

DTP: *Meteor Press*
Corectură: *Viorica Horga*
Copertă: *Luca Emil Cornel*

© 2025 Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate
Editurii METEOR PRESS.

Contact:
Tel./Fax: 021.222.83.80
E-mail: editura@meteorpress.ro

Distribuție la:
Tel./Fax: 021.222.83.80
E-mail: carte@meteorpress.ro
www.meteorpress.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

MARGA, ANDREI

Inteligența artificială și condiția umană / Andrei Marga. - București :
Meteor Press, 2025
Conține bibliografie
ISBN 978-973-728-908-7

004

1

Andrei Marga

Inteligența artificială și condiția umană

**METEOR
PRESS** 

București, 2025

Cuprins

Prefață	7
Partea I • Condiția umană	11
Ieșirea din fragmentare	11
Accesul la condiția umană	14
Partea a II-a • Inteligența și diversificarea ei	17
Inteligența naturală și inteligența artificială. Strategii și efecte	17
Inteligența	19
Inteligența artificială	33
Evaluări	52
Teme deschise	62
Rezolvarea dilemei	71
Construcția, beneficiile și riscurile inteligenței artificiale	74
Motivare	74
Unde ne aflăm?	74
Ce este inteligența?	80
Originile inteligenței artificiale	88
Construcția inteligenței artificiale și potențialul ei	104
Condiția umană în era digitală	107
Beneficii și riscuri ale inteligenței artificiale	111
Șanse de integrare umană	116
Partea a III-a • Apărarea inteligenței naturale	119
Virtuțile inteligenței naturale	119
Aspecte ale noii teorii a propozițiilor	121
Acte de vorbire, jocuri de limbaj, universalii pragmatice	150
Operații, reguli, principii logice	161
Gândirea critică	182
Tabloul erorilor logice	185

Partea a IV-a • Valoarea și puterea inteligenței artificiale	211
Optica inteligenței artificiale	211
Originile inteligenței artificiale	218
Gândire și digitalizare	233
Partea a V-a • De la era digitală la era cuantică	243
Sociologia digitalizării	243
Inteligența artificială și puterile lumii	254
Încetățenirea roboților?	262
Computerul cuantic	269
Partea a VI-a • Impactul uman al digitalizării	279
Dateismul – filosofia zilei de mâine?	279
Filosofie în era digitalizării	288
Transumanismul și inteligența artificială	295
Primejdia distopiei	304
Partea a VII-a • Alternative	309
Unde este realitatea?	309
Noul ev întunecat?	316
Noul tehnocratism	322
Replica minților libere	330
Încheiere • Dincolo de temeri	339
<i>Bibliografie selectivă</i>	344
<i>Autorul</i>	350

Prefață

Istoria înaintează irepresibil și, odată cu ea, viețile oamenilor, dar înregistrează praguri care suscită noi și mari interogații. Unul dintre aceste praguri este emergența „inteligenței artificiale” – evenimentul cel mai bogat în învățături și răsfrângeri survenit de la formularea teoriei relativității și a mecanicii cuantice, odată cu Einstein și Max Planck, încoace.

Numai că acest prag este nu numai unul în cunoaștere, ci și în tehnologie și, mai mult, unul care repune chestiunile privind raportul dintre oameni și istorie și modifică existența umană. Emergența și expansiunea „inteligenței artificiale” constituie un fenomen științific, tehnologic, larg cultural, cu vaste consecințe. Nimic din cultura socotită clasică nu rămâne neatins de „inteligența artificială”. Multe dintre cele trăite de oameni în societățile lor se schimbă profund.

O condiție a „vieții izbutite”, care a alimentat tematic de la începuturi cultura, este cunoașterea realității în care se trăiește. Printre formele spiritului, filosofiei îi revine să asigure reflecția cuprinzătoare și să găsească repere orientării în lume. Azi ea are de lămurit fenomenul „inteligenței artificiale” spre a-l integra benefic în desfășurarea vieții umane.

Am consacrat temei analize și reflecții ca unul care a cercetat logica, a predat logica și teoria argumentării și a participat la această integrare în țara noastră. În ultimul deceniu, am resimțit datoria să articulez o concepție sistematică plecând de la observația lui Hegel că filosofia este timpul ei exprimat în gânduri și m-am concentrat asupra fenomenului digital.

Pe calea conferințelor publice, a intervențiilor ocazionale și a comentariilor la scrieri reprezentative ale epocii am dat seama de ceea ce este „inteligența

artificiale” și de ceea ce se petrece odată cu afirmarea ei în relație cu condiția umană a epocii actuale. Demersul meu continuă explorarea modernității din scrieri anterioare adăugându-i acum abordarea „inteligenței artificiale” și trăgând consecințe în construcția filosofică.

Reunesc în volumul de față conferințe, articole, comentarii asupra relației dintre expansiunea „inteligenței artificiale” și condiția umană actuală. Păstrez forma inițială a materialelor, care a fost în mare parte cea a conferințelor publice, căutând însă să reduc la maximum inevitabilele repetiții implicate de această formă și să exprim sintetic concluzii.

Volumul începe cu lămurirea condiției umane și listarea aspectelor sub care ea este afectată de expansiunea „inteligenței artificiale”, spre a putea face față modernității târzii și celui mai profund fenomen științifico-tehnic și cultural care o marchează astăzi (Partea I). Înaintez cu o privire cuprinzătoare asupra aspectelor de acut interes ale acestui fenomen, pe care am desfășurat-o în două conferințe cuprinzătoare – la Iași (19 iulie 2024) și la Târgu Mureș (26 noiembrie 2024) – în care am abordat inteligența pe fondul delimitării ei în raport cu sensibilitatea, imaginația, intelectul, rațiunea printre facultățile cunoașterii, cu presuposițiile, răsfrângerile și implicațiile ei (Partea a II-a).

Apăr ideea că, dezvoltând susținut „inteligenta artificială”, nu scade importanța „inteligenței naturale”, încât însoțesc în acest volum prezentarea premiselor, originilor și avantajelor „inteligenței artificiale” cu apărarea „inteligenței naturale”. Aceasta este prea mult încălcată în viața societăților actuale și a rămas dezavantajată de impresia după care doar „inteligenta artificială” ar fi dinamică. De aceea, argumentez că logica ce organizează „inteligenta naturală” a fost și este, la rândul ei, domeniu al regulilor, dar și al înnoirilor profunde (Partea a III-a). Reiau și valorific aici și contribuții proprii, tehnice și mai ales de interpretare, la înnoire.

O viață umană plină de sens uman nu se poate dispensa de „inteligenta naturală”, dar nici de valorificarea „inteligenței artificiale” (Partea a IV-a). Caracterizez, în continuare, era digitală (Partea a V-a) și inițiative filosofice care s-au născut pe terenul ei și caută să o exploateze (Partea a VI-a) și

examinez alternative de soluționare a mării provocări (Partea a VII-a) ce ne vine din partea „inteligenței artificiale”: ieșim din „de la sine înțelesul vieții noastre (*Lebenswelt*)” ca oameni sau izbutim să facem față schimbărilor științifice, tehnologice și culturale afirmându-ne umanitatea?

Conturez răspunsul pozitiv apelând la preluarea realității fără fragmentări și restricții, depășirea „dateismului” și a „noului tehnocratism” și cultivarea minților libere. Acestea pot imprima destinului uman, oricare ar fi, direcția dorită, recurgând la argumentarea care izbuteste.

În societățile timpului nostru, suntem azi în primejdia sporirii nesigurății, a erodării valorilor care au caracterizat de-a lungul multor secole umanitatea vieții oamenilor și a trecerii de la „societăți nesigure” la „societăți distopice”, iar filosofia este provocată să afle rezolvări. De aceea, cartea este nutrită de rezolvarea pe care o propun, ce constă în recursul la rațiune, diferențierea rațiunii în raționalități cu sens diferite și unitatea acestora asigurată practic de reflecția argumentativă. Aceasta este rezolvarea cea mai capabilă să integreze „inteligenta artificială” într-o organizare a vieții care fructifică umanismul și valorile modernității.

Andrei Marga, Cluj-Napoca, 1 martie 2025

humano-socio-cosmice în care își desfășoară viața oamenii – de pildă, John Dewey, Karl Barth, Richard Rorty, Joseph Ratzinger, Hans Küng, Jürgen Habermas – dar și astfel de gânditori devin rarități.

Cum se știe, Kant preceda filosofia de întrebarea „Cum este posibilă cunoașterea?”. El își organiza filosofia pe direcția a ceea ce s-a numit atunci agnosticism, pe patru întrebări: „Ce pot să știu?”, „Ce trebuie să fac?”, „Ce pot să sper?” și „Ce este omul?”. Dar agnosticismul kantian nu era decât un prealabil al altui fel de a căuta surprinderea realității.

Azi întrebarea privind condițiile de posibilitate ale disciplinelor se pune abia prin excepție, iar la întrebările amintite se dau răspunsuri ad-hoc. Viețuirea prin absorbire în condițiile date a surclasat reflecția, iar cugetătorii mai fac prea puțin diferența de restul oamenilor și între ei. Prea mulți devin, în cazul bun, un fel de funcționari responsabili cu justificarea propagandistică a aparatelor birocratice. *Cunoașterea întregului cedează terenul descurcării printre fapte stabilite adesea improvizat.*

Știm astăzi mai mult decât oricând în istorie despre condiționările sub care stă până și cunoașterea cel mai riguros controlată metodic, care este cunoașterea științifică. De la sesizarea faptului că în cunoaștere se începe cu întrebarea, ce precedă stabilirea stărilor de fapt (Hegel), continuând cu observarea dependenței cunoașterii de ideologii (Marx) sau proiecte ale subiecților (Nietzsche), de „comunitatea investigatorilor” (Peirce), de „intenționalitatea subiectului” (Brentano, Husserl), de „actele de vorbire” (Austin) și „jocurile de limbaj” (Wittgenstein), de premise existențiale (Heidegger), de „interese de cunoaștere” (Habermas), de raporturi de „putere (Foucault)”, și culminând cu constatarea că semnificația se stabilește holistic, la nivelul ansamblului de propoziții (Quine, Davidson), s-au acumulat continuu cunoștințe cu privire la „prealabilul” nearticulat al oricărei cunoașteri. Iar acest fel de cunoștință moderează pretențiile și este antidotul definitiv la orice dogmatizare.

Dar cine se mai întreabă asupra condiționării cunoștințelor sale, cu echiparea ce-i vine dinspre sine, comunitate și societate? Cine își asumă să recunoască dependențele cunoștințelor sale? Chiar dacă ele se dovedesc cel

puțin naive, dacă nu false sau de-a dreptul false, căci sunt condiționate, ba chiar interesate subiectiv?

Din nefericire, astăzi această cunoștință a întregului sau, cel puțin, a prealabilului ineluctabil al oricărei cunoștințe, interesează puțin. *Așa stând lucrurile, cunoașterea devine un teren de subiectivități acute, ce obstacolează urcarea la rezolvări de probleme în interes general. În schimb, fragmentarea cunoașterii lipsită de reflexivitate se lărgește.*

Formele fragmentării înseși s-au diversificat în raport cu orice epocă cunoscută. Empirismul – acea concepție asupra cunoașterii ce o reduce la fapte perceptibile și la explicații verificabile până la urmă senzorial în experiența directă – nu mai este de mult forma singură a fragmentării. Nici intuiționismul de orice factură, empiric sau conceptual, care găsește că intuiția este cea care ne duce ca oameni la adevăruri, nu mai este asemenea formă.

Între timp, empirismul și intuiționismul au fost cuplate cu un cadru conceptual, care le prescrie coordonate. Karl Popper își asuma recunoașterea cadrului, dar și riscul de a lăsa în afara considerării ceea ce este real. *Popperismul este concepția ce consideră că la realitate avem acces acceptând condițiile unei metode, teoretic cea a științei, socotită singura capabilă să asigure cunoașterea. Or, rămâne în afară tocmai ceea ce oamenii trăiesc în realitatea vieții lor. În plus, popperismul apelează la „propoziții de bază” pentru a testa valoarea ipotezelor, dar consideră că adoptarea acestor propoziții este alegerea cercetătorului științific – alegerea nu are cum să fie obiect al unei justificări științifice.*

Cum s-a observat devreme, de către Theodor W. Adorno, popperismul își fixează coordonate – de regulă o opțiune ideologică – care împiedică discutarea dificultăților vieții oamenilor și a nemulțumirilor lor în numele unei științificități iluzorii. Azi, de pildă, putem constata că au loc războaie, dar în loc să se discute cuprinzător și realist, ele sunt preluate înăuntrul unei ideologii neoliberale ce umple universul mediatic cu propagandă.

Fragmentarea cea mai răspândită este legată acum de mentalitatea disciplinară în cunoaștere. Se știe de mult că cercetarea metodică, întreprinsă în cadrul disciplinelor delimitate pe harta științelor, este cea mai eficace în

descoperirea relațiilor cauzale și a celorlalte relații ce interesează cunoașterea. Disciplinaritatea nu poate fi înlocuită fără pierderi. Doar că există o diferență între înaintarea cunoașterii și surprinderea realității. Ultima nu este asigurată doar de înaintarea cunoașterii disciplinare. Nici chiar de pluridisciplinaritatea cunoașterii, chiar dacă aceasta este un pas incontestabil și fecund înainte în cunoaștere. Confuzia între rezultatele cunoașterii disciplinare, fie ea și în forma însumată a rezultatelor mai multor discipline, și realitate este una dintre erorile culturale ale zilelor noastre.

O altă eroare, ce fragmentează, la rândul ei, cunoașterea este scientismul. Acesta constă în a lua rezultatele cercetării științifice ca atare, drept corespondent cognitiv al realității, fără a ține seama de condițiile de geneză și de condițiile de aplicare ale cercetării, în cele din urmă ale științei respective. Scientismul dă tablouri ale realității fără a conștientiza condițiile posibilității obținerii lor. El nu este departe de dogmatismul ideologic – chiar dacă este un dogmatism de un fel nou, alimentat de progresele certe ale cercetării științifice.

Confuzia între simplitatea cerută de decizie și realitate este o altă formă a fragmentării cunoașterii. Deciziile, mai ales în chestiunile complexe, nu pot fi adoptate sau, mai bine zis, nu devin eficiente, decât procedând „reducționist” – adică selectând din mănunchiul de cauze și efecte anumite șiruri. Deciziile presupun simplificare și simplitate. Ideologiile caută să facă această simplitate cât mai plauzibilă.

Dar și în acest caz ar fi o confuzie plină de consecințe negative să se ia simplitatea presupusă de decizie nu doar ca o condiție a deciziei, ci drept condiție de realitate. Confuzia dintre ideologie și adevăr este urmarea imediată.

Accesul la condiția umană

Fragmentarea cunoașterii nu este ceva pe lângă care se poate trece cu indiferență. Ea nu este chestiune doar de retorică, cum se crede adesea. Fragmentarea cunoașterii antrenează o fragmentare a abordărilor realității de către oameni și până la urmă o fragmentare a realității în care ei își desfășoară viața. Cu toate consecințele în viața oamenilor – inclusiv cu aceea că ei își închid singuri orizontul rezolvărilor!

Una dintre consecințele fragmentării este confuzionarea pe scară mare a noțiunilor, a tabloului realității în general. Exemplele sunt nenumărate.

Bunăoară, în discuțiile despre om și oameni se confundă multe date și noțiuni, încât se cer făcute astăzi câteva precizări și distincții. *Prin „esența umană” înțelegem ansamblul de caracteristici ce formează specificul uman în raport cu alte specii. „Natura umană” este altceva – anume ceea ce este propriu omului, îl poartă în orice împrejurare și trebuie luat în considerare atunci când vorbim despre el. Prin „condiția umană” înțelegem modul în care trăiesc oamenii în condițiile respective.*

Mai sunt și alte noțiuni ce se cer precizate. *Prin „sensul vieții” înțelegem telosul, oarecum ținta pe care și-o asumă omul la un moment dat și în anumite condiții în viața sa. Prin „semnificația vieții” înțelegem ce rezultă pentru om din asumarea unui sens al vieții sale.* Tematizarea „sensului vieții” și a „semnificației vieții” capătă justificare din momentul în care sensul vieții este la îndemâna omului.

În cazul fiecărui aspect – „esența”, „natura”, „condiția”, „sensul”, „semnificația vieții” – putem face astăzi considerații numeroase, ce preocupă filosofia, literatura și teologia, ca urmare a mișcării reflecției. Nu facem aici însă nici excurs istoric și nici exegeză, ci căutăm să lămurim „condiția umană” – adică ceea ce trăiește omul în condițiile expansiunii inteligenței artificiale.

Nu este posibilă o descriere care să nu implice un aspect normativ, încât, pentru asemenea lămurire, este nevoie să clarificăm în prealabil „esența umană”. Ce diferențiază omul de alte specii? La o descriere completă azi este vorba de câteva capacități: capacitatea de a munci; capacitatea limbajului articulat; capacitatea de asumare de sine; capacitatea de a interacționa motivat și pe bază de reguli; capacitatea reflexivă. Niciuna dintre aceste capacități nu diferențiază destul omul de alte specii – de pildă, un om care doar muncește nu se deosebește de hominide. Abia aceste capacități luate împreună formează „esența umană”.

Înaintând în profunzime, se poate spune că omul este „ființă activă, creativă”, care nu se limitează la adaptarea la mediu, ci acționează în forme diferite. Paleta acțiunilor pe care el le desfășoară pentru a-și reproduce uman

viața – „instrumentală”, „strategică”, „comunicativă”, „dramaturgică”, „etică”, „de informare publică”, „reflexivă” sau „emancipatoare”, „de raportare la absolut” (A. Marga, *Stăpânirea complexității*, 2023) – este mărturie. Aceste acțiuni sunt, la nivelul experiențelor istorice acumulate, ireductibile.

Omul acționează pe bază de „motive de acțiune”, ce se constituie plecând de la „nevoile” sale. Abraham Maslow (*L'accomplissement de soi. De la motivation à la plénitude*, Eyrolles, Paris, 2004) a exploatat bine observația străveche că omul este pus în mișcare de „nevoi” și a delimitat următoarele „nevoi fundamentale”: „nevoi fiziologice”; „nevoi de securitate”; „nevoi ale iubirii”; „nevoi de stimă”; „nevoia împlinirii de sine”, care-i motivează acțiunile și comportamentele.

Sunt de părere, însă, că lista lui Maslow nu este completă fără „nevoia libertății”. Probabil și „nevoii de justiție” ar trebui să i se afle loc.

Cu ajutorul acestei scheme conceptuale putem să evaluăm impactul inteligenței artificiale. El poate fi rezumat sub câteva aspecte cheie: o altă organizare a cunoașterii; o forță de producere; o realitate a vieții; o perspectivă nouă asupra corpului; un pachet de efecte ce răscolesc tradiții; sursa unei presiuni la o nouă socializare. Acest rezumat este însă provizoriu, căci impactul inteligenței artificiale se extinde continuu.

PARTEA A II-A:

Inteligența și diversificarea ei

Inteligența naturală și inteligența artificială. Strategii și efecte

(Conferință susținută la
Asociația Mihail Kogălniceanu, Iași, 19 iulie 2024)

Discuția – entuziastă, dar și îngrijorată – despre „inteligența artificială” este astăzi extinsă pe bună dreptate. „*Inteligența artificială*” este cel mai mare eveniment științifico-tehologic de la mecanica cuantică și atomistica de la începutul secolului al XX-lea încoace.

Este datorită celor care își asumă filosofia ca reflecție conceptualizată asupra lumii actuale să explice emergența, succesele și impactul inteligenței artificiale. O fac plecând de la scrierile autorilor de la originea ei – logicieni, matematicieni, lingviști, psihologi, informaticieni, ingineri – continuând cu informaticienii și filozofii de referință care i-au însoțit ascensiunea și încheind cu strategii, sociologii și antropologii care au reacționat la aplicările ei.

Optica mea este a unuia care a studiat logică, inclusiv logica simbolică și bazele matematicii, și științe (fizica relativității, cibernetică, genetică, psihologie), a predat logica, teoria argumentării și filosofia contemporană și și-a asumat inițiative ale digitalizării în educația națională. În urma unei conferințe pe care am susținut-o la „New School for Social Research” din New York, am asigurat venirea la universitatea clujeană a creatorului „psihologiei cognitive”, Ulrich Neisser, cu care s-a dat startul acestei psihologii, bazată pe modelările inteligenței artificiale, în țara noastră. Ca ministru am contribuit la instalarea rețelei electronice (Roedunet) a educației naționale. Diverse inițiative m-au pus în contact cu conținutul „inteligenței artificiale” – specializarea în domeniu revenind însă, firește, celor care o dezvoltă. Preocuparea mea a fost și este promovarea inteligenței, cunoscând potențialul ei.

De ce este azi o problemă inteligența? Răspund plecând de la patru observații.

Una ține de *istorie*. *Lipsa inteligenței a dus la tragedii* – ca să iau doar exemple de amploare, azi istoricii ne spun, de pildă, că Primul Război Mondial a fost rezultatul unor erori. *Prezența inteligenței a evitat catastrofe* – cum a fost, de pildă, acordul Kennedy-Hrușciiov. Sau a schimbat lumea spre una a cooperării – ca înțelegerile Reagan-Gorbaciiov. Desigur, *inteligența nu este garanție contra fărâdelegii sau crimelor*. Să ne amintim că psihologul american al procesului de la Nürnberg (1947) a constatat că fiecare inculpat avea coeficientul de inteligență semnificativ peste medie.

A doua observație ține de *prezent*. „*Inteligența artificială*” nu numai că *prelungeste abilitățile umane, dar ajunge să preia adoptarea deciziilor*. Atenționarea din partea câtorva gânditori – Heidegger, Horkheimer, Adorno, Norbert Wiener, Marcuse, Ratzinger – că stăpânirea tehnologică a lumii include pericolul subordonării oamenilor, se confirmă. *Singură, nici inteligența nu este cheie miraculoasă*. Azi, datorită evoluției culturale, oamenii sunt mai inteligenți, dar ura și scindarea sunt în creștere. Evident, inteligența nu este suficientă ca ei să trăiască în bunăstare.

A treia observație privește *competitivitatea*. Nu poate fi competitiv azi – economic, social, cultural – cine nu folosește „inteligența artificială” și nu

investește în ea. Experiențele unor țări precum SUA, China, Germania, Rusia, Israel, Singapore sunt instructive. *Unde inteligența este în suferință, se stagnează în neajunsuri și în rezultate modeste*.

A patra observație privește *viitorul*. Avantajele „inteligenței artificiale” sunt incontestabile, încât *se condamnă la înapoiere cine nu o cultivă*. Pericolele legate de ea nu sunt, însă, mici. Elon Musk (iunie 2024) avertizează pe drept că, întrucât „mașinile inteligente” sunt conectate, *ar fi suficient ca undeva să fie comenzi eronate sau programele să fie greșite pentru a se produce dezastre*. Azi este stabilit, de exemplu, că doborârea la un moment dat a unui avion sud-coreean a plecat de la o eroare în programul pilotului automat (Vezi James Bridle, *New Dark Age*, Verso, London, New York, 2023), care a rătăcit avionul.

Inteligența

Inteligența: de la natural la artificial

Se cuvine subliniat din capul locului că „inteligența”, „intuiția”, „intelectul”, „rațiunea (gândirea)”, „reflecția”, „conștiința”, „conștiința de sine” sunt distincte. A reduce una la alta duce într-o cultură depășită. *Și că nu este definiție mai bună a inteligenței decât „capacitate de rezolvare de probleme ce are consecințe benefice în interes larg”*. Ea *inserează inteligența printre capacitățile umane și o vede nu ca o înzestrare pasivă, ci ca una ce se confirmă prin rezultate*. *Inteligența nu se reduce la simple adaptări la situații și nu epuizează capacitățile umane*.

Când este vorba de „inteligență naturală”? Știm bine că elevii încep învățarea cu aritmetica „numerelor naturale” – acele numere folosite pentru numărarea și ordonarea obiectelor date în experiența noastră ca oameni. Experiența ne prezintă însă nu doar câte obiecte sunt, ci și proprietăți ale acestora. *Înțelegerea „naturalului” ce s-a impus în limbile moderne îl opune „artificialului” – natural fiind ceea ce nu este făcut de oameni, ci este dat de la natură*. Astfël vorbim de „cauze naturale”. În același înțeles vorbim de „inteligența naturală” – adică a minții cu care suntem înzestrați prin naștere, pe care cultura o fasonază. Ea își are baza biologică în creier, care este capabil de reflexivitate și conștiință.