmosfera devinea tot mai densă. Aparatura de comandă așeză rachetoplanul în poziție verticală, asigurînd creșterea capacității instalației de forță și o decelerare uniformă.

Spetezele fotoliilor din cabine luară o poziție aproape orizontală. Pe lângă cabină începură să se perinde crîmpeie de nori. Uruiul motoarelor creștea. Peisajul terestru nu se vedea încă.

— Sîntem la altitudinea de 85 de kilometri ! În curînd aterizăm, spuse Paul. Cîmpul vizual e acoperit de nori. Conectez instalația radar !

Suci un buton de sub ecran și cu atenția încordată privi imaginea ce se forma. Ecranul arăta o suprafață plană.

Rachetoplanul își scoase aripile mult înclinate spre spate. De sub nori apăru Pământul scăldat în soare.

— Pustiu de nisip ! exclamă uluit navigatorul.

— Se întinde pînă la orizont.

—Departate, în dreapta, văd nesfîrșite întinderi de apă. Corectează direcția într-acolo !

— Afară sînt 45°C. Astrofizicianul își mîngîia bărbia îngîndurat. Am procedat bine că nu ne-am scos costumele cosmice.

Cîteva minute s-a auzit doar zumzăitul motoarelor. Bruscu, Paul scoase un strigăt :

— Fiți atenți !

Pe lingă ei, la o distanță de circa doi kilometri, trecu ceva cu iuțeala fulgerului. Chiar cu iuțeala fulgerului, pentru că n-au reușit să-i remarce nici măcar forma. Dar adevărata surpriză a urmat abia după aceea ! Pe neașteptate, rachetoplanul își micșoră viteza, de parcă s-ar fi lovit de un zid invizibil. Imensa forță de inerție îi lipea pe cosmonauți de chingi. Apoi, deodată, totul reintră în situația inițială, zborul continuîndu-se cu viteza pe care o avuseră înaintea frînării.

— Aparatul a fost supus, parcă, unei sarcini uriașe ! răsuflă ușurat Stepan. Am străbătut probabil un cîmp dirijat de forțe gravitaționale.

Nelson zîmbea bine dispus :

— Îmi pun capul că între aparatul pe care l-am observat mai înainte și acest cîmp există o legătură foarte strînsă.

— Și eu presupun acest lucru, se posomorî navigatorul. Nu înțelegea însă de ce n-au fost observați ?

Zburau deja deasupra țărmlui, și Tom observă uimit că uscatul înconjură marea cu linii de o regularitate geometrică. Nu se putu abține să nu remarce :

— Țărmlurile sînt artificiale. Se pare că au fost construite taluzuri de beton pentru ca vehiculele ce se deplasează pe perne de aer să treacă mai lesne de pe uscat pe mare și invers. Cred că n-a fost o treabă ușoară ! Să aterizăm aici ! adăugă parcă electrizat.

— În regulă ! Să cercetăm locurile astea mai îndeaproape. Luăm cu noi și instrumentele.

Rachetoplanul făcu un viraj și începu să coboare. Au aterizat la cîteva sute de metri de țarm. Cînd nisipul răscolit de motoare s-a așezat, părăsiră cabina. Aerul era destul de plăcut aici, în valea Padului. Se simțea prezența mării, deși temperatura era de aproximativ 39°C.

— Ce ciudat, spuse navigatorul, să fie atît de cald în aprilie.

— Pe bătrîna noastră planetă clima s-a schimbat simțitor, își dădu părerea Sovcenko. Probabil că întinsele pustii de nisip s-au format din aceeași cauză. Unde-or fi însă oamenii ?



Ochii lui Tom s-au fixat într-un punct al orizontului. Din depărtare se apropiau nori grei, plumburii. Parcă s-ar fi iscat din valurile spumoase ale mării. Peisajul scăldat în soare se schimbă în cîteva minute. Îngrămădirea înlănțuită de nori se apropia vertiginos. Fulgera tot mai des.

— Trebuie să plecăm de aici, se adresează Nelson celorlalți. Curenții de aer vor fi extrem de puternici.

Priveliștea devenea mereu mai copleșitoare. Valurile începuseră să asedieze cu sălbăticie țărmul. Caiere de nori galben-verzui se amestecau cu altele albastre. Fișiiile de lumină ce brăzdau o jumătate de cer erau înfricoșătoare. Ploaia încă nu pornise, dar vântul se întetă.

— Să pornim înainte de a fi luați pe sus! strigă Sovcenko, apucând la repezeală instrumentele pe care le avea la îndemină. Colegii l-au urmat în grabă spre aparatul de zbor.

În câteva minute s-au văzut în răchetoplan, iar cabina s-a închis în timp ce afară vântul bătea deja cu o furie nebună.

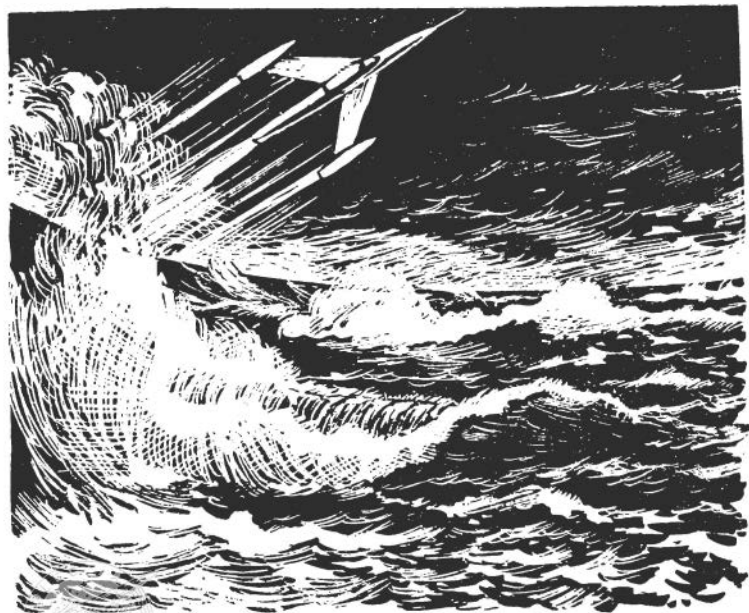
— Decolarea nu va fi ușoară, spuse Paul, apucând maneta de pornire. Aparatul începu să se ridice.

— Fii atent! strigă Nelson privind prin capacul cabinei. Sintem țiriți înapoi cu o forță uriașă! Ce curenți blestemați!

Dar între timp intrase în funcțiune aparatura de comandă automată, care, sesizând forța ce tira nava îndărăt, conectă instalația turbopropulsoare. Înfigându-se în furtună ca o săgeată, aparatul se avintă în înălțimi.

După nouăzeci de secunde au atins altitudinea de 24 000 m. Aici furtuna se domolise. Alte câteva minute și goneau iarăși deasupra unor întinderi scaldate în soare.

Navigatorul deconectă ușurat radarul și întrebă :



— Și-acum încotro ?

Nelson se gîdea la același lucru, pe cînd privea obosit întinderile galbene de nisip. Observă însă ceva. Pustiul pînă atunci neîntrerupt era întretăiat de un drum ce se distingea cu claritate. Nisipul nu acoperise acest drum, a cărui culoare neagră se evidenția strident în mediul înconjurător.

— Un fâgaș în mijlocul pustiului ! exclamă Tom uluit. Surprinzător !

— Unde o fi ducînd ? În sfîrșit vom întîlni pe cineva ! strigă fericit navigatorul. Și, în timp ce corecta direcția rachetoplanului, se gîdea : „Această cale e calea speranțelor“.

Iar cărarea se lungea misterios în depărtări.

4. Orașul inelar

La un moment dat s-au lovit din nou de un invizibil zid gravitațional.

— Motoarele nu suportă o sarcină atît de mare, se opresc, se auzi vocea înspăimîntată a lui Paulinski.

Nelson se aplecă mult în față pentru a se face auzit în larma infernală a instalației de propulsie, care dezvoltase, pe baza comenzilor automate, puterea maximă de care era în stare.

— Sistemul de securitate deconectează motoarele ca să nu explodeze ! strigă Tom. Singura soluție e să schimbăm direcția.

Într-adevăr, zgomotul insuportabil devenise mai profund, ceea ce pentru orice pilot e un indiciu că motoarele au ajuns la limita capacității lor... Dar navigatorul nu stătea cu mîinile-n sîn. Deconectă rapid comanda automată și trecu la comanda manuală. Aștepta nerăbdător apariția luminii verzui care marca schimbarea comenzii. În sfîrșit ! Acum o mișcare viguroasă a piciorului, un viraj spre stînga și aparatul își schimbă direcția cu 90°. Motoarele lucrau iarăși numai cu un sfert din capacitatea lor.

În spatele aparatului se iscă din nou văpaia propulsoarelor. Zgomotul ce se întetea li se păru cosmonauților o muzică sublimă. Reușiseră să se desprindă de zidul gravitațional.

— Bine c-am scăpat teferi, răsufliă Sovcenko. Cu toate acestea nu putem abandona cărarea.

— Ce să facem ? Cîmpul de forțe ne aține calea, spuse Paul, strîngînd nervos manșa.

— S-ar putea ca zidul gravitațional s-o întretaie numai pe o porțiune, interveni Nelson după o scurtă meditație. Ar trebui să-l ocolim.

— Ușor de zis, bombănea Paul. Aș vrea să știu unde i-o fi capătul.

Încercară și pe stînga, și pe dreapta, dar zidul li se ridica în cale pretutindeni.

— Priviți mult înainte, în dreapta, răsună deodată glasul lui Paulinski. Văd ceva acolo. Reduc viteza...

Din galbenul ocean de nisip, departe, în zare, se înălța silueta unei construcții albe. Imensele proporții pe care le avea se profilau tot mai limpede, pe măsură ce se apropiau. Au trecut în zbor deasupra ei. Colosala clădire circulară avea diametrul de

circa zece kilometri și înălțimea de aproximativ 300—400 de metri. Pe deasupra o acoperirea o cupolă din material plastic. De jur împrejurul acesteia se găsea o terasă lată de vreo 200 de metri.

Soarele bătea dogoritor. În jurul construcției se vedeau peste tot îngrămădirii de nisip. Primul și-a revenit Sovcenko.

— Un oraș ! strigă bucuos. Aici locuiesc oameni !

Tom, care și-a regăsit și el stăpînirea de sine, dădu ordinul :

— Coboară ! Pe terasă avem suficient loc !

Rachetoplanul făcu virajele necesare, apoi ateriză lin. Roțile alunecau fără zgomot pe fișia netedă.

Cosmonauții priveau nerăbdători în preajmă, așteptînd să le iasă cineva în întîmpinare. Dar nu se văzu nici o mișcare, nu apăru nimeni. Își părăsiră aparatul, scrutînd împrejurimile strălucitoare. Culoarea albă intensifica pînă la orbitor lumina soarelui. Paulinski se apropie de marginea terasei.

— Păzea ! îi strigă Sovcenko. Să nu amețești !

— Liniștește-te, răspunse Paul, întinzîndu-și mina. Și aici se manifestă prezența cîmpului gravitațional. Se apropiară și ceilalți doi.

— E ca un zid... spuse Stepan. Te și poți rezema de el.

— E limpede, ce rost are. Îndeplinește rolul unui grilaj care te apără să nu cazi, din nebagare de seamă, de la o înălțime de cîteva sute de metri.

— Am să-l încerc ! și înainte ca tovarășii săi să se dezmeticească, Paul se sprijini cu spatele de „zid“. Era surprinzător cum se opri inclinat în afară într-un unghi de 70°. Mai mult nu se putea apleca.

— Nu v-am spus ! ? De aici nu se poate prăbuși nimeni...

Nelson interveni nerăbdător :

— Te credem, dar haideți, să mergem, e timpul să ne apucăm de treabă.

În peretele cupolei se vedeau mai multe intrări. Au pornit spre cea mai apropiată. Înainte de a intra Tom îi opri.

— Să ne înțelegem mai întîi că vom rămîne tot timpul împreună, spuse plimbîndu-și privirea deasupra uriașei construcții. Dacă unul dintre noi s-ar rătăci, ne-ar fi foarte greu să-l regăsim. E drept că emițătoarele noastre nu ne părăsesc, dar în interior nu ne putem bizui pe deplin nici chiar pe ele. Vom nota, mai bine zis, vom cartografia tot drumul parcurs, ceea ce ne va asigura posibilitatea întoarcerii la rachetoplan.

— Mai am o propunere, i se adresă Sovcenko lui Nelson. Să luăm cu noi pistoalele laser. Firește, nu pentru autoapărare, n-avem de ce ne teme. Dar s-ar putea să fim nevoiți să deschidem vreun perete, vreo ușă. Ne pot fi de folos.

— Ai dreptate, zise Paul. Mă duc după ele. După cîteva minute se întoarse.

— Să pornim, zîmbi Sovcenko. Trec în fruntea coloanei.

Au pătruns într-un culoar nu prea lung.

— Încăperea asta parcă nu-i acoperită ! se miră Nelson. Adică, la fiți atenți ! Lumina e radiată de pereți.

— E aiudoma aceleia de afară, se entuziasmă Paulinski.

— Pe unde mergem mai departe ? Nicăieri o ușă. Trebuie să găsim coborîrea, reflectă cu glas tare Nelson.

Înaintînd, Sovcenko ajunsese la capătul culoarului și cercetă cu atenție peretele.

— Cred că s-ar putea coborî, de aici, spuse el îngîndurat. Întrebarea e cum? Ia stați! Ce-or însemna butoanele astea, din dreapta? Unul e roșu, altul e verde. Ia să le vedem! continuă, apăsînd cu putere pe cel de culoare roșie. În clipa următoare dispăru cu perete cu tot.

— Stepan! strigă speriat Nelson, apoi se întoarse zîmbind spre Paul. Se pare că Sovcenko a găsit butoanele de manevrare a ascensorului. Să vedem unde a nimerit, adăugă, începînd să-l cheme prin radio. Stepan răspunse îndată.

— N-am pățit nimic. Am reușit să opresc ascensorul. Mă găsesc pe un culoar. Sper să găsim în sfîrșit cite ceva de văzut... Veniți după mine.

— La ce nivel te afli?

— Opriți ascensorul la numărul 127. Cifrele apar pe peretele din dreapta. Grăbiți-vă! Retrimiteți liftul.

Paulinski porni, dar se lovi de un cîmp de forțe:

— Trebuie să așteptăm sosirea ascensorului.

Se auzi un sîsiit și peretele reapăru.

— Haide, drumul e liber! spuse Tom, apăsînd butonul roșu. Apoi i se adresă lui Sovcenko: Stepan, am pornit!

Ascensorul se prăbuși brusc cu ei. Nu era o senzație tocmai plăcută. Tom nu și-a luat însă ochii de pe șirul numerelor ce scăpărau pe perete. La numărul 127 apăsă butonul de oprire. Ascensorul se opri imediat. Sovcenko îi aștepta bine dispus.

— Cum vi s-a părut prăbușirea? Am dispărut pe neașteptate, nu-î așa? Ne-am regăsit însă repede...

— Nu ne pierdem noi cu una, cu două, făcu navigatorul luîndu-l pe după umeri.

Între timp comandantul făcu schița drumului parcurs. Apoi i se adresă lui Stepan:

— De unde știi că sîntem la nivelul 127?

— N-am susținut asta. Am spus doar că dacă apăsați butonul la numărul 127 vă opriți aici. Nu de alta, dar liftul ăla aleargă-n sus și-n jos cu o asemenea viteză încît, pînă să se oprească, ar depăși cu 15 etaje nivelul dorit. N-am nici o idee unde sîntem. În orice caz am ajuns în interior.

— Să dăm o raită primpregur! spuse Nelson, pornind pe culoar, ne descurcăm noi într-un fel... Galeria de aici se deosebea de cea de sus. În secțiune aducea cu un triunghi. Pereții se ridicau de la podea într-un unghi ascuțit, întretăindu-se la o înălțime de aproximativ opt metri. Lumina era la fel de intensă, ca și cum soarele ar fi pătruns prin ziduri.

Nu departe de ascensor se vedea nișa unei uși. Au pornit într-acolo.

Nu le venea să întrebe tocmai despre ceea ce li se părea esențial. De aceea, navigatorul se mărgini să remarce ca într-o doară:

— Aici, și ziua, și noaptea, lumina rămîne neschimbată. De aceea nu vom observa înserarea. Văzînd însă că ceilalți nu dau nici o însemnătate spuselor lui, conțeni. În cele din urmă comandantul n-a mai rezistat:

— Nu te-ai întâlnit cu nimeni ? îl întrebă pe Stepan.

— M-am uitat pretutindeni, de cum am părăsit liftul, dar n-am văzut țipenie de om. Asta n-are, desigur, nici o importanță. Poate ne-om întâlni cu cineva de-acum înainte.

— Așteptăm de atita vreme clipa asta, rosti obosit Paulinski, încît nici nu-mi pot imagina cum va arăta întâlnirea. Toate s-au desfășurat altfel decît ne-am fi așteptat...

— Răbdare, răbdare ! În curînd totul se va clarifica. Dar pînă atunci sînt curios să aflu ce ascunde încăperea asta.

5. Istoteca evenimentelor

Au intrat într-o sală spațioasă. În mijloc, bătînd în albastru, se zărea un zid circular, înalt de un metru și cu diametrul de vreo trei. În acest spațiu închis nu se vedea nimic. Dar de pe peretele inelar se înălțau două tuburi asemănătoare ecranelor T.V. Curioasele instalații erau amplasate față în față.

— Ce-ar putea să fie ? întrebă descumpănit navigatorul.

Nelson nu răspunse. Schiță repede cele văzute, apoi înconjură construcția circulară.

— Să cercetăm interiorul inelului. Altfel nu-i putem afla destinația.

— N-are rost să ne frămînte rolul unor instalații necunoscute, opină Paulinski. Să ne continuăm drumul. Undeva tot trebuie să-i întîlnim pe oameni, iar ei ne vor explica totul...

— Nu, Paul ! spuse hotărît comandantul. Să cercetăm lucrurile pînă la capăt !

Înconjurară încă o dată instalația, dar nu găsiră nici o deschidere ; atunci, la indicația lui Nelson, săriră parapetul. Paulinski se apropie imediat de ecranele T.V. Stătea între cele două tuburi orientate unul spre celălalt și le măsura dezorientat.

— Nu pricep ! Ce ciudățenii or mai fi și astea ?

Abia fu rostită întrebarea că, spre uluirea lor, dintr-un colț al sălii le și veni răspunsul :

— Aparat pentru emisia și recepția biocurenților.

Își îndreptară privirile într-acolo. Nemișcat, într-un colț, stătea un om. Purta o îmbrăcăminte croită dintr-o singură bucată și cu ușoare reflexe metalice. Insul acela avea statura mai înaltă decît cea obișnuită, iar fața plăcută. Fruntea neobișnuit de lată lăsa o impresie bizară. Cel mai izbitor era însă faptul că vorbise pe limba celor din secolul al XXIV-lea.

Primul și-a revenit Sovcenko. Deși îi mai tremura glasul, se prezentă, își prezentă colegii, și-n completare mai spuse :

— Noi trei facem parte din grupul de cercetători al Consiliului Central al Națiunilor. Dumneavoastră cine sînteți ?

— Sînt un automat stereoplastic, veni răspunsul.

Se lăsă din nou tăcerea. După fericita surpriză, îi încerca o profundă dezamăgire. Paul se hotărî totuși să întrebze :

— Dumneata... adică, da, dumneata cum funcționezi ?

— Stația de biocurenți de mare capacitate provoacă o excitație artificială care își face apariția direct în centrul vizual ai creierului. De aceea mă puteți vedea chiar fără să mă priviți.

Sovcenko își închise ochii.

— Așa este ! exclamă imediat. Îl văd ca și înaintea.

— Da, da, dădu din cap Paul cu un zîmbet trist, e cert că urmașii noștri au realizat progrese mari în ale științei. În curînd nu ne va mai mira nimic...

Următoarea întrebare o puse comandantul :

— Fii amabil și informează-ne asupra misiunii pe care o ai.

— Sînt orientator.

— Cum se face că vorbești atît de bine limba noastră ?

Așteptau încordați răspunsul. Robotul vorbi fără ca expresia feței să i se schimbe prea mult :

— Mașina centrală de calcul a căutat pe baza discuțiilor pe care le-ați purtat dicționarul limbii vorbite de voi. Vă rog să puneți alte întrebări.

— La ce folosesc aceste două ecrane ? întrebă Nelson.

Automatul stereoplastic articulă mașinal :

— Cele două ecrane între care v ați așezat servesc la captarea biocurenților. Tot prin acestea sînt emise excitațiile artificiale spre creierul vostru. Biocurenții captați ajung în automatul analizator-identificator, unde sînt descifrate gîndurile care i-au provocat. Gîndul descifrat este transmis ca o comandă mașinii centrale de calcul. Răspunsul sosește de aici tot sub forma unor excitații artificiale. Raza pe care o acoperă receptorul de biocurenți este limitată, iar impulsurile de acest fel nu pot fi amplificate prea mult (de la o anumită distanță, automatul analizator-identificator nu mai poate desluși înțelesul). De aceea veți obține informații numai în interiorul zidului circular...

Sovcenko interveni :

— De ce n-a fost construit și aici parapetul cu ajutorul cîmpului de forță ? Zidul acesta încurcă.

— Cîmpul de protecție nu poate fi aplicat în acest caz. Ar provoca la recepție asemenea perturbări încît ar fi imposibilă sesizarea schimbărilor produse în emisiunile de biocurenți. De altfel, zidul se deschide cu ușurință apăsînd pe butonul de lîngă intrare. Acum însă vă și aflați în raza receptorului. N-aveți decît să dați o asemenea indicație și zidul se va deschide.

Așa s-a și întîmplat.

Paul, care urmărise pînă atunci tăcut curioasa discuție, se adresă lui Nelson :

— În linii mari am priceput cum funcționează instalația. M-ar interesa să știu un singur lucru : de ce a fost nevoie de automatul stereoplastic. În definitiv, răspunsurile puteau fi date și cu ajutorul unor amplificatoare obișnuite.

Tom n-apucă să-și deschidă gura, că automatul le și răspunse :

— Ideea ca automatele-informatoare mai complicate să îmbrace o formă umană s-a născut pe baza cercetărilor efectuate de savanți. Am fost creat în vederea obținerii unui efect psihologic favorabil.

Paul mormăi ceva, ca „mulțumesc“, apoi, brusc, își aduse aminte că discută cu o mașină. Îi venea greu să se obișnuiască cu acest gînd.

— Am discutat despre atîtea, interveni Stepan, dar n-am aflat care-i rostul acestei săli ?

— Sala în care vă găsiți este istoteca evenimentelor ce au avut loc în perioada anilor C 100 — C 200. Istoteca referitoare la evenimentele anilor C 200 — C 300 se află în sala alăturată.

— Minunat! Toate acestea ne interesează din cale afară! spuse Nelson, întorcându-se bucuros spre automat, dar acesta dispăru pe neașteptate. Nelson privi surprins în jur, dar își dădu imediat seama de ceea ce se întâmplase: depășind limita indicată de inel, părăsise zona acoperită de receptorul de biocurenți. Se întoarse repede în aria ecranelor:

— Am dori, dacă e posibil, să ni se arate cel mai interesant eveniment din acea perioadă.

— Fiți amabili să vă așezați cât mai în centru, de acolo veți vedea mai bine. Încep proiecția.

Lumina sălii se stinse, apoi totul fu inundat de lumina Soarelui. S-au pomenit pe o cîmpie. În jurul lor se revărsau mulțimi fremătînde. Unii aveau o îmbrăcăminte asemănătoare cu aceea a automatului stereoplastic. Un crainic dădea neconținț explicații. Din păcate n-au înțeles nimic pentru că vorbea într-o limbă necunoscută. În mijlocul mulțimii în sărbătoare apăru un grup de cosmonauți. Purtau scafandri și răspundeau fericiți ovațiilor. Ei erau sărbătoriții. Deodată s-au întors cu fața spre Nelson, care exclamă în același timp cu tovarășii lui:

— E grupul lui Clair!

— Ne-au luat-o înainte, spuse Paul. Deși au pornit la bordul navei fotonice numărul doi cu cel puțin zece ani după noi.

— Se pare că au făcut calea întoarsă mult înaintea noastră, spuse întristat Nelson.

Cosmonauții din imagine păreau să se afle chiar lîngă cei trei privitori. Zîmbind, tăceau semne în toate părțile. Ovațiile creșteau.

— Ajunge! oftă Sovcenko. Mi se pare că am văzut destul.

Cîmpia cu mulțimea aceea festivă dispăru. Se ivi din nou lumina obișnuită. Cîteva clipe au rămas tăcuți. Apoi liniștea fu întreruptă de Paulinski:

— Cred că ar fi timpul să cîntărim lucid faptele. Ne-am întors de douăsprezece ore pe planeta natală și tot n-am văzut încă vreun om. Acest lucru trebuie să aibă, desigur, cauze serioase...

— Să nu ne pripim... interveni comandantul. Aș propune să vizionăm pe rînd istotecile evenimentelor care au urmat. În felul acesta tot vom pricepe cîte ceva.

Dat fiind că Sovcenko era de aceeași părere, Paul primi și el. Trecură nerăbdători în sala alăturată, ce cuprindea sintetic istoria anilor C 200 — C 300. Și de data asta au cerut să li se arate evenimentul cel mai important.

După stingerea luminii, avură impresia că au ajuns pe un corp ceresc necunoscut. Cerul întunecat era acoperit aproape în întregime de o planetă uriașă.

— Cred că ne aflăm pe satelitul unuia dintre planetele-gigant, șopti Sovcenko.

Peste tot se observa furnicarul unor mașini de proporții imense. Oameni — nicăieri. Crainicul invizibil explica într-o limbă necunoscută. Mașinile lucrau în lanț. Zidul pe care-l ridicau creștea văzînd cu ochii. Forma circulară a acestuia se evidenția tot mai mult. Șirul mașinilor cu gîtul lung prezenta un spectacol interesant. Creșteau în înălțime o dată cu zidul. Ritmul în care lucrau era copleșitor.

Cei trei cosmonauți au mai fost un timp martorii acelei febrile activități mecanice, apoi imaginea se estompă și dispăru. Erau din nou în sală.

— Ce s-o fi întîmplat, de ce s-a încheiat transmisia? întrebă surprins Nelson.

— Cred, Tom, că mașina centrală de calcul a întrerupt-o din pricina mea, spuse Stepan. Mai adineaori, mă gîndeam tocmai la faptul că nici aceste imagini nu ne vor ajuta să aflăm de ce nu întîlnim oameni. Se pare că receptorul de biocurenți a înregistrat această reflecție și mașina s-a deconectat.

— Și eu cred că s-a-ntîmplat așa, conchise Nelson pornind spre ieșire. Să trecem în sala care urmează, poate vom găsi acolo ceea ce ne interesează.

Ieșind pe culoar, navigatorul se uită în preajmă și spuse:

— Nu-i de loc exclus, Tom, să ai dreptate. Ia priviți, galeria de aici n-are decît o singură ușă. Poate că avem de-a face cu ultima secție a isotecii.

Nelson cercetă intrarea. Da, medită în sinea lui, evident că la sfîrșitul fiecărui secol au făcut un bilanț al principalelor evenimente, conectînd la instalație cîte o unitate de memorizare în plus. Astfel au fost înlocuite bibliotecile și secțiile de documentare de odinioară, iar studierea evenimentelor trecute a devenit mult mai ușoară.

— Să intrăm! le spuse Tom colegilor săi. Vom vedea ce ne va mai fi dat să cunoaștem. Și Nelson deschise ușa.

Astronauții știau acum modul în care funcționau automatele stereoplastice. La numai cîteva minute de la formularea întrebărilor, noi imagini începură să fie proiectate. Cei trei făcură cunoștință cu evenimentele cele mai însemnate ale secolului C 300 — C 400.

Apăru o lumină intensă, și în cîteva clipe li se înfățișă imaginea unei impunătoare săli de consiliu, desfășurată în semicerc; fotoliile auditoriului se înșirau în jurul pupitrului așezat la mijlocul peretelui pe care se întindea un imens ecran. Sala era arhiplină de bărbați și de femei ce purtau o îmbrăcăminte curioasă. Fețele tuturor exprima uimire și în același timp îngrijorare. Toți urmăreau cu atenție explicațiile pe care oratorul le dădea într-o limbă necunoscută celor trei.

**În românește de
EUGEN HADAI**

(CONTINUARE ÎN NUMĂRUL VIITOR)

CĂLĂTORIE SPRE LUNĂ

— TRECUT

— PREZENT

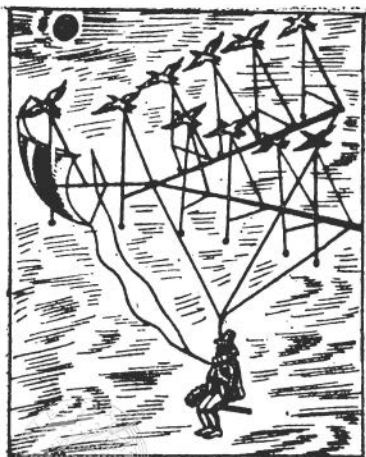
— VIITOR

Pe bună dreptate se afirmă că, în istorie, pentru a formula idei și judecăți întemeiate e necesar un timp între evenimentul petrecut și data aprecierii lui. Desigur, acest lucru poate fi considerat valabil și în ce privește istoria cercetării Cosmosului de către oameni. Totuși, chiar fără a avea perspectiva istorică a unor evenimente care se petrec sub ochii noștri, putem afirma că unele date sînt deja definitiv înscrise în succesiunea evenimentelor importante, legate de îndeplinirea acestui vis străvechi al omenirii: părăsirea planetei-mame și zborul către aștri.

Data lansării primului satelit artificial, data primului zbor al omului în Cosmos și data primei expediții ajunse pe Lună vor jalona cu siguranță asaltul lumii civilizate de pe Terra către vecinii săi cosmici, către posibilele lumi evoluuate, care, undeva, există și se dezvoltă.

Se poate afirma că realizarea obiectivului nr. 1 al călătoriilor omului în Cosmos — Luna — este mai aproape de realizare ca oricînd în trecut.

O retrospectivă a unor idei și sugestii în legătură cu zborurile în Cosmos și o incursiune în viitor nu pot fi decît binevenite. Concluzia: întotdeauna mințile și conștiințele cele mai evoluuate au sperat în desprinderea omului de pe Pămînt și și-au pus imaginația la lucru în acest scop. Iată doar cîteva exemple dintre documentele mai puțin cunoscute.



CÎNDVA...

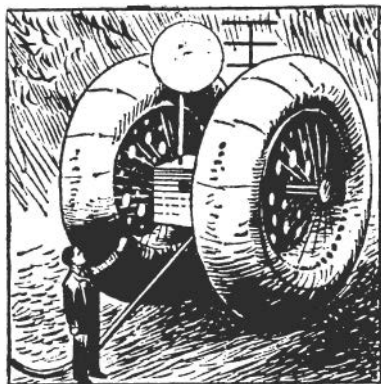
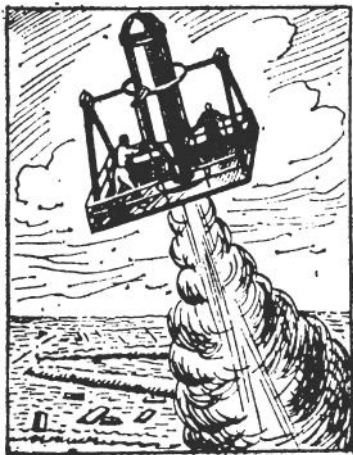
În anul 1650, cartea scriitorului francez Cyrano de Bergerac „Călătorii imaginare spre Soare și Lună” se bucură de un mare succes. Este descrisă chiar o întîlnire pe Lună între eroul propulsat de evaporarea unui concentrat de... rouă și personajul principal al cărții englezului Francis Godwin, apărută în 1630 și intitulată „Călătorie pe Lună”.

Desenul, reprodus după ediția originală a cărții lui Francis Godwin, înfățișează structura spațială a „navei” cosmice imaginare, propulsate de... giște sălbatice care zburau cu „schimbul”

Naivitate, pot spune mulți dintre contemporanii noștri. Fără îndolală, dar e vorba de o naivitate avîntată, orientată către viitor.

ACUM CÎTVA TIMP

În timp ce era deținut în fortăreața Petru și Pavel din Petersburg pentru activitate revoluționară democratică și antițaristă, tînărul Nikolai Kibalșici (1854—1881) a imaginat un dispozitiv zburător cu reacție pe care l-a schițat. Desenul reproduș se bazează pe schițele gășite după moartea autorului lor, care a survenit, de pe urma bolilor contractate în temnișă, la numai 27 de ani.



ASTĂZI:

● Aceste roți uriașe, cu diametrul de aproape 5 metri, reprezintă macheta unui tren cu pneuri, pentru a cărui punere la punct se lucrează în S.U.A.

El este destinat să echipeze viitorul vehicul care va asigura circulația pe Lună a cosmonauților. Am fi tentați să credem că, la asemenea dimensiuni, dispozitivul cîntărește, cu siguranță, foarte mult. Aparențele înșală. Întregul dispozitiv nu are mai mult de 56 kg. Și asta pe Pămînt, nu pe Lună.

SONDE LUNARE

11.10.1958	Pioneer-1	17,6 kg
8.11.1958	Pioneer-2	15,55 kg
6.12.1958	Pioneer-3	5,87 kg
2.1.1959	Luna-1	361,3 kg
3.3.1959	Pioneer-4	6,07 kg

- misiune neîndeplinită.
- misiune neîndeplinită.
- misiune neîndeplinită.
- a trecut în apropierea Lunii, devenind planetoid artificial.
- misiune parțial îndeplinită, devenind planetoid artificial.

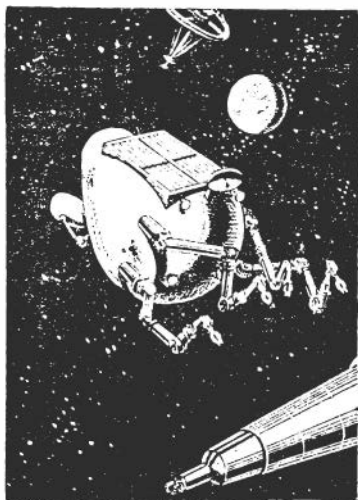
12.9.1959	Luna-2	390,2 kg	— a aselenizat „tare”.
4.10.1959	Luna-3	435 kg	— a fotografiat pentru prima dată fața nevăzută de pe Pământ a Lunii.
25.9.1960	Pioneer-6	43 kg	— start nereușit.
15.10.1960	Pioneer-7	43 kg	— start nereușit.
23.8.1961	Ranger-1	306 kg	— misiune neîndeplinită.
18.11.1961	Ranger-2	306 kg	— misiune neîndeplinită.
26.1.1962	Ranger-3	330 kg	— misiune neîndeplinită, a devenit planetoid artificial.
23.4.1962	Ranger-4	331 kg	— misiune neîndeplinită.
18.10.1962	Ranger-5	343 kg	— misiune neîndeplinită, devenind planetoid artificial.
2.4.1963	Luna-4	1 422 kg	— a trecut prin apropierea Lunii la cca. 8 000 km și a devenit planetoid artificial.
30.1.1964	Ranger-6	305 kg	— misiune neîndeplinită, dar a realizat aselenizarea „tare”.
28.7.1964	Ranger-7	365 kg	— misiune îndeplinită, s-au luat peste 7 000 de fotografii ale zonei vizibile a Lunii.
17.2.1965	Ranger-8	365 kg	— a luat peste 7 000 de fotografii ale Lunii și apoi a aselenizat „tare”.
21.3.1965	Ranger-9	366 kg	— a fotografiat Luna și apoi a aselenizat „tare”.
12.5.1965	Luna-5	1 476 kg	— a aselenizat „tare” într-o regiune a Mării Norilor.
8.6.1965	Luna-6	1 442 kg	— a trecut la cca. 160 000 km de Lună.
18.7.1965	Sonda-3	?	— a fotografiat regiuni selemare nestudiate pînă atunci. A devenit planetoid artificial.
4.10.1965	Luna-7	1 506 kg	— aselenizare „tare” în regiunea Oc. Furtunilor.
3.12.1965	Luna-8	1 552 kg	— aselenizare „tare” în regiunea Oc. Furtunilor.
31.01.1966	Luna-9	1 583 kg	— aselenizare lină și transmiterea primelor imagini de pe solul lunar (3 februarie).
31.3.1966	Luna-10	1 600 kg	— primul satelit lunar.
30.5.1966	Surveyor-1	987 kg	— aselenizare lină și transmiterea de peste 11 000 fotografii ale solului lunar.
10.8.1966	Lunar Orbiter-1	425 kg	— a fotografiat regiuni lunare și terestre.
24.8.1966	Luna-11	1 640 kg	— al doilea satelit artificial sovietic al Lunii.
20.9.1966	Surveyor-2	990 kg	— aselenizare „tare” în apropierea craterului Copernic.
20.10.1966	Luna-12	1 620 kg	— al treilea satelit artificial sovietic al Lunii.
6.11.1966	Lunar Orbiter-2	460 kg	— al doilea satelit artificial american al Lunii. A transmis fotografiile ale zonelor lunare.
21.12.1966	Luna-13	—	— aselenizare lină în regiunea Oc. Furtunilor. A transmis fotografiile ale suprafeței Lunii.

M Î N E

● Acest cărăbuș uriaș va cerceta, poate, cîndva Cosmosul.

Deocamdată el este doar proiectul „Schmoo” de vehicul de depanare pentru nave și dispozitive cosmice, imaginat și studiat de către specialiștii americani de la N.A.S.A.

În desenul alăturat, iată-l pregătindu-se să abordeze o navă cosmică cu propulsie nucleară. În planul îndepărtat, stația interplanetară permanentă, „patria” și baza lui „Schmoo”.



Participanții la ultimele congrese ale Federației de astronautică au urmărit cu deosebit interes lucrările simpoziunilor laboratorului internațional lunar.

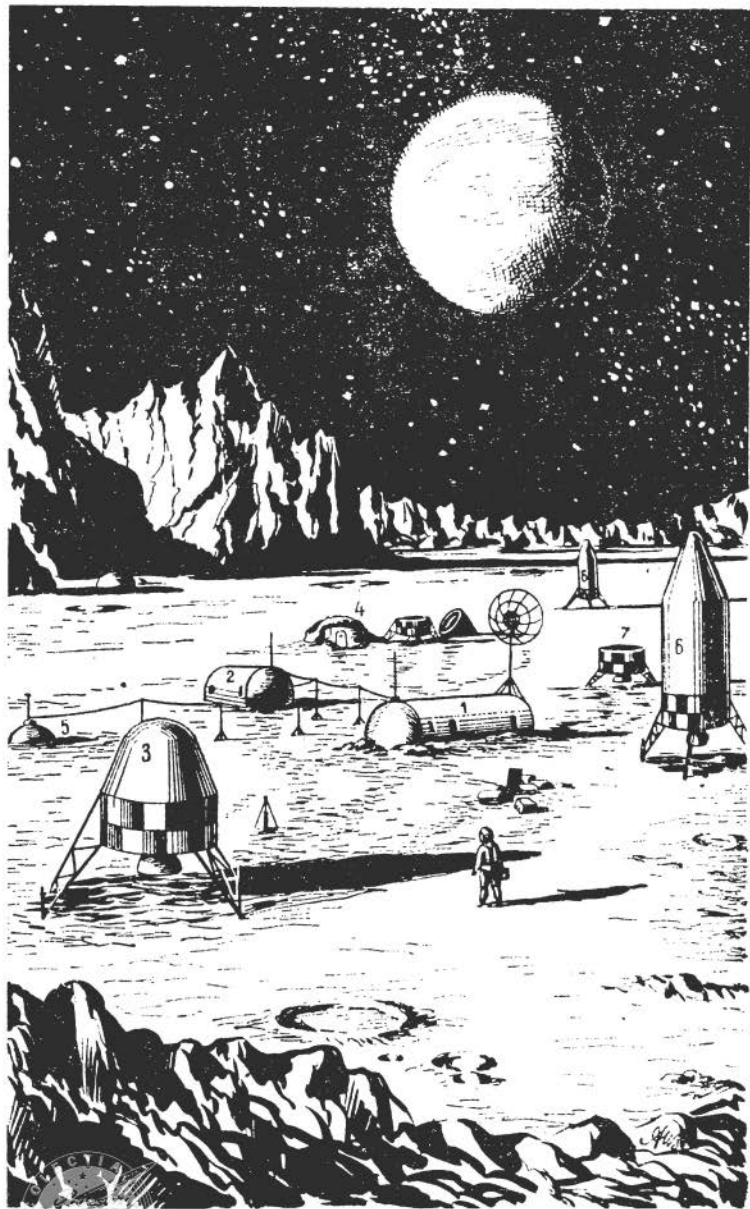
Este vorba de pregătirea colaborării internaționale în vederea construirii pe Lună în viitorul nu prea îndepărtat a unei baze permanente de cercetări științifice. La această bază vor lucra echipe schimbate periodic, formate din specialiști de diverse profile: astronomi, astrofizicieni, chimiști, biologi, energeticieni, fizicieni etc. Pentru organizarea acestor stații au fost emise mai multe variante: sub forma unor încăperi îngropate sub scoarța lunară, prevăzute cu ecluze speciale de acces sau de forma unor cabine blindate, la suprafața Lunii, legate prin tunele îngropate. Sursele de energie electrică vor fi formate fie din pile atomice, fie din baterii solare și acumuloare nichel-cadmium. Problemele dificile pune asigurarea protecției împotriva radiației cosmice și aceleia a solului selenar, precum și împotriva „bombardamentului” meteoritic. Costumele de scafandru cosmic ce vor fi purtate de astronauții selenari vor fi autonome și dotate cu mijloace de avertizare în caz de pericol.

Rezervele de oxigen, aer, alimente etc. vor trebui reîmprospătate periodic cu ajutorul unor transporturi efectuate de rachete-cărăuș nepilotate, care vor fi astfel organizate încît după ascenzarea lină să servească drept material de construcție pentru lărgirea bazei lunare.

● În figura de pe pagina 25 este prezentat schematic felul cum ar putea fi organizată o viitoare bază în sistemul Laboratorului Internațional Lunar.

Sediul expediției (1), un corp de rachetă cu rol de adăpost (2), o capsulă lunară (3), un adăpost împotriva radiației solare intense (4), o sursă nucleară de energie (5), rachetele cosmice (6) care au coborît pe solul lunar și un etaj reactiv de frînare, iată primele elemente care constituie o asemenea bază lunară.

Grupaj realizat de V. IOANID și F. ZĂGĂNESCU



CINCINALUL SELENAR

COLONELUL V. M. KOMAROV ANTICIPEAZĂ

Colonelul Vladimir Mihailovici Komarov, comandantul navei „Vos-hod“, care în octombrie 1964 a dus pentru prima oară trei oameni în Cosmos, privește pentru a nu știu cîta oară, dar cu aceeași neîfarmurită curiozitate și încîntare, fotografia panoramică a unui peisaj de care ne despart 384 000 km și își spune ferm părerea: aselenizarea și decolarea de pe un teren similar cu cel din fotografie nu prezintă probleme deosebite. Comandantul cosmonauților sovietici, cel care-i selecționează, care-i dirijează și controlează antrenamentele lor în vederea îndeplinirii misiunii principale — aselenizarea și întoarcerea pe Pămînt —, este generalul Kamanin.

Colonelul Komarov vorbește cu mult calm și precizie despre programul sovietic pe următorii cinci ani. „Luna-9“ a stabilit două lucruri deosebit de importante: a demonstrat că sistemele pentru realizarea unei aselenizări sînt deja puse la punct și a demonstrat că măcar o parte din suprafața Lunii poate primi o navă terestră, că e solidă, neacoperită de un strat de praf; așadar, cosmonauții nu vor fi amenințați de pericolul scufundării la fiecare pas într-o masă de cenușă sau praf. Toate acestea ne determină să putem spune că problema călătoriei spre Lună nu mai este decît o chestiune de perseverență, de muncă și de răbdare. Desigur, mai există de rezolvat importante probleme tehnice, cum ar fi aselenizarea lină a unor stații mai grele și punerea la punct a sistemelor de decolare de pe Lună spre Pămînt. De asemenea, vor trebui rezolvate construcții speciale de vehicule de explorare cu utilizări multiple, vor trebui puse la punct metodele de comunicație între stațiile terestre și cele lunare, ca și între diferitele stații lunare. Ca o problemă principală va trebui rezolvată programarea riguroasă a principalelor acțiuni de pe Lună.

Programul selenar sovietic se realizează punct cu punct, mergînd de la simplu la complex; el a început cu cinci ani în urmă (1961) prin trimiterea primului om în Cosmos, a continuat cu zboruri de lungă durată ale unor cabine cosmice din ce în ce mai mari, trimiterea de sonde-roboți etc.

Lansarea la începutul anului 1966 a unui satelit cu doi ciini la bord, Veterok (Vînticel) și Ugolok (Cărbuncel), care s-a rotit în jurul Pămîntului la 900 km înălțime, adică la înălțimea centurii radiațiilor periculoase, a experimentat posibilitatea filmelor vîi de a depăși bariera de 500 km; în același timp, se verifică reacțiile animalelor și sistemele de protecție ale cosmonavei pentru mari altitudini. Stația următoare, „Luna-10“, a efectuat o serie de observații științifice, cum ar fi măsurătorile de cîmp magnetic lunar și de diferențe de temperatură, a furnizat detalii asupra caracteristicilor mecanice și mineralogice ale solului și asupra conductivității straturilor superficiale lunare.

Etapa ultimă înainte de plecarea omului va consta în trimiterea unei stații-robot, care va ajunge pînă la Lună, va aseleniza și apoi va reveni automat în U.R.S.S. La bordul acestei stații vor putea fi

animale-cobai — ciini, iepuri — care, întorcându-se tefere pe Pământ, vor dovedi că problemele fiziologice ale călătoriei spre Lună au fost rezolvate. Între timp se va pune la punct un nou tip de costum cosmic și va fi rindul omului să facă un prim zbor pentru verificarea mecanismelor de pornire, de sosire și de întoarcere a aparatajului de corecție a zborului, a sistemelor de supraveghere și a mecanismelor de securitate.

La bordul acestei prime cosmonave, care va rămâne pe Lună un timp foarte scurt, vor lua loc maximum patru oameni: un pilot principal, un inginer, un medic, un fizician, un echipaj similar cu cel al lui „Voshod-1”.

A doua expediție va rămâne pe Lună 14 zile terestre. Apoi vor crește treptat și frecvența zborurilor (ele vor deveni regulate), și numărul pasagerilor, și durata explorărilor selenare (o lună și chiar mai mult). Astfel va începe era explorării științifice pe scară mare a satelitelui nostru natural.

După aceste explorări rapide, efectuate în primii doi ani, se va trece la o explorare mai detaliată și mai avansată a suprafeței lunare, se va pătrunde pe emisfera invizibilă a Lunii și se va efectua un relevu topografic complet. Pornind de la baza principală, misiunile vor deveni din ce în ce mai îndepărtate, mai lungi și mai variate. Echipajele selenare vor cuprinde geologi, astronomi, biologi, care vor căuta să afle dacă există acolo viață, măcar sub forme primitive de dezvoltare.

Explorarea lunară poate fi comparată cu explorarea Arcticii și a Antarcticii. În 1938, cercetarea pe banchiză era făcută de patru oameni, în 1966 la cei doi poli se mențin în permanență echipaje științifice de citeva sute de oameni. Tot astfel, în puțini ani, o călătorie spre Lună va deveni un lucru la fel de obișnuit ca astăzi o călătorie spre stația Mirnii.

Pe baza experienței dobândite pînă acum, medicii au redus mult din severele condiții fiziologice impuse primilor cosmonauți.

În încheierea acestei evocări a planului sovietic de cucerire a Lunii, colonelul Komarov evocă figura luminoasă a celui care spunea ultimul „la revedere” și primul „bun sose!” tuturor cosmonauților și care a fost cunoscut ani de zile doar sub modestul nume de Constructorul principal: Serghei Pavlovici Koroliov.

În memoria lui Koroliov, savanții sovietici au decis să realizeze cît mai repede cu putință primul zbor spre Lună, au jurat că primul care va atinge Luna va aduce o părticică din solul lunar pentru a o depune la mormintul Constructorului principal în semn de admirație și de amintire recunoscătoare.

PRIMUL CONTACT CU LUNA

Profesorul Mihailov arată că pentru prima aselenizare se va alege suprafața uneia dintre cele mai mari cîmpii lunare (denumite în prezent impropriu mări), poate chiar locul unde a aselenizat „Luna-9”. Tocmai în scopul reperării și recuperării ușoare, stația „Luna-9” a fost acoperită cu un strat strălucitor, care o face să se distingă de tonurile gri-închis, brun și maro ale solului lunar. După recuperare, această stație va fi expusă în Pavilionul cosmic din Moscova.

Aselenizarea pe cîmpurile lunare va oferi avantajul ca emisia radio de la stația de bază să fie făcută ușor, fără obstacole insurmontabile.

Originea reliefului lunar este în prezent destul de bine cunoscută: craterele mari sînt foști vulcani, iar cele mici, cu diametre de cîteva centimetri, reprezintă amprentele meteoriților.

Pe Lună, omul va trebui să facă față unor diferențe de temperatură la ecuator de la + 120°, ziua, la - 140°, noaptea (o zi lunară

completă este egală cu 29 de zile terestre). În schimb, vremea este uniformă, deoarece elementele care determină variațiile climatice — vânturi, nori, ploaie — lipsesc cu desăvârșire.

Cosmonauții nu vor putea face foc pentru că nu există oxigen și nu vor auzi nici un zgomot pentru că sunetele se propagă numai prin vibrația moleculelor de aer.

Pentru a supraviețui, cosmonauții vor avea costume cosmice speciale, alimentate cu oxigen și dotate cu sisteme de telecomunicații, cu aparataj de ventilație pentru piele și cu sisteme de evacuare pentru dejecții, cu un termostat care va pune automat în acțiune încălzirea electrică în timpul nopții lunare, sistemul de răcire în timpul zilei sau la trecerea de la umbră la lumină.

BOGĂȚII SELENARE

Probabil că subsolul lunar cuprinde vaste rezerve de cărbune și de petrol, dar puțin fier, ținând seama de densitatea medie redusă a Lunii (3,33, față de 5 — densitatea Pământului). Prezența petrolului pare posibilă, ținând seama de noua teorie după care formarea sa nu ar fi de natură organică. Se pare că bogăția principală a Lunii ar putea fi cărbunele produs din vegetație fosilizată, datorită faptului că acum un miliard de ani pe Lună au putut exista și apă, și atmosferă, și forme de viață.

Primele stații lunare permanente vor fi îngropate la 10 sau 20 m sub sol, pentru ca exploratorii să fie protejați împotriva razelor ultraviolete și bombardamentelor cu protoni provocate de erupțiile solare („vânturile solare”). Aceste adăposturi, în care va fi creată o atmosferă artificială, vor avea mai multe etaje rezervate laboratoarelor de analiză, locuințelor și aparatajelor de supraveghere. În interiorul stației sublunare, un aparat de veghe va cerceta în permanentă Soarele. De îndată ce se va anunța o erupție se va da alarma: cosmonauții aflați pe Lună vor dispune de circa șase ore ca să ajungă la stația-adăpost înainte de a fi primejduiți de razele cosmice.

UN SPECTACOL MINUNAT

Cel mai frumos spectacol selenar va fi acela oferit de Pământ, care va străluci pe cer în culori sidefii și schimbătoare. La fiecare auroră și la fiecare crepuscul terestru, zonele externe ale globului nostru, care apar difuze, vor căpăta o culoare roșie-portocalie. Pe Lună, această trecere de la noapte la zi se va face brutal, pentru că doar atmosfera, care joacă rolul de difuzor de lumină, poate determina fenomenele lente de auroră și crepuscul. În timpul eclipselor solare, Pământul va apărea ca un cerc negru înconjurat de o margine arămie, intens luminoasă. Observațiile astronomice făcute de pe Lună vor permite să se elucideze unul dintre misterele planetei noastre: studiind o ciudată luminozitate opusă celei solare, vom putea afla dacă este vorba de o parte din presupusa „coadă” a Pământului. Formată din praf și molecule smulse atmosferei, aceasta este invizibilă de pe Pământ și probabil că se întinde în Cosmos, la o depărtare de un milion de kilometri.

PROGRAME ȘTIINȚIFICE VASTE

Profesorul Markov arată că primii cosmonauți vor avea sarcini complexe, dintre care :

— adunarea unei colecții mineralogice cât mai complete a materialelor lunare ;

— măsurarea acțiunii la suprafață a radiațiilor corpusculare solare periculoase, care nu sînt oprite de un scut atît de puternic cum este atmosfera terestră ;

— măsurarea cîmpului magnetic lunar ;

— „reportajul” cinematografic a tot ceea ce vor vedea exploratorii ;

— luarea de probe, permițînd verificarea existenței sau a absenței microorganismelor ;

— măsurări precise ale gradului de însorire și ale temperaturii, precum și ale variațiilor lor ;

— observații astronomice făcute asupra planetelor și Pămîntului.

Se poate presupune că o parte din materialul științific va fi lăsat pe loc pentru a fi utilizat de o a doua echipă care, după 14 zile terestre, o va schimba pe cea dintîi.

ENERGETICĂ SELENARĂ

Luna este un extraordinar receptacol de electricitate : chiar de la începuturile explorării, transformarea energiei solare în energie electrică va putea fi efectuată cu ajutorul unor termogeneratoare, utilizînd diferențele de temperatură ce există între părțile iluminate și cele întunecate ale Lunii. Se poate imagina că această electricitate, procluză fără stadiu intermediar, va fi utilizată în solenoizi lungi de cîțiva kilometri, în centrul cărora vor fi accelerate, cu ajutorul cîmpurilor magnetice, nave pînă la viteza inițială suficientă pentru lansarea în direcția Pămîntului.

Pe Lună, cosmonauții vor căuta materiile prime necesare marilor stații ale viitorului, chimiștii expedițiilor vor elabora, pornind de la mostrele de sol lunar, materiale de construcție cu adevărat revoluționare.

OBSERVATOARE ASTRONOMICE ȘI METEOROLOGICE

Pe Lună, absența aproape totală a gazelor (densitatea lor de sub o miliardime față de cea terestră) va permite studierea permanentă a Cosmosului în condiții ideale. Pozițiile optime pentru observatoare vor fi : două observatoare la polii selenari, fiecare putînd observa jumătate din cer, și alte două ecuatoriale, ce vor ține sub observație întregul firmament. Acestea din urmă ar putea fi instalate unul pe emisfera vizibilă, iar celălalt pe emisfera invizibilă a Lunii, unde nu va fi deranjat de luminozitatea globului terestru („clarul Terrei” este de 80 de ori mai puternic decît clarul de Lună).

Realizarea observațiilor ecuatoriale se va lovi de dificultatea variațiilor unor temperaturi extreme, care ar putea deranja aparatura. Se vor efectua cu prioritate studii asupra razelor infraroșii, ultraviolete și asupra vinturilor solare.

Una dintre sarcinile principale este instalarea pe Lună a unui observator meteorologic, care să îngăduie prevederi de lungă durată pentru timpul atmosferic terestru.

Planeta noastră, care trece prin faze identice cu cele ale Lunii (Pămînt plin, Pămînt nou etc.), va fi observată în permanență pe un ecran de televiziune de 12 m diametru, meteorologii avînd o vedere completă a tuturor elementelor constitutive ale timpului și putînd prevedea taifune, ploi, variații de temperatură etc. Datele vor fi transmise instantaneu pe Pămînt printr-un sistem de lasere.

De-abia după instalarea unor orașe științifice permanente Luna va deveni accesibilă „turismului cosmic”.

(După interviul luat de ziaristul francez MARC HEIMER de la „Paris-Match” nr. 885, 26 martie 1966)

POȘTA REDAȚIEI

MIRCEA CRISTIAN URȘEANU (București). Schița pe care ne-ați trimis-o ne face să credem în talentul dv., dar ea aparține domeniului științifico-fantastic tot atît de puțîn cît poate fi socotită ionosfera o zonă a atmosferei terestre. Mai trimiteți-ne alte schițe, dar mai apropiate de genul nostru.

GEORGE UNGUR (Făgăraș). Vă mulțumim pentru bunele aprecieri.

EUGEN CONSTANTIN (București). Lucrarea dv. „Megacosmosul” denotă posibilitățile pe care le aveți de a jongla cu unele interesante idei științifico-fantastice. Mai rămîne să treceți de la stadiul eseului didactic la epicul unei autentice povestiri. Vă dorim succes.

EVALD KIMINICH (Petroșani). Defectul principal al povestirii dv. „Marea acțiune” e că evenimentele sînt prezentate sub formă de lecții. Unii critici acuză de **tehnicism** o seamă de lucrări de anticipație apărute la noi în trecut. Această critică vîlcează — după opinia noastră — stîngăcia anumitor autori care n-au știut să folosească artistic datele științei și ale tehnicii. Lev Tolstoi, scriind despre război, Hemingway scriind despre tauromahie, Stefan Zweig, în biografiile lui, au dat o foarte mare importanță amănuntului tehnic, dar la un nivel artistic superior. Nu detaliul tehnic e vinovat, ci modul în care e folosit.

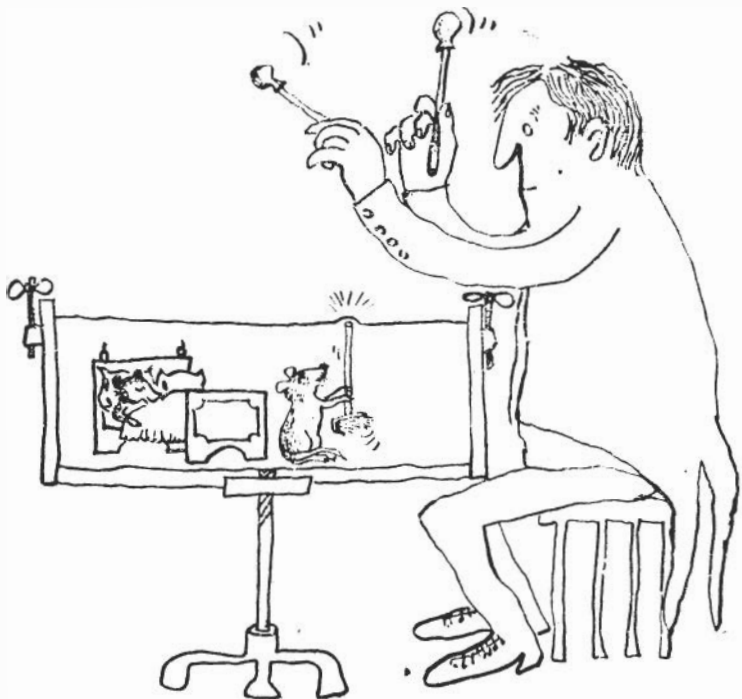
Vă sfătuim să vă concentrați povestirea (poate asupra ideii cu energo-raza), astfel încît totul (și grandoarea proiectului, și eroismul oamenilor) să apară **în acțiune** (și nu din lecții sau din exclamații patetice). Unele episoade mai vii ale povestirii ne îndeamnă să credem că veți putea duce la bun sfîrșit lucrul început.

MIRCEA ȘERBĂNESCU (Timișoara). Dintre cele două lucrări trimise de dv. o reținem pe cea mai lungă. Opinia noastră despre a doua povestire și despre unele chestiuni de amănunt o veți afla pe cale epistolară.



— Acesta este străbunul nostru, omul primitiv...

Desen de VASILE CRĂIȚĂ MÎNDRĂ



Desen de VASILE CRĂIȚĂ-MINDRĂ

POȘTA CITITORILOR

DROTLEFF IOAN, com. Chirpăr 370, raionul Agnita, reg. Brașov (are în plus numerele : 173, 181, 183, 185, 188, 190, 191, 194, 211, 213, 215, 228, 233, 234)

ORBAN TRAIAN, Timișoara, str. Ștefan cel Mare 39 (oferă numere din Colecție în schimbul unor ilustrate)

POPESCU N. DUMITRU, Ploiești, str. Poeniței 34 (20—22, 154, 155, 201—220, 222—224, 226, 229, 243)

AGACHE PAUL, Galați, str. Moșilor 165 (are o seamă de fascicule în plus)

SUSA VIOREL, Cluj, str. K. Marx 2, et. 1, ap. 12

PETRU STUPARU, Iași, str. Mistretului 4

VASILIU MATEI, București, str. Minotaurului 34, raionul Lenin (stația 13 Septembrie)

ROIBU IOAN, Tîrnăveni, str. Tractoriștilor 17, regiunea Mureș-Autonomă Maghiară.

PETRE FARCAȘIU, Hațeg, str. Mihail Eminescu 46, reg. Hunedoara (2, 3, 5, 7, 15, 25, 31, 32, 98, 105, 215)

IOAN PURZA, Arad, str. Alex. Odobescu 11 (are următoarele numere : 2, 7, 29—33, 35, 36, 42, 43, 49, 50, 54, 67, 70—73, 78, 79, 88, 111, 113, 120, 121, 123, 124, 131—138, 141, 151—153, 156, 159, 160—166, 169, 170, 177—184, 186—190, 192, 193, 195, 196, 198—204, 207—218, 220—229, 233—256).

Știați că...

...greutatea totală a meteorităilor care cad pe Pământ variază între 350 000 și 10 milioane de tone pe an?

...numărul corpurilor cerești cu lumină proprie accesibile observației atinge cifra de 10^{21} ?

...sistemul nostru solar se mișcă în jurul centrului Galaxiei pe o orbită circulară cu o perioadă de aproape 2.10^8 ani?

...distanța de la Soare la centrul Galaxiei este de 25 000 de ani-lumină?

...vârsta aproximativă a planetelor sistemului nostru solar este de 4,5 miliarde de ani, a Soarelui de 6 miliarde de ani, a Galaxiei de 10—15 miliarde de ani?

...René Descartes, matematician francez, a propus încă în anul 1644 primul model al formării sistemului solar?

...cele mai vechi roci de suprafață s-au format pe Pământ în urmă cu 1,5 miliarde de ani?

ANECDOTĂ

Într-o zi, Octave Mirbeau îl invită la dejun pe amicul său, doctorul X... Dar acesta, nefiind liber, răspunse că-i va scrie peste câteva zile când va putea veni. Peste două zile Mirbeau primi o scrisoare de la X, dar scrisul era atât de indescifrabil, încît nu putu să înțeleagă nimic. Se hotărî să meargă la un farmacist, gîndindu-se că acest specialist va putea, desigur, să înțeleagă scrisul doctorului. În adevăr, farmacistul examinează scrisoarea cu atenție, apoi... deschizînd un dulap și întinzîndu-i lui Mirbeau un flacon, îi spuse :

— Costă 8 franci, domnule.

DEZLEGAREA CARELUI DIN NUMĂRUL 290:

1. BLATSWORTHY — V ; 2) LUNA — PREOT — DI ; 3) AMERY — ANN — PAZ ; 4) PEME — ISTORICI ; 5) S — I — ME — ABOLIT ; 6) SCOALA — UTI — A ; 7) T — I — SELENITI ; 8) OP — SI — ENGLEZI ; 9) LATINA — NAE — BN ; 10) STIMATA — Y — SUS ; 11) TIMP — OLT — SUTU ; 12) OMUL INVIZIBIL ; 13) IASIN — APARATA.

2
0
1
2



prelucrare
&

editor

Costin Teo Graur

i.m. Pompilu



Au scanat, corectat, prelucrat.

Ceea ce nu au fost în stare redacțiile Știință și tehnică sau cel care au dat să continue CPȘF, au reușit, cu multă dăruire, muncă și cheltulală, acești entuziaști.

Lor trebuie să le mulțumim pentru că avem acum posibilitatea să (re) citim legendara Colecție.

dandher
flash_gordon
evlgheorghe
krokodyllu
progressivefan3
car_deva
coollo
fractalus
panionios
nid68
un anonim (RK)
Gyuri
hunyade
dl. Dan Lăzărescu
Cilly Willy
ftzikant
Doru Filip
connieG

(dacă este omis cineva, vă rog un email și reparăm greșeala)



Pentru a vă asigura primirea în continuare a revistei, reînnoiți-vă din timp abonamentele pe trimestrul viitor. Abonamentele se primesc de către factorii postali, oficiile postale, difuzorii de presă din întreprinderi, școli și facultăți. Revista se găsește de vânzare la toate chioșcurile difuzării presei și la debitele O.C.L.

● IANUARIE 1967

41007

PREȚUL 1 LEU