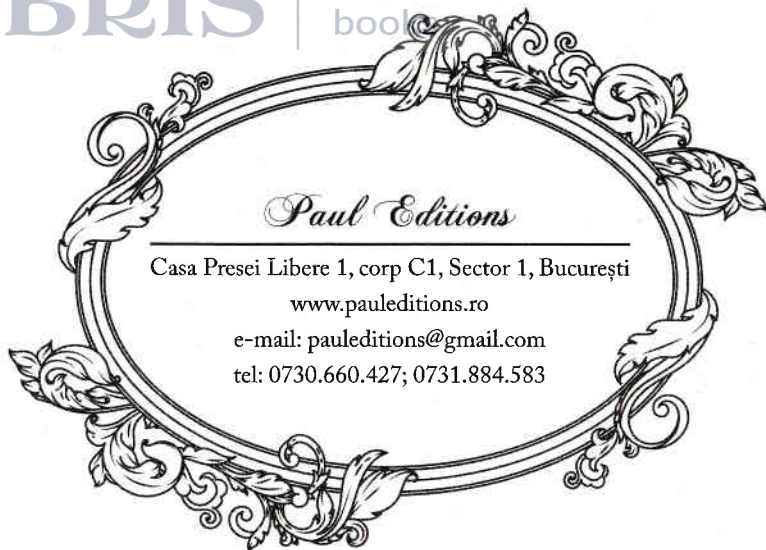


LBRIS

We know
books



Paul Editions

Casa Presei Libere 1, corp C1, Sector 1, București

www.paueditions.ro

e-mail: paueditions@gmail.com

tel: 0730.660.427; 0731.884.583

Tehnoredactare/Copertă: *Nicoleta Monoran*

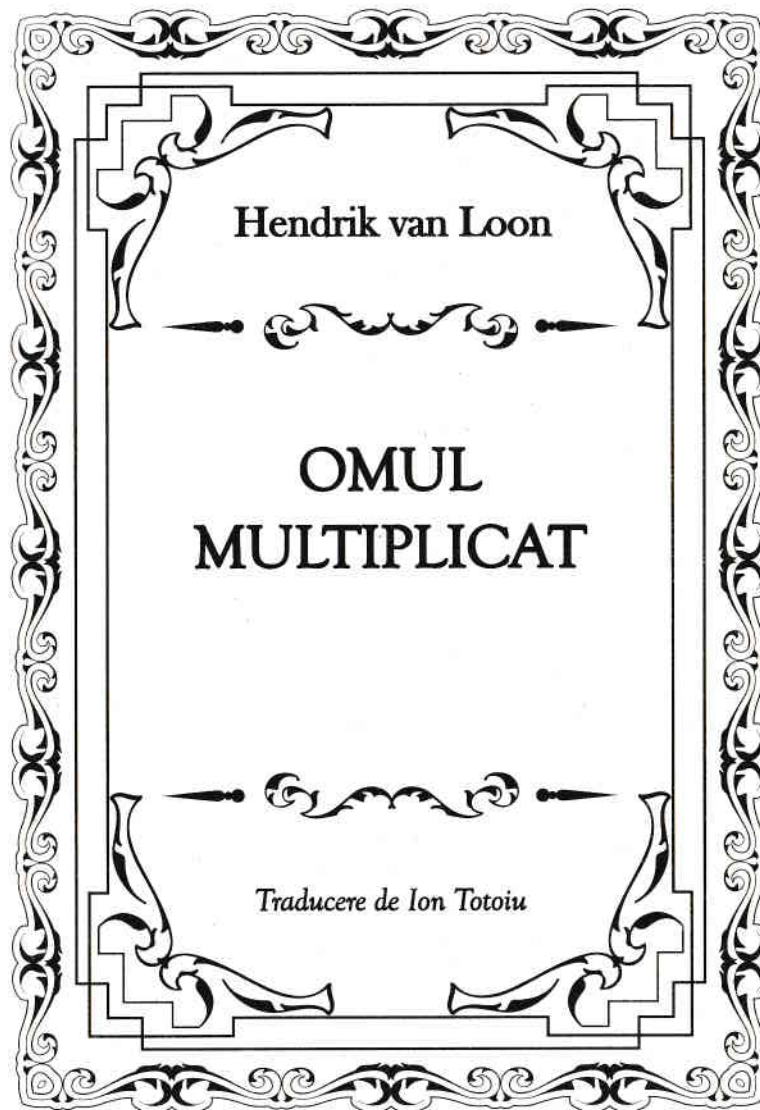
Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Van Loon, Hendrik

OMUL MULTIPLICAT/ Hendrik van Loon – București:

Paul Editions, 2024

ISBN: 978-630-6588-60-2



Hendrik van Loon

OMUL
MULTIPLICAT

Traducere de Ion Totoiu

Paul Editions

CUPRINS

Introducere	5
Capitolul I	
Omul ca inventator	14
Capitolul II	
De la pielea de animal la zgârie-nori	33
Capitolul III	
Mâna făcătoare de minuni	63
Capitolul IV	
De la picior la avion	117
Capitolul V	
Gura multiplicată	142
Capitolul VI	
Nasul	184
Capitolul VII	
Urechea	186
Capitolul VIII	
Ochiul	189

INTRODUCERE

La început, totul a fost foarte simplu. Pământul era centrul universului, iar cerul o boltă mare, dintr-o frumoasă sticlă albastră. Seara, îngerii făceau nenumărate găuri în bolta cerului, și iată... cerul se umplea de stele.

Odată, însă, s-a găsit un om de curaj, care a luat o lunetă de un pol, s-a urcat în vârful unui turn și a cercetat îndelung și foarte serios bolta cerească.

Din clipa aceea, s-au stricat apoi toate aceste socoteli.

Mai întâi, Soarele a fost rugat să ocupe el centrul universului. Apoi s-a descoperit că faimosul nostru Sistem Solar nu forma el „universul”, ci era doar o neînsemnată părticică din ceva misterios și uriaș. După aceea s-a dovedit că și acel ceva nu era decât o

părticică și mai neînsemnată din ceva și mai misterios, și mai uriaș, care, la rândul lui, pare a fi o neînsemnată părticică din Calea Lactee.

Aceste descoperiri i-au pus în mare încurcătură pe învățați, mai ales pe matematicieni și astronomi. Căci, de unde până atunci ei puteau să măsoare distanța dintre Pământ și Lună (și chiar dintre Pământ și planetele mari apropiate) și să exprime această distanță în kilometri, acum, faimosul „univers” al omului devenise deodată atât de mare, încât nu mai putea fi socotit ca teatrul unui capitol din Biblie. Acum era evident că existau stele atât de uriașe, încât putea să încapă în oricare din ele Soarele cu cele mai multe dintre planetele ce-l înconjoară. Astfel toate vechile socoteli s-au dat peste cap. Căci, pe când străbunii noștri își puteau face calculele cu ajutorul a câțiva zero, noi suntem nevoiți să înmulțim distanțele lor de trilioane și cvadrilioane de ori. Trebuia deci creată pentru astronomi o unitate de măsură nouă și uriașă.

Și s-a creat. S-a creat o unitate, a cărei lungime era de 149.500.000 de kilometri. Cifra această reprezenta baza elipsei pe care o descrie Pământul în jurul Soarelui. Nu se poate spune că n-ar fi o riglă destul de lungă.

Totuși, când avem de-a face cu adevăratele stele

(adică stelele mari, și nu stelele mărunte din vecinătatea noastră), nici această unitate astronomică nu mai face parale. E prea mică. Trebuie o unitate mai mare decât acest fleac de 149.500.000 de kilometri.

Din întâmplare, tocmai în vremea aceea, un savant american, cu numele Albert Michelsen, făcea experimente cu razele solare. Și acest savant a stabilit cu multă precizie că lumina este o materie care face pe secundă un drum de 229.820 de kilometri. Cineva avu apoi inspirația de a face din această lungime o nouă unitate de măsură pentru distanțele astronomice. Dacă înmulțim 60 de secunde cu 60 de minute și rezultatul obținut cu 24 de ore, și rezultatul acesta iarăși cu 365 de zile, și, în sfârșit, totalul cu 229.820, am calculat că lumina face într-un an un drum de 10.418.623.400.000 de kilometri. Astronomii au numit această distanță „an-lumină”. Unitatea de măsură a cerului modern este deci „anul-lumină”.

La început se părea că de acum toată lumea putea fi mulțumită. Într-adevăr, mai înainte ca astronomii să fi introdus „anul-lumină”, spuneam despre Centaur (steaua fixă cea mai apropiată de noi) că se află la 40.000.000.000.000 de kilometri de la Pământ. Mai târziu, puteam spune, cu un gest degajat: „A, vorbești

de Centaur? Mda... steaua asta se află abia la 4.35 ani-lumină de noi... Aproape că ne incomodează prin vecinătatea ei”.

Dar setea de distanță a astronomilor nu-i așa de ușor de mulțumit. Căci, cercetând mereu cerul, ei au descoperit niște stele mărunte de toată frumusețea, care se află cam la vreo 30-40 de mii de ani-lumină. Apoi s-au legat de nebuloase, niște pete mărunte și luminoase, care se văd întocmai ca bacteriile sub microscop, și au calculat că unele din ele se află cam la trei, patru milioane de ani-lumină de noi.

Și după aceasta a ajuns și „anul-lumină“ o unitate ridicol de mică.

Dar cine oare cunoaște o alta mai bună?

*

Să nu vă închipuiți că înșir toate acestea numai pentru a mă făli că sunt grozav de învățat, sau a vă arăta că am fost destul de deștept ca să-mi cumpăr o *Enciclopedie* în rate. Nu. Am atins câteva coarde din harpa Eternității numai pentru a vă da un avertisment asupra conținutului acestei cărți.

Când s-a rupt cu vechea concepție că Pământul

ar fi centrul universului, unii erau de părere că foarte curând va fi coborât și omul de pe acel pedestal înalt, pe care se urcase – plin de sine – de îndată ce a părăsit mersul în patru labe. Căci, dacă universul se compune din mii și mii de nebuloase – și fiecare din ele mai mare de două milioane de ani-lumină la pătrat, – omul trebuie să se simtă atât de mic și de neînsemnat, încât nu se mai poate mândri cu originea lui divină și începe să se socotească ceea ce este în realitate: un animal îndemânatic și nimic mai mult.

S-a văzut însă foarte curând că nu poți să-i schimbi așa de ușor vederile. Căci focul din soba lui va avea totdeauna pentru el mai mare importanță decât cine știe ce erupție catastrofală pe astrul Antares (al cărui diametru este de 640.000 000 de kilometri), iar un zgomot suspect în cilindrul mașinii înseamnă pentru el cu mult mai mult decât știrea că astrul Betelgeuse e pe cale să moară. Fără să mai vorbim de durerile de dinți, care sunt cu mult mai importante pentru viitorul rasei omenești decât vestea că bătrâna și credincioasa noastră Lună e amenințată de vreo primejdie.

Și poate-i bine că-i așa.

Căci pe când astronomii întind și largesc atât de mult universul, încât, până la urmă, acesta va părea

ciudat de infinit, alți învățați se trudesă cu atomul: au despărțit această unitate infimă în părțicele așa de mici, încât nu pot fi măsurate decât cu miliardimea milimetrului. Și aceste părțicele, toate, alcătuiesă mici sisteme solare atât de bine echilibrate în mișcările lor, încât creierul omului de rând e cuprins de amețeaă și nu crede în ele, ori... înnebunește.

Totuși e bine dacă omul rămâne și mai departe centrul universului. Cel puțin până i se va adapta creierul cu potopul de cunoștințe noi.

*

Aceaste cunoștințe au totuși o oarecare influență asupra atitudinii pe care o ia omul față de viață. Astfel, eroul cu care vă veți întâlni în paginile acestei cărți, va arăta cu totul altfel decât patriarhul din timpurile preistorice, care își închipuia că lumea a fost creată numai de dragul lui și, prin urmare, îi era îngăduit să ucidă și să stârpească în plină voie pe vecinii săi din lumea animală, și care mai credea că universul n-avea altă menire decât să-i împlinească poftele și să se îngrijească de nenumăratele lui nevoi.

Se prea poate ca omul să fie începutul și sfârșitul

creației (căci așa i s-a cântat timp de mii de ani); dar în adâncul conștiinței lui se cam îndoieste de asta și cu încetul începe să-și dea seama că nu există început și sfârșit, că „aici și acum“ a fost cam același lucru acum un milion de ani ca și astăzi și va fi cam același lucru și peste câteva milioane de ani.

De asemenea, se prea poate ca omul să reprezinte forma cea mai desăvârșită a materiei vii. Dar pentru a se convinge dacă este sau nu este așa, el ar face bine să aștepte până va ști ce viață s-a dezvoltat pe alte câteva din multele miliarde de stele, în a căror tovărășie călătorește prin spațiul cosmic.

Într-un cuvânt, omul, după ce a făcut un drum de câteva mii de ani, se întoarce din nou la nobilul ideal clasic, care a rezumat esența vieții în următoarele cuvinte minunate:

„Toți suntem numai ființe omenești și nu disprețuim și nici nu nesocotim nimic din câte țin de univers”.

Dar eroul acestei cărți are un privilegiu excepțional (născut odată cu el): sublima curiozitate. De aceea, el își vâra nasul pretutindeni, cercetează cerul și pământul și caută să descopere înțelesul ascuns al tuturor fenomenelor pe care le poate cuprinde mintea omenească. Și le face toate acestea fără să țină socoteala

de nimeni și de nimic. Un singur lucru îl preocupă: să stabilească adevărul, un adevăr care să poată servi ca piatră de temelie la progresul omenirii.

Dacă cercetările lui sunt încununate de succes, el, fără să se mândrească cu ele, le aduce la cunoștința vecinilor săi. Dacă vede însă că (măcar deocamdată) nu poate lupta cu greutățile ce i se pun în cale, atunci, fără să se rușineze, își mărturisește neputința și lasă cercetările în seama altora mai pricepuți decât el.

Dar, mai presus de orice, eroul nostru răspunde vieții: „Da”, și înarmându-se cu răbdare și voie bună, înaintează cu pași siguri în împărăția lucrurilor necunoscute. Căci el a învățat că lucrul cel mai de seamă în lumea aceasta este curajul cu care cineva atacă acea problemă care n-are dezlegare definitivă: problema existenței.

Știi că toate acestea par foarte complicate.

De fapt însă, nu sunt nici pe jumătate așa de complicate cum par: încercați numai să citiți încă o dată rândurile de mai sus.

Cei care au ghicit din această introducere unde vreau să ajung, vor înțelege, fără alte explicații, că dacă n-am izbutit să rezolv definitiv toate problemele, m-am străduit măcar să arăt cum s-au petrecut unele

lucruri, care numai așa, cum v-am arătat eu, au putut să se petreacă.

Și cunoscând toate acestea, vom putea spera că omenirea se va elibera, în sfârșit, de acea cumplită tiranie, care i-a amărât viața timp de atâtea sute de mii de ani și a cărei cauză principală a fost numai lașitatea omului de a înfrunța ignoranța și prejudecățile sale.

*

Încă un ultim cuvânt.

Pentru marea operă de eliberare e nevoie de munca perseverentă și dezinteresată a unui mic grup de precursori.

Unii poate ați și ghicit ce vreau de la voi, iubii cititori: vreau să fiți printre acei precursori, a căror slavă o cântă această carte.

Căci numai cu gândul acesta am scris-o.

Hendrik Van Loon