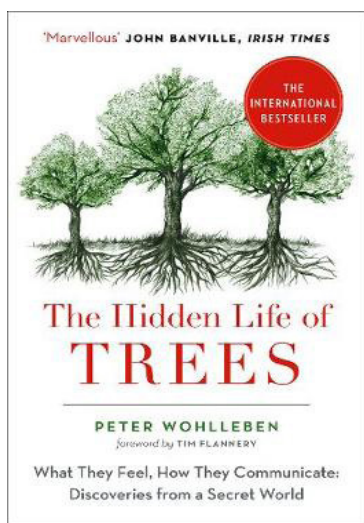


**Wohlleben P., Viața ascunsă a arborilor. Ce simt ei, cum comunică ei descoperiri dintr-o lume secretă [The hidden life of trees: what they feel, how they communicate discoveries from a secret world], 2016, 452 p. Greystone Books.**



După atâția ani de școală bănuiam eu că lucrurile nu sunt chiar simple când e vorba de pădure. Totuși, nici prin cap nu-mi trecea că sunt atât de complicate. După ce citești această carte veți constata că un lung șir de certitudini devine un și mai lung șir de prejudecăți; iar silvicultura se arată a fi, voioasă nevoie-mare, colega celor câteva științe ce au contribuit metodic, aplicat, la mutilarea naturii. Pur și simplu. Spre deosebire de agricultură și zootehnie, ce se scuză tot timpul că ne hrănesc direct - și hrănindu-ne nu prea au timp de pocăință în fața naturii - științele silvice (folosim pluralul doar pentru disiparea responsabilității) par totuși a-și reveni din beția victoriei totale în fața naturii.

Cam amar e gustul ce-ți rămâne după ce citești această carte, ce este de departe cea mai frumoasă sinteză a rezultatelor cercetării în materie de ecologie, fiziologie forestieră și protecția pădurilor. Dar, în primul rând, este un best-seller (nicio carte nu e perfectă, unele sunt chiar best-seller), ce va fi folosit cât de curând

ca armă împotriva industriei lemnului. Nu e de glumă! Nu doar la noi - bine că a apărut după ce s-au mai potolit spiritele cu defrișările ilegale - ci în toată lumea. Pe noi nu ar trebui să ne sperie această perspectivă din simplul motiv că suntem undeva la jumătatea unui drum pe care economiile dezvoltate l-au parcurs deja, iar acum trebuie să se întoarcă mai aproape de origini, adică mai puțină presiune economică pe pădure, mai ușor cu creșterea productivității muncii, mai mare grijă pentru silvicultura arborelui individual, nu a hectarului de pădure.

Structura cărții e fascinantă și, dacă cineva din industria lemnului va reuși să scrie o poveste la fel de frumoasă, voi scrie o recenzie cel puțin la fel de elogioasă. Și la fel de entuziastă. Structura e fascinantă pentru că ordinea și titlurile capitolelor incită la lectură, iar textul este captivant. Am citit câteva referințe bibliografice, după care am renunțat la reflexul de fiară academică ce se întrebă mereu dacă celălalt are dreptate și care sunt dovezile, dacă are dreptate. Am luat lucrurile așa cum sunt și simpla înșiruire a capitolelor este suficientă: 1/Prietenii, 2/Limbajul arborilor, 3/Siguranța socială, 4/Dragostea, 5/Loteria arborilor, 6/Se face cu greu, 7/Politețea pădurii, 8/Școala, 9/Uniți rezistăm, dezbinați cădem, 10/Misterele apei mișcătoare, 11/Arborii îmbătrânesc frumos, 12/ Puternicul stejar sau puternica mămăligă?, 13/Specialiștii, 14/A fi arbore sau a nu fi arbore?, 15/În împărăția întunericului, 16/Aspiratorul de bioxid de carbon, 17/Regulatorul climatic, 18/Pădurea și pompa de apă, 19/Al tău sau al meu?, 20/Proiecte de conviețuire, 21/Transportatorul biodiversității, 22/Hibernarea, 23/Un simț al timpului, 24/O chestiune de caracter, 25/Arborele bolnav, 26/Lasă să fie lumină acolo, 27/Copii străzii, 28/Arsura, 29/Destinația Nord!, 30/Clienți duri, 31/Vremuri tulburi, 32/Imigranții, 33/Aerul pădurii sănătoase, 34/De ce pădurea este verde, 35/Lăsați-o liberă, 36/Mai mult decât o comunitate.

Odată trecută beția lecturii (nu exagerez!) constați că ideile de forță sunt argumentate printr-un material bibliografic destul de sub-

țire: 75 referințe, între care multe site-uri ale unor universități - e drept, celebre - iar unele nu sunt redactate tocmai în regulă (de exemplu, lipsesc anii), dar acestea nu reduc cu nimic valoarea formativă a cărții. Recomand această apariție în primul rând profesorilor, pentru simplul motiv că este o poveste frumoasă.

**Joham Haidt: Mentea moralistă. De ce ne dezbină politica și religia? [The Righteous Mind: Why Good People Are Divided by Politics and Religion], 2013, 528 p., Vintage**



După titlu, nu prea ar avea ce căuta recenzia unei asemenea cărți într-o revistă a silviculturilor care, nu-i așa? pe lângă faptul că nu trebuie să facă politică, se și mândresc cu un simț etic susținut de spiritul de castă profesională. Profesorul Teodor Bălănică a făcut ceva pușcărie prin anii cincizeci doar pentru că a afirmat la cursul de meteorologie că în pădure se respiră un aer mai moral. Ironia sorții: cei ce l-au condamnat atunci s-au dovedit a fi buni protectori ai pădurii, prin politica forestieră pe care au promovat-o.

Premiul Nobel pentru economie în 2017 a fost decernat profesorului Richard H. Thaler, 194

de la Universitatea din Chicago, pentru contribuția acestuia la așa-numita economie comportamentală, potrivit căreia deciziile economice nu sunt susținute de procese raționale. Pentru cei familiarizați cu limbajul economic, aceasta este mai mult decât o schimbare de paradigmă: este crucea de pe mormântul filozofiei liberale, fundamentată pe premisa potrivit căreia orice decizie economică este rațională.

Într-un veac ce se anunță tot mai secularizat (și mai liberal) în Europa, dar mai religios (și mai conservator) la Răsărit, a trece în grabă și cu privirea încetoșată de clișee peste nuanțele fiecărei zile este riscant pentru oricare dintre noi. Indiferent dacă ieșim sau nu ieșim la protestele de stradă, intuim că este ceva în neregulă când unii trag la hăis și alții la cea, dar nu ne dăm seama ce anume este în neregulă. Iată că aici ne ajută Jonathan Haidt, într-o carte ce ne explică în detaliu, de la firul ierbii, de ce avem astfel de percepții asupra realității (iar la așa percepții, așa decizii ...).

Cartea are trei părți relativ consistente (cca. o sută de pagini fiecare), cu titluri sunt foarte sugestive: „Intuițiile sunt primele, urmate de gândirea strategică”, „Moralitatea înseamnă mai mult decât vătămare și corectitudine” și, în sfârșit, a treia: „Moralitatea unește și orbește”. La rândul lor, cele trei părți au exact câte patru capitole fiecare, cu titluri cel puțin la fel de inspirate; ne oprim doar la cele mai provocatoare: „Fundamentele morale ale politicii”, „Instinctul de roire”, sau „Religia este un sport de echipă”.

Metafora în jurul căreia a fost construită prima parte este aceea a unui călăreț (procese controlate, gândirea rațională, procesarea conștientă a informației), ce stă pe spatele unui elefant (emoția și intuiția). Uneori conduce călărețul dar, în majoritatea timpului, elefantul este cel cu inițiativa. Gând la gând cu laureatul Nobel. Nodul gordian al mecanismelor cognitive din spatele convingerilor noastre se desface prin modul în care ne chestionăm pe noi înșine atunci când e vorba de credința în ceva sau în cineva. Dacă ne întrebăm „Pot să cred asta?” vom căuta dovezi care susțin ipo-

teza pe care vrem să o transformăm în adevăr; în schimb, dacă schimbăm verbul pot cu trebuie, vom căuta dovezi care să infirme ipoteza ce ne-a dus la formularea întrebării respective. Dacă găsim un sigur motiv pentru care „nu trebuie”, de acela ne vom agăța pentru a nu crede. Diferențele de nuanțe dintre a putea și a trebui ne duc, mai departe, spre modul în care definim capitalul moral – un termen nou, ce desemnează elementele ce leagă o „comunitate morală”.

Motto-ul celei de-a doua părți ne apropie de ceea ce autorul numește matricea morală, dar mai pe ocolite: „minte moralistă este ca o limbă și șase gusturi de bază”. Cele șase „gusturi” sunt grija (empatia), corectitudinea, loialitatea, autoritatea și caracterul sacru. În funcție de relevanța acestor direcții comportamentale (denumite fundamente), în viața de zi cu zi avem deja o tipologie a orientărilor politice, de la foarte liberal la foarte conservator.

În sfârșit, a treia parte este consacrată conexiunilor psihologice ce funcționează la nivelul unei comunități prin prisma celor fundamente, pe care le putem numi deja valori morale. Un scurt citat care descriează motoul amintit anterior: „Admirația este una dintre emoțiile cele mai apropiate de instinctul de roire, alături de dragostea și bucuria colectivă”.

Revenim la întrebările-cheie puse în prima parte pentru a constata că cei ce se întreabă „pot să cred sau pot să fac?” sunt mai predispuși la o schimbare de perspectivă, sunt mai dispuși să accepte noul – în politică sau, de ce nu?, în religie (pentru că Luther a fost un ultra-liberal, dacă îl raportăm la doctrina Catolică, după cum și Catolicismul este liberal în raport cu Dreapta Credință). În schimb, cei ce se întreabă dacă trebuie devin, mai devreme sau mai târziu, inevitabil conservatori.

O altă idee ce merită menționată este aceea că, odată intrați într-o tabără politică, oamenii sunt absorbiți de matricea morală a taberei respective (să vedem în asta o scuză pentru mioriticul traseism politic?). De asemenea, liberalii (stângă europeană) și conservatorii

(dreapta europeană) sunt la fel de importanți pentru ceea ce autorul numește „viață politică sănătoasă” – ideea este preluată de la John Stuart Mill, părintele liberalismului politic (al celui economic este Adam Smith, n.n.). Am făcut această precizare pentru a mai combate puțin gărgăunii din capul unora ce văd politica cu ochelari de cal.

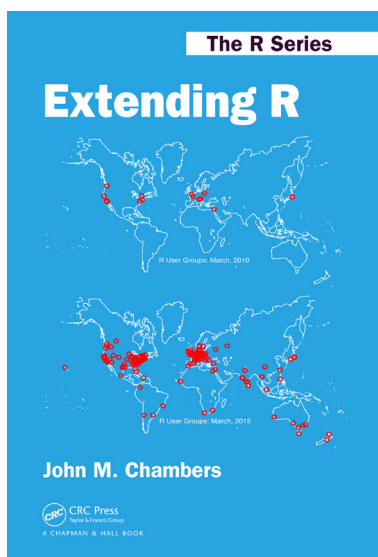
Din perspectiva doctrinei neoliberale și progresiste, cartea este chiar provocatoare (sincer, nu mă așteptam la așa ceva!) pentru că, pornind de la deja clasicul film Avatar, autorul afirmă explicit prioritatea-priorităților, în lumea de azi: „Guvernele pot și trebuie să limiteze puterea superorganismelor corporatiste”. Motivul este simplu: corporațiile sunt obligate să maximizeze profitul, iar aceasta nu se mai poate face decât prin reducerea costurilor, adică prin generarea de externalități negative: aer și apă poluate, biodiversitate pierdută, soluri erodate și contaminate. (Știu, avem agenții de protecție a mediului, avem legislație de mediu, chiar europeană în esența ei ... doar că în elaborarea acesteia se implică tot mai mult corporațiile, prin lobby. Iar cei ce vor să cumpere indulgențe, o pot face liniștit, plătind taxe.)

Orice om suficient de curios pentru a trece pragul de la lectură la cercetarea empirică va încerca, citind această carte, să depășească limitările cercetării experimentale; pentru simplul motiv că se va simți mai deștept decât era înainte. Cartea este rezultatul unui sondaj psiho-sociologic ce continuă și acum (disponibil la <http://www.yourmorals.org>), ceea ce mi se pare chiar remarcabil. Cartea este exemplară și din alt punct de vedere: acela al structurii și eleganței. Fiecare capitol se încheie cu un scurt rezumat, pentru ca la final să avem un rezumat al rezumatelor. Reluând, aceasta este o idee la fel de dragă profesorului Bălănică: pe când conducea Centrul de Informare și Documentare al Economiei Forestiere, periodic organiza scurte competiții cu premii simbolice, pentru cel mai scurt rezumat ce a nu a pierdut nimic din ideile esențiale.

În final, o idee mi-a amintit de regretatul profesor Iosif Leahu, la examenele căruia promovau toți: „Un studiu recent relevă faptul că profesorii liberali acordă o gamă mai restrânsă de note decât profesorii conservatori”.

**Marian Drăgoi**

**Chambers, J., Extending R [Extinderea R]. Chapman and Hall/CRC, 2016, 364 p. ISBN 9781498775717.**



Despre creșterea remarcabilă a limbajului R în clasamentele dedicate limbajelor de programare sau în domeniul analizei (statistice a) datelor s-a mai scris și cu alte ocazii în revistă. Faptul că R se bazează pe o abordare “open source”, pe posibilitatea de îmbogățire cu biblioteci personalizate oricărui scop - aceasta, practic nelimitată, având în vedere că în 30/12/2017 existau în depozitul oficial 11335 de ‘packages’ - sau existența unei vii comunități de utilizatori au contribuit, probabil, la succesul de mai sus. De aici, și una dintre sintagmele din interiorul comunității, care face referire la capabilitățile R: “Întrebările cu privire la R nu

sunt de tipul dacă?, ci cum?”.

Lucrarea de față reunește, prin autor, trecutul îndepărtat al R, iar prin conținut, prezentul și perspectivele limbajului. John McKinley Chambers - profesor consultant la Universitatea Stanford din SUA, considerat la nivel mondial mai mult sau mai puțin sinonim cu conceptul de analiză computațională statistică a datelor - este creatorul limbajului statistic S (precursorul R), pentru care a și fost distins în anul 1998 cu prestigiosul premiu “ACM Software System Award”. El este și autor al unor cărți de referință, ce abordează atât prelucrarea datelor, în general (“Metode pentru analiza statistică a datelor/Computational Methods for Data Analysis, Wiley, 1977), cât și cu R (Software pentru programarea analizei datelor cu R/Software for data analysis programming with R, Springer, 2008).

Titlul cărții - “Extinderea R” - poate avea un dublu sens, atât legat de amploarea utilizării limbajului (ilustrată prin imaginea de pe copertă - distribuția spațială la nivel mondial a grupurilor de utilizatori de R), cât și de posibilitățile de extindere a R prin intermediul bibliotecilor (subiectul general al lucrării).

Cartea este structurată în patru părți: „Înțelegerea R”, „Programarea cu R”, „Programarea orientată pe obiecte” și „Interfețe”. Prima parte realizează, în trei capitole, o trecere în revistă a principalelor concepte și a istoriei limbajului R, respectiv obiectele, funcțiile și interfețele curente (cap. 1) sau evoluția și modul în care R funcționează (cap. 2-3). Merită a fi amintite aici cele trei principii din spatele R, paradigme comune în programare: (i) orice există în R este un obiect, (ii) orice se întâmplă în R este rezultatul unei funcții și (iii) interfețele cu (alte aplicații) software sunt parte integrantă din R.

Subiectul propriu-zis al cărții, posibilitățile de extindere a R, este abordat din partea doua (cap. 4). Capitolele ce urmează detaliază aplicarea în practică a principiilor de mai sus: calculul funcțional și caracteristicile obiectelor - inclusiv modul de gestionare a memoriei RAM, unul dintre aspectele sensibile ale R (cap. 5-6). Structura unei biblioteci, instalarea

și funcționarea acesteia, accesarea unor funcții ale altor biblioteci, precum și partajarea publică a bibliotecilor prin intermediul rețelei CRAN (“Rețeaua de arhive complete”) sau al Github sunt prezentate în cap. 7.

Programarea orientată pe obiecte (OOP) și modul în care aceasta poate fi utilizată la extinderea R este abordată în partea treia. R utilizează atât OOP funcțională (preluată din S), cât și OOP încapsulată (aici sunt incluse clasele de referință din R). Aspectele de bază ale acestora și modalitățile de alegere a uneia dintre cele două abordări se regăsesc în cap. 9, fiecare beneficiind apoi de o prezentare detaliată în cap. 10 și 11.

Ultimul principiu din cele enunțate la început, cel referitor la interfețe, este tratat pe larg în partea a patra a cărții. Similar cu R, și în S interfețele au jucat un rol central în ceea ce privește diversificarea posibilităților de calcul, o sinteză a acestora, în funcție de domeniul de interes, fiind prezentată în cap. 12. Astfel, sunt discutate posibilitățile de interacțiune cu diferite limbaje utilizate în calcul (de ex. cu C++ prin intermediul bibliotecii Rcpp, sau cu Python și Julia, cărora le sunt dedicate cap. 14-

15), cu aplicațiile ce stochează date (cu bazele de date relaționale sau cu cele de tip foaie de calcul) sau cu limbaje ce permit interacțiuni cu utilizatorul (Java, Javascript). Cap. 13 propune și o abordare unică, independentă de limbaj, cu privire la interfețe (structura XR).

La opt ani de la ultima carte publicată, prin „Extinderea R”, J. Chambers invită cititorul să se adâncească în “filosofia” din spatele limbajului R, în aceeași manieră clară și cuprinzătoare cu care cititorii acestuia sunt obișnuiți. Lucrarea este însoțită de exemple reproductibile, pe baza datelor și a codului disponibile gratuit pe contul Github al autorului.

Cartea poate fi utilă oricărui utilizator de R care dorește să-și clarifice o serie de noțiuni legate de programarea avansată cu R sau să exploreze posibilitățile viitoare de utilizare a limbajului. Faptul că autorul este un bun cunoscător al acestuia - prin calitatea de inventator a limbajului din care R descinde - poate reprezenta o motivație în plus pentru a o parcurge.

**Marius Teodosiu**