

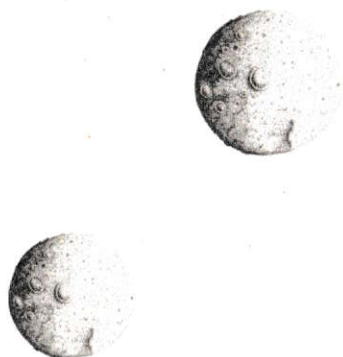
CĂLĂTORIA
LUI
ALBIE
BRIGHT

A stylized constellation of stars in the shape of a large 'X' or a cross, with the title text 'CĂLĂTORIA LUI ALBIE BRIGHT' integrated into it. Two small, cratered planets are positioned on the left and right sides of the central text.

Traducere din limba engleză
Adriana Bădescu



București
2019



– Adică vreți să spuneți că s-ar putea să existe alte lumi? îl întrebă Peter. Așa, oriunde, chiar și după colț, pur și simplu?

– E foarte probabil, răspunse profesorul scoțându-și ochelarii și începând să-i șteargă, în timp ce mormăia: Oare ce-i învață pe copiii ăștia la școală?

C.S. Lewis, *Șifonierul, leul și vrăjitoarea*¹



¹ C. S. Lewis, *Cronicile din Narnia*, vol. 1, traducere de Larisa Avram, RAO, București, 2006, p. 52 (n.red.)



1



Tata a fost cel care mi-a dat ideea să folosesc fizica cuantică dacă vreau s-o găsesc pe mama.

Ea a murit cu două săptămâni în urmă, iar înmormântarea a fost într-o zi de marți, la biserica St Thomas, în sat. Inițial, tata a spus că vrea ceva numit „ceremonie funerară umanistă“, fără „aiureli religioase“, dar bunicu' Joe nici n-a vrut s-audă.

– Ea nu e *umanistă*, a replicat aproape scuipându-și ceaiul din gură, când tata a încercat să-i explice. E fiica mea!

A adăugat că mama fusese botezată în biserica St Thomas și că el vrea ca urna



cu cenușa ei să fie îngropată tot acolo, alături de bunica Joyce, în fața turbinelor eoliene și a minei de la marginea mlaștinii.

Acolo lucrase mama, în adâncul puțului. Nu fusese miner, ci *om de știință*. Fiindcă, dragă cititorule, Clackthorpe Pit este una dintre cele mai adânci mine din Marea Britanie și, când zăcămintul de cărbune s-a epuizat, locul minerilor a fost luat de specialiștii care căutau să dezlege misterele universului. Acolo jos, în mină, își puteau folosi aparatura de înaltă tehnologie fără ca radiația cosmică să interfereze cu experimentele lor.

Radiația cosmică vine din spațiul extraterestru. În fiecare secundă a zilei, zeci de raze cosmice trec prin corpul nostru, iar noi nu ne dăm seama de nimic. Nu-ți face griji, n-o să te transforme într-un mutant cu ochi de insectă, însă pot afecta urât de tot experimentele la care lucrau părinții mei, așa că ele trebuie făcute la mare adâncime.

Mama și tata obișnuiau să glumească spunând că prima lor întâlnire a fost la o mie de metri sub pământ. Coborâseră în mină să caute materie întunecată – liantul invizibil care ține universul laolaltă – și, în loc de asta, s-au găsit unul pe celălalt. S-au căsătorit și, trecând peste detaliile biologice stânjenitoare,

opt luni mai târziu am venit pe lume eu. Albert Stephen Bright. M-au botezat așa după fizicienii lor preferați, Albert Einstein și Stephen Hawking, dar toată lumea îmi spune, pe scurt, Albie.

Mama zicea că nașterea mea precoce a semănat cumva cu Big Bangul – a venit pe nepusă masă și i-a băgat pe toți în sperieți –, iar eu a trebuit să rămân în spital până când am împlinit aproape patru luni. Pe urmă, când în sfârșit m-am mai înzdrăvenit, m-au luat cu ei când au plecat să lucreze la CERN¹, în Elveția.

CERN e un fel de Disneyland al fizicienilor. Acolo a fost inventat internetul și tot acolo se află astăzi marele accelerator de particule. În caz că n-ai văzut la televizor până acum, The Large Hadron Collider, cum mai e numit, sau LHC, este cea mai mare mașinărie de acest fel din lume. Măsoară 27 de kilometri lungime și cântărește 38 000 de tone. De asta i se spune MARELE accelerator de particule. Oamenii de știință l-au construit ca să poată privi în interiorul celor mai mici lucruri din univers: atomii.

Totul în lumea din jur e constituit din atomi – eu, tu, pagina la care te uiți acum, chiar și Soarele. Și

¹ Organizația Europeană pentru Cercetări Nucleare, institut de cercetări cu sediul la Geneva (n.tr.)

chestia e că atomii sunt mici, foarte mici. Ca să-ți faci o idee despre dimensiunile lor incredibile, uită-te la punctul de la sfârșitul frazei pe care tocmai o citești. Te-ai uitat bine? Ei, află că punctul acela conține 8 trilioane de atomi. Adică 8 000 000 000 000 de atomi. Numără zerourile. În punctul acela sunt mult mai mulți atomi decât toți oamenii din lumea de astăzi. Stupefiant, nu ți se pare? Și fiecare atom este format din particule și mai mici, numite protoni, neutroni și electroni.

Când am întrebat-o pe mama de ce e nevoie de o mașinărie atât de mare pentru a studia ceva așa de mic, mi-a spus că LHC e ca o pistă de alergări subterană pentru atomi, câștigătorul fiind însă cel care se ciocnește cel mai tare de alții. În interiorul acceleratorului, particulele acelea minuscule „aleargă” în cerc din ce în ce mai repede, până când se lovesc unele de altele cu o viteză apropiată de cea a luminii. Mama spunea că aceste ciocniri creează un fel de mini-Big Bang – da, acela prin care s-a născut universul – și că, prin studierea lui, ea și tata speră să afle cum a început totul.

Numai că există o problemă. Pe lângă faptul că formează mici Big Banguri, ciocnirea atomilor cu viteze aproape cât a luminii poate să ducă și la apariția

unor minigăuri negre. O gaură neagră e un fel de aspirator invizibil din cosmos, care înghite tot ce se apropie prea mult de el. Am citit în cartea pe care a scris-o tata că gravitația din interiorul unei găuri negre este atât de mare, încât nici măcar lumina nu poate scăpa acestei atracții. Dacă ai încerca să zbori cu o navă cosmică pe lângă o astfel de gaură, ca s-o observi mai de aproape, ai fi absorbit în interiorul ei și făcut zob.

Dar, sigur, ideea că marele accelerator de particule ar putea crea o gaură neagră aici, pe Pământ, nu a stârnit prea mult entuziasm, așa că n-a trecut mult și echipe de la programele de știri de televiziune din întreaga lume au început să vină la CERN și să-i acuze pe mama, pe tata și pe restul specialiștilor de acolo că pun la cale să DISTRUGĂ LUMEA! Până la urmă, tata a fost nevoit să apară în fața camerelor de televiziune și să explice că e o idee ridicolă și că orice gaură neagră creată în interiorul acceleratorului ar dispărea instantaneu, fără să înghită planeta.

Atunci a fost el remarcat ca tânăr talent. O companie de televiziune i-a oferit șansa de a face un serial documentar intitulat *Să cunoaștem universul cu Ben Bright: Tot ce-ați vrut să știți vreodată despre*

spațiul cosmic, pentru cei nepasionați de științe în școală.
După cum s-a dovedit, fuseseră mulți nepasionați de științe în școală, așa că serialul a fost urmărit de opt milioane de oameni. Un telespectator chiar l-a poreclit pe tata „omul care poate explica orice”. Sincer să fiu însă, mie nu mi-a fost de prea mare ajutor la teme. Nici măcar nu stătea prea mult pe acasă – călătorea peste tot prin lume ca să filmeze următorul episod al serialului.

Când venea totuși, din an în Paști, să mă ia de la școală, de obicei stăteam să-l aștept până când profesorii își făceau selfie-uri cu el. Mie mi se părea teribil de stânjenitor, dar pe mama nu părea s-o deranjeze. Glumea chiar, spunând că tot timpul în care tata făcea pe vedeta de televiziune îi dă ei mai multe ocazii să facă știință adevărată și că așa o să câștige Premiul Nobel înaintea lui.

Asta se întâmpla însă înainte să fi primit vestea care a schimbat totul.

La unul dintre controalele de sănătate pe care le fac toți cei ce lucrează la LHC, pe o radiografie de-a ei a apărut o pată. Cancer. Un cuvânt în urma căruia mama și tata și-au făcut bagajele și ne-am întors cu toții în Marea Britanie, la sistemul ei de asigurări medicale.

Ne-am mutat înapoi în vechea noastră casă din Clackthorpe, unde tata a început s-o ducă de multe ori pe mama la spital ca să încerce un tratament după altul, până când, într-un târziu, medicii i-au spus că nu mai are rost să încerce nimic altceva. Am văzut-o pierzându-și părul, zâmbetul și, în final, orice speranță. Abia am avut timp să mă înfurii pe soartă, că ea s-a și stins, lăsând în urmă o gaură neagră supermasivă.

Așa s-a făcut că am ajuns să stau nemișcat în fața bisericii St Thomas, uitându-mă în gol la sicriul ei. Biserica era plină de prieteni și rude ale părinților mei: bunicu' Joe, mătușa Sophie și gemenii ei, oameni de știință de la LHC și din mina de la marginea satului. Plus angajați de la televiziune și vechi colegi de școală ai mamei. Veniseră toți să-și ia rămas-bun.

Când vicarul a început să vorbească, tata m-a luat de mână și m-a ținut strâns, de parcă voia să se asigure că n-aveam să dispar și eu. Pe mine asta m-a făcut să mă simt ca un băiețel. Bunicu' Joe mă ținea de mâna cealaltă, așa că am fost nevoit să stau acolo între ei, deși nu-mi doream decât să-mi pot astupa urechile. Nu voiam să aud nimic din tot ce se spunea, și totuși îmi amintesc fiecare cuvânt.

„Ne-am adunat astăzi ca să ne luăm rămas-bun de la Charlotte Elizabeth Bright, răpită dintre noi la vârsta de treizeci și nouă de ani și căreia au rămas să-i ducă dorul soțul ei Ben și fiul ei Albie. Charlotte a fost nu doar o fiică îndrăgită, o soție devotată și o mamă iubitoare, ci și un om de știință de renume internațional. Activitatea ei la marele accelerator de particule a aruncat o rază de lumină în unghere încă neexplorate ale cosmosului, ajutându-ne pe noi toți să deslușim puțin mai bine minunile creației. Atomi și stele, viteza luminii și bătăile inimii omenești – toate acestea sunt darurile unei puteri mai mari decât orice mașinărie construită vreodată de mâna omului. Iar acum, Charlotte a ajuns într-un loc în care aceste minunății sunt pretutindeni – un loc de o splendoare infinită, unde nu există boală și durere, nici tristețe ori disperare, ci doar fericire eternă. Vorbesc, desigur, despre rai, unde Charlotte va găsi răspunsurile la toate întrebările pe care și le-a pus vreodată despre creația Domnului.“

Aș fi vrut să ridic mâna și să-i pun și eu o întrebare vicarului, dar nici tata și nici bunicul nu voiau să-mi dea drumul, așa că n-am făcut decât să stau acolo și să-l ascult turuind mai departe. Abia după înmormântare, când toți ceilalți plecaseră la casele

lor, iar bunicul sforăia în fotoliu, am putut să-l întreb pe tata lucrul care nu-mi dădea pace.

– De unde știe vicarul că mama e în rai?

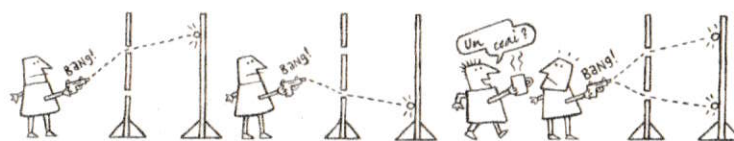
De pe canapea, unde era așezat, tata m-a privit cu mirare. L-am văzut deschizând și închizând gura de câteva ori, însă nu s-a auzit nici un sunet.

– Adică, *tu* crezi că raiul există? am insistat.

Acela a fost momentul când tata a început să-mi povestească despre fizica cuantică.

– Atomii și celelalte particule se comportă uneori bizar. Într-un experiment celebru, supranumit „experimentul fantei duble“, oamenii de știință lansează un singur atom spre două mici orificii făcute într-un perete.

Și, luând un pix și o foaie de hârtie, a schițat o diagramă, ca să-mi explice mai bine.



– Bun, a continuat el. În acest experiment, atomul trece uneori prin orificiul din stânga, alteori prin cel din dreapta, însă, atunci când nimeni nu se uită, pare să treacă prin ambele orificii în același timp.

Tipic! Eu îi pun o întrebare simplă, iar el o transformă într-un episod din serialul lui documentar!

– Diferiți oameni de știință au emis diverse teorii despre cum se poate afla atomul în două locuri în același timp, a reluat tata. Dar unii specialiști în fizica cuantică sunt de părere că experimentul dovedește existența unui univers paralel. Ei susțin că universul acesta, cel în care trăim noi, este doar unul dintr-un număr infinit de universuri. Și că, de fiecare dată când în lumea noastră cineva are de făcut o alegere – de exemplu, dacă atomul alege să treacă prin fanta din stânga sau prin cea din dreapta –, universul se scindează în noi lumi paralele, în care fiecare variantă posibilă are loc efectiv.

– Cum adică „noi lumi paralele”? l-am întrebat, încercând să înțeleg de ce-mi spune toate astea.

– Imaginează-ți un șir de Pământuri întinzându-se în spațiu unul după altul, ca oamenii care stau la coadă la magazin. Fiecare dintre aceste lumi paralele este la fel ca a noastră, doar cu o foarte mică deosebire. Într-una dintre ele tocmai ai câștigat la loto, în alta abia ce-ai fost mâncat de un rechin. Tot ce se poate întâmpla se și întâmplă undeva. Tata a făcut o pauză, apoi, cu expresia aceea serioasă pe care o are la televizor ori de câte ori explică o problemă științifică

mai dificilă, a continuat: Gândește-te puțin, Albie! Dacă acest lucru este adevărat pentru un atom atunci când trece prin ambele orificii din perete în același timp, înseamnă că e la fel de adevărat și pentru noi. Fiindcă toți suntem constituiți din atomi. Cancerul mamei a fost cauzat de o celulă din corpul ei care a luat-o razna, dar, dacă e să ne luăm după fizica cuantică, există un univers paralel în care lucrul ăsta nu s-a întâmplat, mama nu s-a îmbolnăvit de cancer și continuă să trăiască împreună cu noi. E o idee interesantă, nu ți se pare? a adăugat el, străduindu-se să afișeze un zâmbet.

Am simțit cum totul se rotește cu mine în timp ce încercam să înțeleg pe deplin ceea ce tocmai îmi spusese.

Cândva o întrebasesm pe mama de ce a vrut să se facă fizician, și-mi răspunsese că știința îi place în primul rând pentru că nu acceptă pur și simplu lucrurile așa cum sunt fără comentarii. Oamenii de știință pun întrebări, adăugase ea, fac descoperiri și uneori izbutesc să schimbe lumea. Fiindcă nu poți afla ce e posibil decât atunci când încerci să faci imposibilul.

Dacă fizica cuantică însemna că mama e încă în viață undeva, într-un univers paralel, atunci poate că tot ea avea să mă ajute s-o găsesc.