

DUMNEZEU
ȘI
GOLEMUL

Norbert Wiener (1894–1964), supranumit „Părintele ciberneticii“, este unul dintre cei mai influenți matematicieni și filozofi americani. Considerat un copil-minune, a început studiul matematicii la vârsta de 11 ani, iar de la 14 ani pe cel al filozofiei, la Cornell University și la Cambridge. Între anii 1915 și 1916 a predat filozofia la Harvard. După Primul Război Mondial, a devenit profesor de matematică la Massachusetts Institute of Technology. Pe lângă contribuțiile sale remarcabile din fizică și matematică, Norbert Wiener a fost preocupat și de studiul geneticii și al neuroștiințelor. A elaborat teoria comportamentului inteligent ca rezultat al mecanismelor de feedback – comportament care poate fi simulat și învățat de mașini –, deschizând astfel calea către dezvoltarea inteligenței artificiale; lucrarea care a pus bazele noului domeniu este *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948). Alte lucrări de referință ale lui Wiener sunt: *I am a Mathematician* (1953), *The Human Use of Human Beings – Cybernetics and Society* (1954) sau *Nonlinear Problems in Random Theory* (1958). *God and Golem* (1961) sintetizează ideile lui Norbert Wiener despre inteligența artificială și rolul tehnologiei în societate.

NORBERT
WIENER

DUMNEZEU
ȘI
GOLEMUL

COMENTARIU ASUPRA
CĂTORVA PROBLEME
ÎN CARE CIBERNETICA
INTRĂ ÎN CONTRADICȚIE
CU RELIGIA

Traducere din engleză de
Tudor Călin Zarojanu

 HUMANITAS
BUCUREȘTI

Lui Piet Hein, pentru încurajare și critică

PREFAȚĂ

Acum câțiva ani, în *The Human Use of Human Beings*¹, am oferit o evaluare a unora dintre implicațiile etice și sociologice ale lucrării mele anterioare *Cybernetics*², studiul controlului și al comunicării la mașini și ființe vii. În acea perioadă, cibernetică era o idee relativ nouă, și nici implicațiile științifice, nici cele sociale nu deveniseră clare în totalitate. Acum – cincisprezece ani mai târziu –, cibernetică are deja un impact social și științific, și destule lucruri s-au întâmplat ca să justifice o carte nouă într-un domeniu legat de aceasta.

Șomajul, efect al automatizării, nu mai este o problemă de conjunctură, ci a devenit o chestiune gravă a societății moderne. Ideile din cibernetică, de la un simplu program pentru viitor și o speranță nerealistă, au ajuns deja o tehnică de lucru în inginerie, biologie, medicină și în sociologie și s-au dezvoltat în mod remarcabil.

1. N. Wiener, *The Human Use of Human Beings; Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1950. (Notele marcate cu cifră aparțin autorului.)

2. N. Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, The Technology Press and John Wiley & Sons, Inc., New York, 1948.

Am susținut mai multe serii de prelegeri, încercând să prezint, în linii generale, efectul acestui set de idei asupra societății, moralei și religiei și cred că a sosit timpul să realizez o sinteză a ideilor mele în această direcție, pentru a analiza mai detaliat consecințele sociale ale ciberneticii. Cartea da față este dedicată unor anumite aspecte ale acestor consecințe și, în această discuție, deși voi păstra ideile și multe dintre comentariile făcute în lucrarea *Human Use of Human Beings*, voi putea examina subiectul mai detaliat și mai complet.

Doresc să-mi exprim aici recunoștința pentru observațiile pe care le-am primit, de pe ambele părți ale Atlanticului, în special de la d-l Piet Hein din Rungsted Kyst, Danemarca, de la dr. Lawrence Frank din Belmont, Massachusetts, și de la profesorul Karl Deutsch de la Universitatea Yale, precum și de la mulți alții. În plus, vreau să îi mulțumesc secretarei mele, d-na Eva-Maria Ritter, pentru ajutorul ei în pregătirea materialului.

Am găsit prilejul să elaborez ideile mele într-un ciclu de prelegeri susținute în ianuarie 1962 la Universitatea Yale și într-un seminar ținut în vara lui 1962 la Colloques Philosophiques Internationaux de Royaumont, în apropierea Parisului. Totuși, această carte, deși conține informații extrase din prezentările mele din ambele locuri, a fost rescrisă și reorganizată complet.

Cu recunoștință celor mulți care m-au susținut în această întreprindere.

Norbert Wiener,
Sandwich, New Hampshire,
30 august 1963

Nu am intenția să discut aici religia și știința ca întreg, ci doar anumite aspecte din științele care m-au interesat – științele comunicării și controlului* –, care mi se par a fi aproape de frontiera unde știința vine în contact cu religia. Vreau să evit paradoxurile logice care însoțesc pretenții excesive (dar și obișnuite) ale religiei de a folosi concepte absolute. Dacă ar fi să tratăm cunoașterea doar în termenii atotștiinței, puterea doar în cei ai atotputerniciei și venerarea doar în cei ai unei singure Dumnezeiri, ne-am încurca în subtilități metafizice înainte de a ne fi început studiul relațiilor dintre religie și știință.

Oricum, există multe întrebări cu privire la cunoaștere, putere și venerare care vine în contact cu unele evoluții mai recente din știință și pe care le-am putea discuta fără să abordăm la aceste noțiuni absolute, care sunt înconjurate de sentimente atât de puternice și de o atât de profundă reverență, încât este imposibil să vorbești despre ele într-un mod detașat. Cunoașterea este o realitate, puterea este o realitate, venerarea este o realitate, și aceste realități pot fi

* Definiția ciberneticii (*n. red.*).

supuse cercetării umane în afara unei teologii consacrate. Ca realități, ele sunt supuse studiului, și în acest studiu putem aduce observațiile proprii despre cunoaștere, putere și venerare în alte domenii, mai accesibile metodelor folosite în științele naturale, fără să-i cerem studiosului acceptarea deplină a atitudinii *credo quia incredibile est*.*

Se poate spune că, inițiind dezbateră din afara religiei, am evitat deja ca discuția să fie una despre relația dintre știință și religie, sugerată de orientarea generală a acestui eseu. De aceea, mai bine îmi definesc tema de la bun început, precizez perspectiva din care voi aborda problema și resping acele scopuri care nu au legătură cu sarcina mea specifică. Așa cum am spus, m-am ocupat timp de câțiva ani de problemele de comunicare și control, fie la mașinării, fie la organisme vii; m-au preocupat și noile tehnici de inginerie și fiziologie legate de aceste concepte, precum și studiul consecințelor acestor tehnici pentru atingerea scopurilor umane. Cunoașterea este interconectată inevitabil cu comunicarea, puterea cu controlul, iar evaluarea scopurilor umane cu morala și cu întreaga latură normativă a religiei. De aceea, pentru un studiu revizuit al relației dintre știință și religie, este important să reexaminăm ideile noastre legate de aceste subiecte în lumina celor mai noi dezvoltări ale teoriei și aplicațiilor ei practice. Ceea ce, în sine, poate nu constituie un studiu al științei și al relațiilor ei cu religia în sensul deplin al cuvântului, dar constituie, fără îndoială, un preambul indispensabil pentru un astfel de studiu.

Într-un studiu de acest fel, dacă e să ducă undeva, trebuie să ne eliberăm de straturile suprapuse ale prejudecăților

* „Cred pentru că este de necrezut“ (în latină în original) (n. tr.).

pe care, le utilizăm cu numele, pentru a proteja omagiul adus lucrurilor valoroase și sfinte, dar, de fapt, cel mai adesea pentru a ne elibera de senzația de nevrednicie pe care o simțim când privim în față realități neplăcute și comparații periculoase.

Dacă e să însemne ceva acest eseu, trebuie să fie o analiză realistă a unor probleme reale. Spiritul în care urmează să fie elaborat este acela al sălii de operații, și nu al privegherii cu lacrimi în ochi a unui cadavru. Ipocrizia nu își are locul aici – ba chiar este o fărădelege, precum erau manierele unui medic elegant din secolul trecut în preajma pacienților săi, cu redingota lui neagră și cu acele de seringă ascunse în reverul de mătase al hainei.

Religia, orice am înțelege sub acest nume, seamănă adeseori cu o cameră de zi a unei case de la țară din New England, cu jaluzele trase și flori de ceară sub un clopot de sticlă pe șemineu, cu portretul bunicului așezat pe un șevalet înconjurat de rogoz aurit și cu un armoniu făcut din nuc negru, la care se cântă doar la nunți și înmormântări. Sau am putea spune că religia este echivalentul moral al unui dric napolitan, una dintre acele trăsuri regale negre, cu geamuri de sticlă, trasă de armăsari cu coamă neagră care proclamă până și în moarte statutul social al defunctului ori aspirația către acesta. Religia este un subiect serios pe care trebuie să îl delimităm foarte clar de orice considerente personale, mai puțin semnificative decât religia însăși.

Am vorbit despre straturile de prejudecăți care împiedică abordarea acestor probleme pe terenul unde se întâlnesc religia și știința: Trebuie să evităm să-l tratăm pe Dumnezeu laolaltă cu omul – ar fi o blasfemie. Asemenea lui Descartes, trebuie să menținem demnitatea Omului,

asigurându-i un tratament complet diferit de cel aplicat animalelor inferioare. Evoluția și originea speciilor sunt o desacralizare a valorilor umane; și, așa cum darwiniștii au descoperit de la început, a vehicula aceste idei este foarte periculos pentru savantul care trăiește într-o lume cât se poate de bănuitoare la adresa științei.

Dar, până și în domeniul științei este primejdios să fii împotriva listei de priorități acceptate. Sub nici un motiv nu este permisă menționarea ființelor vii laolaltă cu mașinile. Primele sunt făcute numai din părți vii, pe când celelalte sunt construite din metale și alte substanțe neorganizate, fără o structură fină, relevantă pentru o funcție mai mult sau mai puțin orientată spre un scop. Fizica – sau cel puțin așa se presupune în general – nu ține cont de scop; iar apariția vieții este ceva cu totul nou.

Dacă aderăm la toate aceste tabuuri, putem dobândi o reputație de gânditori rezonabili și conservatori, dar vom contribui foarte puțin la progresul cunoașterii. Este datoria savantului – precum și a omului de litere inteligent și cinstit, a preotului inteligent și cinstit – să fie de acord cu experimentarea opiniilor eretice și interzise, chiar dacă, în cele din urmă, le dezaproabă. În plus, această respingere nu trebuie să fie luată de bună de la început și constituie doar un exercițiu spiritual lipsit de conținut, considerat, din start, nimic mai mult decât un joc prin care o persoană își arată deschiderea. Acesta este un exercițiu solemn și trebuie întreprins cu toată seriozitatea: el nu are sens decât atunci când implică un risc real de erezie. Și dacă aceasta implică un risc al damnării spirituale, atunci trebuie întreprins într-un mod onorabil și curajos. În cuvintele calvinistului: „Ești dispus să fii osândit pentru preamărirea lui Dumnezeu?”