

**DANIEL
KAHNEMAN**

LAUREAT AL PREMIULUI NOBEL PENTRU ECONOMIE

*gândire
rapidă*

gândire
lentă

Traducere din engleză de
Dan Crăciun



PUBLICA

Cuprins

Introducere	13
-------------------	----

PARTEA ÎNTÂI: Două sisteme

1. Personajele din poveste	37
2. Atenție și efort	55
3. Controlorul lenes	67
4. Mașina asociativă	85
5. Lejeritatea cognitivă	99
6. Norme, surprize și cauze	117
7. O mașină de tras concluzii pripite	129
8. Cum se emit judecățile evaluative	145
9. Răspunsul la o întrebare mai ușoară	157

PARTEA A DOUA: Euristicii și biasuri

1. Legea numerelor mici	173
2. Ancore	189
3. Știința disponibilității	205
4. Disponibilitate, emoție și risc	217
5. Specialitatea lui Tom W	231
6. Linda: mai puțin înseamnă mai mult	245
7. Cauzele taie statistica	261
8. Regresiunea spre medie	275
9. Moderarea predicțiilor intuitive	289

PARTEA A TREIA: Încrederea de sine excesivă

1. Iluzia înțelegerii	307
2. Iluzia validității	323

3. Intuiții <i>versus</i> formule	343
4. Intuiția expertă: când putem avea încredere în ea?	361
5. Perspectiva exterioară	379
6. Motorul capitalismului	395

PARTEA A PATRA: Alegeri

1. Erorile lui Bernoulli	415
2. Teoria estimării șanselor	429
3. Efectul de posesie	447
4. Evenimente nefaste	465
5. Modelul cvadripartit	481
6. Evenimente rare	499
7. Politici de risc	517
8. Scorul emoțional	529
9. Inversări	547
10. Încadrări și realitate	561

PARTEA A CINCEA: Două euri

1. Două euri	583
2. Viața ca o poveste	597
3. Experiența stării de bine	605
4. Cum gândim despre viață	617

Concluzii	633
Apendice A	651
Apendice B	675
Note	699
Mulțumiri	749

Introducere

Fiecare autor, presupun, își reprezintă un cadru în care cititorii cărții sale ar putea să aibă de câștigat după ce au citit-o. Eu mă gândesc la proverbialul loc de taifas din jurul dozatorului cu apă rece de la birou, unde se împărtășesc opinii și se face schimb de bârfe. Sper să îmbogățesc vocabularul de care se folosesc oamenii atunci când discută despre judecățile evaluative și opțiunile celorlalți, despre noile politici ale companiei sau despre deciziile investiționale ale unui coleg. De ce ne-ar păsa de bârfe? Pentru că este mult mai ușor și tot pe atât de plăcut să identificăm și să etichetăm greșelile altora decât să le recunoaștem pe ale noastre. A pune sub semnul îndoielii ceea ce credem și dorim este greu de făcut în cele mai bune momente ale noastre și este deosebit de dificil atunci când avem cel mai mult nevoie să o facem, însă putem beneficia de opiniile avizate ale celorlalți. Mulți dintre noi anticipează spontan cum vor evalua colegii și prietenii opțiunile noastre; prin urmare, calitatea și conținutul acestor judecăți anticipate contează. Așteptarea unei taclale inteligente este un motiv puternic de autocritică serioasă, mai tare decât hotărârile de Anul Nou privind îmbunătățirea modului în care luăm decizii la serviciu și acasă.

Pentru a fi un bun diagnostician, un medic are nevoie să-și însușească numeroase descrieri ale bolilor, fiecare dintre ele oferind o idee despre boală și simptomele sale, despre posibilele antecedente și cauze, posibile evoluții și consecințe, precum

* În original, *watercooler* (n.t.).

și despre posibile intervenții menite să vindece ori să atenueze boala. A învăța medicina constă, parțial, în a învăța limbajul medicinei. O mai profundă înțelegere a judecăților și a opțiunilor solicită, de asemenea, un vocabular mai bogat decât cel disponibil în limbajul cotidian. Speranța privind bârfa avizată stă în aceea că există modele distinctive ale erorilor pe care le comit oamenii. Erorile sistematice sunt cunoscute drept *biasuri* și ele reapar în mod previzibil în împrejurări particulare. Atunci când pe scenă urcă un vorbitor chipeș și sigur pe sine, puteți anticipa că auditoriul îi va aprecia comentariile mai favorabil decât merită. Disponibilitatea unei denumiri pentru diagnosticul acestui bias – efectul de halo – ușurează anticiparea, recunoașterea și înțelegerea sa.

Atunci când sunteți întrebați la ce vă gândiți, în mod normal puteți să răspundeți. Credeți că știți ce se petrece în mintea voastră, adeseori fiind vorba de un gând conștient ce conduce în mod ordonat către un altul. Însă acesta nu este unicul mod în care lucrează mintea și nici măcar modul său tipic de funcționare. Majoritatea impresiilor și gândurilor se nasc în experiența voastră conștientă fără să știți cum au ajuns acolo. Nu puteți reconstitui modul în care ați ajuns să credeți

* *Bias*, termen englezesc ce s-ar traduce destul de fidel prin „tendențiozitate”, „părtinire” sau „idee preconcepută”. O vreme s-a încercat traducerea prin termenul „prejudecată”, însă nu este o soluție prea fericită, o dată, pentru că ar fi, în același timp, traducerea termenului englezesc *prejudice*, în al doilea rând, pentru că tendențiozitatea se manifestă nu numai – și nici măcar în primul rând – la nivelul rațional al judecății, ci mai degrabă la nivel atitudinal, emoțional, motivațional sau volitiv. În ultimul timp, termenul „bias” a fost tot mai mult adoptat ca atare în literatura de specialitate de la noi de către psihologi și psihosociologi. În cele ce urmează, vom recurge la termenul original doar atunci când textul va avea de câștigat în concizie și precizie terminologică; de câte ori ne va sta în putință, vom apela și la termenii mult mai familiari pe care i-am menționat la începutul acestei note. Astfel, vom prefera să vorbim despre o atitudine tendențioasă sau despre o idee părtinitoare decât despre o judecată „biasată”; tot astfel, vom prefera să scriem „părtinire” sau „preconcepție” în loc de „biasare” etc. (n.t.).

că există o lampă pe biroul din fața voastră sau cum ați sesizat o notă de iritare în vocea soției vorbind la telefon, nici cum ați reușit să evitați un pericol pe șosea înainte să fi devenit conștienți de prezența lui. Activitatea mintală care produce impresii, intuiții și multe decizii se desfășoară pe tăcute în mintea noastră.

O mare parte din cele discutate în această carte se referă la biasuri și intuiție. Cu toate acestea, accentul pus pe eroare nu denigrează inteligența omenească, tot așa cum atenția acordată bolilor în textele medicale nu neagă sănătatea. Cei mai mulți dintre noi suntem sănătoși cel mai adesea și multe dintre judecățile și acțiunile noastre sunt, de cele mai multe ori, pertinente. Depănând firul vieții noastre, în mod firesc ne îngăduim să fim călăuziți de impresii și sentimente, iar încrederea pe care o avem în opiniile și preferințele noastre intuitive este de obicei justificată. Dar nu întotdeauna. Adeseori, suntem siguri pe noi chiar și atunci când ne înșelăm și e mai probabil ca un observator obiectiv să detecteze erorile noastre decât am face-o noi înșine.

Prin urmare, acesta este scopul meu în ceea ce privește conversațiile la un pahar cu apă rece: să perfecționez în ceilalți și, în cele din urmă, în noi înșine, capacitatea de a identifica și de a înțelege erorile de judecată evaluativă și de decizie oferind un limbaj mai bogat și mai precis în care să discutăm despre ele. Cel puțin în unele cazuri, un diagnostic exact poate să sugereze o intervenție care să limiteze pagubele pe care evaluările și deciziile greșite le pot cauza.

Origini

Această carte prezintă înțelegerea mea actuală a modului în care emitem judecăți evaluative și luăm decizii, înțelegere

modelată de descoperirile psihologice din ultimele decenii. Cu toate acestea, datez originile ideilor centrale într-o fericită zi din 1969, când am rugat un coleg să ia cuvântul în calitate de invitat la un seminar pe care îl țineam la Departamentul de Psihologie al Universității Ebraice din Ierusalim. Amos Tversky era considerat o stea în ascensiune în domeniul cercetărilor asupra deciziei – de fapt, în orice ar fi făcut –, drept pentru care am știut că vom avea parte de lucruri interesante. Mulți oameni care îl știau pe Amos apreciau că era cea mai inteligentă persoană dintre câte cunoscuseră vreodată. Era scriitor, volubil și charismatic. Era, de asemenea, binecuvântat cu o memorie perfectă a glumelor și cu o excepțională abilitate de a se folosi de ele pentru a-și prezenta o idee. În preajma lui Amos nu exista nici un moment de plictiseală. Avea pe atunci treizeci și doi de ani; eu aveam treizeci și cinci.

Amos le-a vorbit studenților despre un program de cercetare, în curs de desfășurare la Universitatea din Michigan, care urmărea să răspundă la această întrebare: sunt oamenii buni statisticieni intuitivi? Știam deja că oamenii sunt buni gramatici intuitivi: la vârsta de patru ani, un copil se conformează fără efort regulilor gramaticale în timp ce vorbește, deși habar nu are că există astfel de reguli. Au oamenii un simț intuitiv similar pentru principiile de bază ale statisticii? Amos a afirmat că răspunsul era „cu unele rezerve, da“. Am avut o dezbatere aprinsă în cadrul seminarului și, în cele din urmă, am ajuns la concluzia că „mai degrabă nu“ era un răspuns mai bun.

Mie și lui Amos ne-a făcut plăcere schimbul de idei și am tras concluzia că statistica intuitivă e o temă interesantă și că ar fi distractiv să o explorăm împreună. În acea vineri am luat masa la Café Rimon, localul preferat al boemilor și profesorilor din Ierusalim, și am făcut planul unui studiu privind

intuițiile statistice ale unor cercetători experimentați. În timpul seminarului, ajunseserăm la concluzia că propriile noastre intuiții erau deficitare. În pofida unor ani de predare și de utilizare a statisticii, nu ne dezvoltaserăm un simț intuitiv al credibilității rezultatelor statistice observate pe eșantioane mici. Judecățile noastre subiective erau tendențioase: doream prea mult să ne încredem în rezultate ale cercetării ce se bazau pe dovezi inadecvate și eram înclinați să colectăm prea puține observații în propria investigație¹. Obiectivul studiului nostru era să examinăm dacă și alți cercetători suferiseră din pricina acelorași neajunsuri.

Am pregătit un studiu ce includea scenarii realiste de probleme statistice care apar în timpul cercetării. Amos a colectat răspunsurile unui grup de experți care participau la o întrunire a Societății de Psihologie Matematică, din care făceau parte și doi autori ai unor manuale de statistică. Conform așteptărilor, am constatat că, la fel ca și noi, colegii noștri experți exagerau în mare măsură probabilitatea ca rezultatele originale ale unui experiment să se repete cu succes chiar și pe un eșantion restrâns. De asemenea, și ei au dat un sfat foarte prost unui absolvent fictiv, în ceea ce privește numărul de observații pe care trebuia să le înregistreze. Nici măcar statisticienii nu erau buni statisticieni intuitivi.

În timp ce scriam articolul care prezenta aceste constatări, eu și Amos am descoperit că ne făcea plăcere să lucrăm împreună. Amos era întotdeauna foarte amuzant și, în prezența lui, am devenit și eu hazliu, astfel încât am petrecut ore de muncă serioasă într-o continuă distracție. Plăcerea pe care am găsit-o lucrând împreună ne-a făcut excepțional de răbdători; este mult mai ușor să urmărești perfecțiunea atunci când nu te plictisești niciodată. Lucru poate și mai important, ne-am lăsat armele noastre critice la intrare. Și Amos, și eu, eram critici și

polemici, el mai mult decât mine, însă de-a lungul anilor cât a durat colaborarea noastră, nici unul dintre noi nu a respins din start nimic din spusele celuilalt. Într-adevăr, una dintre marile bucurii pe care le-am aflat în timpul colaborării noastre a fost aceea că deseori Amos vedea sensul ideilor mele vagi mai clar decât mine. Amos era gânditorul mai logic, orientat spre teorie și cu un infailibil simț al direcției. Eu eram mai intuitiv și înrădăcinat în psihologia percepției, din care am împrumutat multe idei. Eram suficient de asemănători pentru a ne înțelege ușor unul pe celălalt și destul de diferiți ca să ne surprindem unul pe celălalt. Ne-am format un obicei din a petrece o mare parte din ziua de lucru împreună, adeseori în lungi plimbări. În decursul următorilor paisprezece ani, colaborarea dintre noi a stat în centrul vieților noastre, iar munca pe care am desfășurat-o împreună de-a lungul acelor ani a fost cel mai bun lucru din tot ce-am realizat amândoi vreodată.

Am adoptat rapid o practică pe care am păstrat-o timp de mulți ani. Investigația noastră era o conversație în care inventam întrebări și ne examinam împreună răspunsurile noastre intuitive. Fiecare întrebare era un mic experiment și realizam multe experimente în fiecare zi. Nu căutam cu seriozitate răspunsul corect al întrebărilor statistice pe care le puneam. Scopul nostru era să identificăm și să analizăm răspunsul intuitiv, primul care ne venea în minte, cel pe care eram tentați să-l dăm chiar și atunci când știam că este greșit. Credeam – corect, după cum s-a dovedit – că orice intuiție pe care o împărtășeam amândoi ar fi împărtășită deopotrivă de către mulți alți oameni și că ar fi ușor de demonstrat efectele sale asupra judecăților.

Am descoperit odată cu mare plăcere că aveam aceleași idei prostești despre viitoarele profesii ale mai multor țânci pe care îi cunoșteam amândoi. Puteam să identificăm avocatul chițibușar de trei ani, profesorul tocilar, empaticul și ușor indiscretul

psihoterapeut. Firește că aceste predicții erau absurde, dar noi le găseam totuși atrăgătoare. Era, de asemenea, limpede că intuițiile noastre erau guvernate de asemănarea fiecărui copil cu stereotipul cultural al fiecărei profesii. Amuzantul exercițiu ne-a ajutat să dezvoltăm o teorie care se năștea pe atunci în mințile noastre, privind rolul asemănării în emiterea predicțiilor. Am trecut la testarea și elaborarea acelei teorii prin zeci de experimente, precum cel din următorul exemplu.

În timp ce analizați următoarea întrebare, presupuneți că Steve a fost selectat la întâmplare dintr-un eșantion reprezentativ:

Un individ a fost descris de către un vecin după cum urmează:
„Steve este foarte timid și retras, întotdeauna serviabil, dar puțin interesat de oameni sau de lumea reală. Suflet blând și curat, are nevoie de ordine și organizare, fiind pasionat de detalii”. E mai probabil ca Steve să fie bibliotecar sau fermier?

Asemănarea personalității lui Steve cu aceea a unui bibliotecar stereotipizat șochează imediat pe oricine, dar considerații statistice nu mai puțin relevante sunt aproape întotdeauna ignorate. V-a trecut prin minte că există peste douăzeci de fermieri pentru fiecare bibliotecar din Statele Unite? Datorită acestui număr mult mai mare de fermieri, este aproape sigur că mai multe suflete „blânde și curate“ se vor găsi pe tractoare decât la pupitrele de informații ale unor biblioteci. Cu toate acestea, am constatat că participanții la experimentele noastre ignorau faptele statistice relevante și se bazau exclusiv pe asemănare. Am propus ideea că ei utilizau asemănarea ca pe o euristică simplificatoare (în termeni aproximativi, o regulă empirică) pentru a emite o judecată dificilă. Încrederea în euristică a cauzat biasuri predictibile (erori sistematice) ale predicțiilor lor.

Cu altă ocazie, eu și Amos ne-am întrebat care ar fi rata divorțului printre profesorii din universitatea noastră. Am remarcat că întrebarea a declanșat o căutare în memorie a profesorilor divorțați pe care îi cunoșteam sau despre care auziserăm și că estimam lărgimea categoriilor în funcție de ușurința cu care exemplele ne veneau în minte. Am numit această încredere în ușurința reamintirii euristica disponibilității. Într-unul dintre studiile noastre, le-am cerut participanților să răspundă la o întrebare simplă despre cuvintele dintr-un text englezesc tipic²:

Gândiți-vă la litera K.

Este mai probabil ca litera K să fie prima SAU a treia literă dintr-un cuvânt?

După cum știe orice jucător de scrabble, este mult mai ușor să găsești cuvinte care încep cu o anumită literă decât cuvinte în care aceeași literă ocupă a treia poziție. Acest lucru este valabil pentru oricare literă din alfabet. Prin urmare, ne așteptam ca respondenții să exagereze frecvența literelor ce apar în prima poziție – chiar și acele litere (precum K, L, N, R, V) care, de fapt, apar mai frecvent în cea de-a treia poziție. Încă o dată, încrederea în euristica produce un bias previzibil al estimărilor. De exemplu, recent am început să pun la îndoială impresia mea de lungă durată că adulterul este mai frecvent în rândul politicienilor decât printre medici sau avocați. Născocisem chiar explicații ale acestui „fapt“, printre care efectul afrodisiac al puterii și tentațiile vieții departe de casă. În cele din urmă, mi-am dat seama că e mult mai probabil ca păcatele politicienilor să fie relatate în presă decât infidelitățile avocaților sau ale doctorilor. Impresia mea intuitivă s-ar putea datora în totalitate alegerii subiectelor de către jurnaliști și încrederei mele în euristica disponibilității.

Am petrecut împreună cu Amos mai mulți ani studiind și documentându-ne cu privire la biasurile gândirii intuitive în soluționarea unor sarcini diferite – atribuirea de probabilități unor evenimente, precizarea viitorului, evaluarea ipotezelor și estimarea frecvențelor. În al cincilea an al colaborării noastre, ne-am prezentat descoperirile principale în revista *Science*, o publicație citită de savanți din numeroase discipline. Articolul (care este reprodus integral la sfârșitul acestei cărți) se intitula „Judecata evaluativă în condiții de incertitudine: euristici și biasuri“. El descria scurtăturile simplificatoare ale gândirii intuitive și explica vreo douăzeci de biasuri ca manifestări ale acestor euristici – precum și ca demonstrații ale rolului euristiciilor în judecata evaluativă.

Istoricii științei au remarcat frecvent că, în orice epocă dată, savanții dintr-un anumit domeniu tind să împărtășească presuposițiile de bază ale specialității lor. Savanții din sfera științelor sociale nu fac excepție: ei se bazează pe o viziune despre natura umană care oferă fundamentul majorității discuțiilor privind anumite comportamente specifice, viziune ce este rareori examinată critic. În anii 1970, specialiștii în științe sociale acceptau în mare măsură două idei despre natura umană. În primul rând, că oamenii sunt în general raționali și că gândirea lor este în mod normal corectă. În al doilea rând, că emoții precum frica, iubirea și ura explică majoritatea situațiilor în care oamenii se abat de la raționalitate. Articolul nostru era o provocare față de ambele presuposiții, fără să le discute în mod direct. Noi am argumentat erorile sistematice din gândirea oamenilor normali și am localizat aceste erori în planul de construcție al mașinării cognitive mai degrabă decât în coruperea gândirii de către emoție.

Articolul nostru a stârnit mai multă atenție decât speram și rămâne una dintre cele mai frecvent citate lucrări din științele

sociale (peste trei sute de articole științifice s-au referit la el în 2010). Savanți din alte domenii l-au considerat util, iar ideile de euristici și biasuri au fost întrebuințate productiv în multe domenii, printre care diagnosticul medical, hotărârea judecătorească, analiza datelor în serviciile de informații, filosofie, finanțe, statistică și strategie militară.

De exemplu, politologii au remarcat că euristica disponibilității îi ajută să explice de ce anumite chestiuni sunt foarte prezente în mintea publicului, în vreme ce altele sunt neglijate. Oamenii tind să evalueze importanța relativă a problemelor în funcție de ușurința cu care ele sunt extrase din memorie – iar aceasta este în mare măsură determinată de mărimea spațiului care le este acordat în mass-media. Teme frecvent menționate ocupă mintea, pe măsură ce altele ies din sfera conștiinței. În schimb, ceea ce canalele mediatice aleg să relateze corespunde viziunii lor despre ceea ce preocupă publicul la un moment dat. Nu este un accident faptul că regimurile autoritare exercită presiuni substanțiale asupra surselor media independente. Pentru că interesul public este stârnit cel mai ușor de evenimente dramatice și de celebrități, frenezia mediatică este ceva obișnuit. Câteva săptămâni după moartea lui Michael Jackson, de exemplu, era practic imposibil să găsești un canal de televiziune care să relateze vreun alt subiect. Dimpotrivă, se acordă mult mai puțin spațiu unor probleme esențiale, dar neincitante, care oferă mai puțin spectacol dramatic, precum scăderea standardelor educaționale ori suprainvestiția de resurse medicale în ultimul an de viață. (În timp ce scriam cele de mai sus, am observat că alegerea mea a exemplelor de subiecte „rar abordate“ a fost ghidată de disponibilitate. Temele pe care le-am ales drept exemple sunt deseori menționate; probleme la fel de importante, care sunt mai puțin disponibile, nu mi-au venit în minte.)

Nu ne-am dat seama pe deplin atunci, dar un motiv-cheie al recursului larg răspândit la „euristici și biasuri“ în afara psihologiei era o consecință colaterală a muncii noastre: aproape întotdeauna am inclus în articolele noastre textul integral al întrebărilor pe care ni le-am pus nouă sau respondenților. Aceste întrebări serveau cititorului drept exemplificări ce îi permiteau să recunoască modul în care propria sa gândire era tulburată de biasuri cognitive. Sper că ați avut o astfel de experiență atunci când ați citit întrebarea despre Steve bibliotecarul, ce urmărea să vă ajute să apreciați forța similarității ca indiciu de probabilitate și să vedeți cât de ușor este să ignorați fapte statistice relevante.

Utilizarea exemplificărilor le-a oferit savanților din diferite domenii – îndeosebi filosofi și economiști – o neobișnuită oportunitate de a remarca posibile puncte slabe în propria gândire. Odată ce au văzut că s-au înșelat, a crescut probabilitatea ca ei să examineze critic presupuziția dogmatică, dominantă în acel moment, potrivit căreia mintea omenească este rațională și logică. Alegerea metodei a fost esențială: dacă am fi prezentat numai rezultatele unor experimente convenționale, articolul ar fi fost mai puțin vrednic de atenție și mai puțin memorabil. În plus, cititorii sceptici s-ar fi distanțat de rezultate, atribuind erorile de judecată cunoscutei slăbiciuni de minte a studenților, participanții tipici la studiile psihologice. Desigur, noi nu am ales niște ilustrații pe lângă experimentele standard pentru că doream să-i influențăm pe filosofi și pe economiști. Am preferat exemplificările pentru că erau mai distractive și am fost norocoși în alegerea metodei pe cât am fost și în multe alte privințe. O temă recurentă a acestei cărți este aceea că norocul joacă un mare rol în orice poveste de succes; este aproape întotdeauna ușor să identifici o mică schimbare în poveste care

ar fi transformat o realizare remarcabilă într-un rezultat mediocru. Povestea noastră nu face excepție.

Reacția față de lucrarea noastră nu a fost cu totul pozitivă. În special, accentul pus de noi pe biasuri a fost criticat din motivul că ar fi sugerat o viziune exagerat de negativă asupra minții³. După cum era de așteptat în știința normală, unii cercetători au perfecționat ideile noastre, iar alții au oferit alternative plauzibile⁴. În linii mari, totuși, ideea că mințile noastre sunt susceptibile să comită erori sistematice este acum în general acceptată. Cercetările noastre privind judecata evaluativă au avut asupra științelor sociale un efect mult mai mare decât am fi crezut că este posibil atunci când le-am efectuat.

Imediat după ce am isprăvit examinarea judecății evaluative, ne-am îndreptat atenția asupra adoptării deciziilor în condiții de incertitudine. Scopul nostru era să dezvoltăm o teorie psihologică asupra modului în care oamenii iau decizii în jocuri de noroc simple. De exemplu: dând cu banul, ați accepta un pariu în care câștigați 130 de dolari dacă iese cap și pierdeți 100 de dolari dacă iese pajură? Aceste alegeri elementare au fost de mult folosite în examinarea întrebărilor generale privind luarea deciziilor, precum ponderea relativă pe care oamenii o atribuie lucrurilor sigure și rezultatelor incerte. Metoda noastră nu s-a schimbat: ne-a luat multe zile să născocim probleme și să examinăm dacă preferințele noastre intuitive sunt conforme cu logica alegerii. Și de această dată, ca și în cazul judecății, am observat biasuri sistematice în deciziile noastre, preferințe intuitive care violau consistent regulile alegerii raționale. Cinci ani după articolul din *Science*, am publicat „Teoria estimării șanselor. O analiză a deciziei în condiții de risc“, o teorie a deciziei care, în anumite privințe, este și mai influentă

* În original, *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk* (n.t.).

decât lucrarea noastră privind judecata și reprezintă unul dintre fundamentele economiei comportamentale.

Până când despărțirea geografică a făcut prea dificilă continuarea colaborării noastre, eu și Amos ne-am bucurat de norocul extraordinar al unei minți comune, superioară minților noastre individuale, și de o relație care a făcut ca munca noastră să fie deopotrivă amuzantă și productivă. Colaborarea noastră în problema judecății și a deciziei a stat la baza Premiului Nobel pe care l-am primit în 2002 și pe care l-aș fi împărțit cu Amos dacă el nu ar fi murit, la 59 de ani, în 1996⁵.

Unde ne aflăm în prezent

Această carte nu intenționează să fie o expunere a cercetărilor timpurii pe care le-am realizat împreună cu Amos, misiune competent îndeplinită de către mulți autori de-a lungul anilor. Aici, scopul meu principal este să prezint o viziune despre modul în care funcționează mintea, concepție inspirată de progresele recente din psihologia cognitivă și din cea socială. Unul dintre cele mai importante progrese este acela că acum înțelegem în egală măsură atât performanțele sale uimitoare, cât și deficiențele gândirii intuitive.

Eu și Amos nu am abordat intuițiile corecte dincolo de afirmația fără pretenții că euristicile judecății „sunt cât se poate de utile, dar câteodată conduc la erori sistematice severe“. Ne-am concentrat asupra biasurilor, atât pentru că ni s-au părut în sine interesante, cât și pentru că ofereau dovezi ale euristicilor judecății evaluative. Nu ne-am întrebat dacă toate judecățile intuitive în condiții de incertitudine sunt produse de euristicile pe care le-am studiat noi; e limpede acum că nu sunt. În special, intuițiile corecte ale experților se explică mai

bine prin efectele unei practici îndelungate decât prin euristici. În prezent, putem să schițăm o imagine mai bogată și mai echilibrată, în care competențele și euristicile sunt surse alternative ale judecăților și deciziilor intuitive.

Psihologul Gary Klein relatează povestea unei echipe de pompieri ce a intrat într-o casă a cărei bucătărie fusese cuprinsă de flăcări. La scurt timp după ce a început să stropască bucătăria cu furtunul, comandantul s-a auzit strigând: „Afară toată lumea!“, fără să știe de ce. Podeaua s-a prăbușit aproape imediat după retragerea pompierilor. Numai după aceea comandantul și-a dat seama că focul era neobișnuit de liniștit și că urechile îi ardeau neobișnuit de tare. Împreună, aceste impresii i-au trezit ceea ce el a numit „al șaselea simț al pericolului“. Nu avea idee ce nu era în regulă, dar știa că se întâmplă ceva rău. S-a dovedit că focarul incendiului nu fusese în bucătărie, ci la subsol, chiar sub locul unde se aflau oamenii⁶.

Cu toții am auzit astfel de istorii despre intuiția expertă: maestrul de șah care trece pe lângă o partidă jucată de doi inși pe o bancă în parc și care anunță „Albul dă mat în trei mutări“, fără să se oprească din drum, sau medicul care pune un diagnostic complex după o singură privire aruncată pacientului. Intuiția expertă ne șochează ca și cum ar fi un act de magie, dar nu este așa ceva. Într-adevăr, fiecare dintre noi săvârșește isprăvi de expertiză intuitivă de multe ori pe zi. Cei mai mulți dintre noi suntem măștri în a detecta furia în primul cuvânt al unei convorbiri telefonice, în a recunoaște de cum intrăm pe ușă că eram subiectul de conversație al celorlalți și în a reacționa rapid la semne subtile, care ne spun că șoferul mașinii de pe banda alăturată este periculos. Capacitățile noastre intuitive din viața cotidiană nu sunt mai puțin uimitoare decât

șocantele intuiții ale unui pompier sau medic experimentat – sunt doar mai obișnuite.

Psihologia intuiției precise nu implică nici un dram de magie. Poate cea mai bună declarație în acest sens îi aparține marelui Herbert Simon⁷, care i-a studiat pe maeștrii de șah și a arătat că, după mii de ore de exercițiu, ei ajung să vadă piesele de pe tablă altfel decât noi ceilalți⁸. Se poate simți nervozitatea lui Simon față de mitologizarea intuiției experte atunci când scrie: „Situția i-a dat un indiciu; acest indiciu i-a oferit expertului acces la informația stocată în memorie, iar informația îi furnizează răspunsul. Intuiția nu e nimic mai mult și nimic altceva decât recunoaștere“⁹.

Nu suntem surprinși atunci când un țânc de doi ani se uită la un câine și spune „cuțu!“, pentru că suntem obișnuți cu miracolul învățării de către copii să recunoască și să numească lucruri. Ideea lui Simon este aceea că miracolele intuiției experte au același caracter. Intuițiile valide se dezvoltă atunci când experții au învățat să recunoască elemente familiare într-o situație nouă și să acționeze într-un mod adecvat acesteia. Judecățile intuitive bune ne vin în minte la fel de urgent ca și „cuțu!“

Din păcate, nu toate intuițiile profesioniștilor se nasc dintr-o reală expertiză. Cu mulți ani în urmă, i-am făcut o vizită directorului de investiții al unei mari firme financiare, care mi-a spus că tocmai investise câteva zeci de milioane de dolari în acțiuni ale Companiei Ford Motor. Când l-am întrebat cum a luat acea decizie, mi-a răspuns că tocmai vizitase o expoziție de automobile și fusese impresionat. „Măi băiatule, ăia știu cum se face o mașină!“ a fost explicația lui. Mi-a spus foarte clar că se încrezuse în percepția lui viscerală și era foarte mulțumit de sine și de decizia lui. Mi s-a părut remarcabil faptul că, după toate aparențele, el nu luase în calcul un factor pe care

un economist l-ar socoti drept relevant: se vând, în acest moment, acțiunile companiei Ford la un preț subevaluat? În schimb, el și-a ascultat intuiția: i-au plăcut mașinile, i-a plăcut compania și i-a plăcut ideea de a poseda un stoc din acțiunile ei. Din câte știm despre corectitudinea managementului burser, e rațional să credem că omul nu știa ce face.

Euristicile specifice pe care le-am studiat împreună cu Amos ne ajută prea puțin să înțelegem cum a ajuns acel director să investească în acțiunile companiei Ford, însă acum există o mai largă concepție despre euristici, care oferă o bună explicație. Un progres important este acela că, în prezent, emoția ocupă un loc mult mai proeminent în modul nostru de înțelegere a judecăților evaluative și a alegerilor intuitive decât în trecut. Decizia directorului ar fi descrisă astăzi drept un exemplu de euristică afectivă, în care judecățile și deciziile sunt călăuzite direct de sentimente, precum plăcere și repulsie, cu prea puțină deliberare și analiză rațională¹⁰.

Atunci când se confruntă cu o problemă – alegerea unei mutări la șah sau decizia de a investi într-un stoc de acțiuni –, mecanismul gândirii intuitive face cât mai bine tot ce poate. Dacă individul posedă o expertiză relevantă, va recunoaște situația, iar soluția intuitivă care-i vine în minte va fi probabil corectă. E ceea ce se întâmplă atunci când maestrul de șah își aruncă privirea pe o poziție complicată: cele câteva mutări care-i trec imediat prin cap sunt toate bune. Când problema este dificilă și o soluție competentă nu stă la îndemână, intuiția încă mai are un glonț de tras: un răspuns poate veni la iuțeală în minte – dar nu este un răspuns la întrebarea originală. Întrebarea cu care se confrunta directorul (să investesc în acțiuni Ford?) era una dificilă, însă răspunsul la o întrebare mai simplă și înrudită (îmi plac mașinile Ford?) i-a venit pe loc în minte și i-a determinat decizia. Aceasta este esența euristicii

intuitive: când ne confruntăm cu o problemă dificilă, adesea răspundem în locul ei la una mai simplă, de regulă fără să băgăm de seamă substituția¹¹.

Căutarea spontană a unei soluții intuitive eșuează câteodată – nu vine în minte nici o soluție expertă, nici un răspuns euristic. În astfel de cazuri, ne descoperim îndreptându-ne către o formă de gândire mai lentă, mai greoaie și care ne cere efort. Aceasta este gândirea lentă din titlu. Gândirea rapidă include ambele variante de gândire intuitivă – expertă și euristică –, precum și activitățile mintale total automate ale percepției și memoriei, operații care vă conferă capacitatea de a ști că există o lampă pe biroul vostru ori să vă reamintiți cum se numește capitala Rusiei.

Deosebirea dintre gândirea rapidă și cea lentă a fost explorată de mulți psihologi în ultimii douăzeci și cinci de ani. Din motive pe care le voi explica mai pe larg în capitolul următor, descriu viața mentală prin metafora celor doi agenți, numiți Sistemul 1 și Sistemul 2, care produc gândirea rapidă, respectiv pe cea lentă. Vorbesc despre trăsăturile gândirii intuitive și ale celei deliberate ca și cum ar fi trăsăturile și dispozițiile a două personaje din mintea voastră. În imaginea care se desprinde din cercetările recente, intuitivul Sistem 1 este mai influent decât vă spune experiența voastră și este autorul secret al multora dintre deciziile și evaluările voastre. Cea mai mare parte din această carte se referă la operațiile Sistemului 1 și la influențele reciproce dintre el și Sistemul 2.

Ce urmează

Cartea conține cinci părți. Partea întâi prezintă elementele de bază ale unei abordări bisistemice a judecării evaluative și

a deciziei. Ea elaborează distincția dintre operațiile automate ale Sistemului 1 și operațiile controlate ale Sistemului 2 și arată cum memoria asociativă, nucleul Sistemului 1, construiește continuu o interpretare coerentă a ceea ce se petrece, clipă de clipă, în lumea noastră. Încerc să dau un sens complexității și bogăției proceselor automate și adeseori inconștiente care stau la baza gândirii intuitive, precum și modului în care aceste procese automate explică euristicile judecății evaluative. Un obiectiv este să introduc un limbaj adecvat pentru a gândi și a vorbi despre operațiile minții.

Partea a doua aduce la zi studiul euristicilor judecății evaluative și explorează o enigmă importantă: de ce este atât de dificil pentru noi să gândim statistic? Ne vine ușor să gândim asociativ, metaforic, cauzal, dar statistica necesită să gândim multe lucruri deodată, ceea ce Sistemul 1 nu este proiectat să facă.

Dificultățile gândirii statistice contribuie la tema principală a părții a treia, care descrie o misterioasă limitare a minții noastre: excesiva noastră încredere în ceea ce credem că știm și aparenta noastră incapacitate de a ne admite pe deplin propria ignoranță și incertitudinea lumii în care trăim. Suntem predispuși să supraestimăm gradul în care înțelegem lumea și să subestimăm rolul șansei în desfășurarea evenimentelor. Supraîncrederea în noi este alimentată de iluzoria certitudine a privirii retrospective. Opiniile mele asupra acestei teme au fost influențate de Nassim Taleb, autorul cărții *Lebăda neagră*. Sper ca discuțiile în jurul unui pahar cu apă rece să exploreze inteligent lecțiile care pot fi desprinse din trecut, rezistând ispitelor retrospectivei și iluziilor certitudinii.

În centrul părții a patra se află o dispută cu teoria economică privind natura deciziei și presupuziția că agenții economici sunt raționali. Această secțiune a cărții oferă o perspectivă

actuală, inspirată de modelul bisistemic, asupra conceptelor-cheie ale teoriei estimării șanselor, modelul de decizie pe care eu și Amos l-am publicat în 1979. Capitolele următoare tratează mai multe modalități în care deciziile umane se abat de la regulile de raționalitate. Mă ocup de nefericita tendință de a trata problemele în mod izolat și de efectele de încadrare, în care deciziile sunt modelate de trăsături neimportante ale problemelor de decizie. Aceste observații, care sunt prompt explicate de trăsăturile Sistemului 1, reprezintă o contestare profundă a presupuziției de raționalitate pe care o agreează teoria economică standard.

Partea a cincea descrie cercetările recente care au introdus o distincție între două euri, eul experiențial și eul evocator*, care nu au aceleași interese. De exemplu, oamenii pot să sufere două tipuri de experiențe dureroase. Una dintre aceste experiențe este în mod strict mai rea decât cealaltă, pentru că durează mai mult. Însă formarea automată a amintirilor – o caracteristică a Sistemului 1 – are regulile sale, pe care le putem exploata astfel încât cel mai rău episod să lase o amintire mai plăcută. Atunci când oamenii aleg ulterior episodul pe care să-l repete, ei sunt, în mod firesc, călăuziți de eul evocator și

* În original, *the experiencing self și the remembering self*. Am ales să traduc *self* prin „eu”, și nu prin „sine”, întrucât am dorit să evit orice asociere posibilă cu conceptul psihanalitic de Sine (*das Es*, lb. germ.), ca instanță inconștientă, instinctuală din cea de-a doua topică freudiană (triada Sine, Eu și Supraeu), cu care termenul din textul lui Kahneman nu are nici o tangență. În plus, sinele nu are plural în limba română, în vreme ce textul lui Kahneman vorbește frecvent despre cele două . . . „euri” (*selves*). *Experiencing self*s-ar traduce cvasiliteral și destul de comod prin „eul experienței”, iar *remembering self*, prin „eul amintirii”. Dar *experience* are, din punct de vedere psihologic, sensul de trăire a unor experiențe sufletești, ceea ce mă face să cred că „eul experiențial” este cea mai adecvată traducere în limba română – chiar dacă, cel puțin deocamdată, nu-l vom găsi în dicționarul Academiei Române. Căutând perechea eului experiențial (sau „trăitor de experiențe sufletești”), mi s-a părut că „eul evocator” este o traducere deopotrivă corectă și elegantă. Atunci când în textul original apar termenii *Ego și I*, vom traduce „Eu”, cu majusculă, pentru a preveni posibile confuzii (n.t.).

se expun (prin eul experiențial) unei suferințe ce nu era necesară. Distincția dintre cele două euri se aplică în măsurarea stării de bine, unde găsim din nou că ceea ce-l face fericit pe eul experiențial nu este întru totul identic cu ceea ce satisface eul evocator. Cum pot două euri dintr-un singur trup să caute fericirea pune unele probleme dificile, atât pentru indivizi, cât și pentru societățile care privesc starea de bine a populației ca pe un obiectiv politic.

Un capitol concludiv explorează, în ordine inversă, implicațiile care decurg din trei distincții desprinse din carte: deosebirea dintre eul experiențial și cel evocator, deosebirea dintre concepția privind agenții din economia clasică și cea din economia comportamentală (care împrumută elemente din psihologie) și deosebirea dintre automatul Sistem 1 și solicitantul Sistem 2. Revin la virtuțile bârfei educative și la ceea ce organizațiile ar putea să facă pentru a îmbunătăți calitatea judecăților evaluative emise și a deciziilor luate pe socoteala lor.

Două articole pe care le-am scris împreună cu Amos sunt reproduse ca apendice al cărții. Primul este o analiză a judecății evaluative în condiții de incertitudine, pe care am descris-o anterior. Al doilea, publicat în 1984, rezumă teoria estimării șanselor, precum și studiile noastre privind efectele de încadrare. Articolele prezintă contribuțiile care au fost citate de comitetul Nobel – și s-ar putea să vă surprindă cât sunt de simple. Citindu-le, vă veți face o idee despre câte știam cu mult timp în urmă și, de asemenea, despre câte am învățat în ultimele decenii.

**Partea
întâi**

Două
sisteme

1 | Personajele din poveste

Ca să observați cum vă merge mintea în mod automat, priviți imaginea de mai jos.



Figura 1

Experiența voastră sufletească în timp ce priviți chipul femeii combină unitar ceea ce în mod normal numim vedere și gândire intuitivă. La fel de cert și de rapid pe cât vedeți că părul tinerei femei este de culoare închisă, știți că este furioasă. Mai departe, ceea ce ați văzut se deschide spre viitor. Ați avut senzația că femeia e pe cale să rostească niște vorbe deloc amabile, țipând probabil cu glas strident. O premoniție a ceea ce urma să facă în continuare v-a venit în minte automat și fără efort. Nu ați avut intenția să-i apreciați starea de spirit ori să anticipați ce-ar putea să facă, iar reacția voastră față de fotografie nu v-a lăsat senzația că ați fi făcut ceva. V-a venit, pur și simplu. A fost un exemplu de gândire rapidă.

Acum, uitați-vă la următoarea problemă:

$$17 \times 24$$

Ați știut imediat că este o problemă de înmulțire și, probabil, ați mai știut că o puteți rezolva, cu hârtie și creion, dacă nu fără ajutorul lor. Ați avut, de asemenea, o vagă cunoaștere intuitivă a ordinului de mărime al rezultatelor posibile. V-ați da seama rapid că nici 12 609, nici 123 nu sunt plauzibile. Și totuși, fără să zăboviți ceva timp asupra problemei, nu ați fi siguri că răspunsul nu este 568. O soluție precisă nu v-a venit în minte și ați avut senzația că puteți să decideți dacă să vă apucați de socotit sau nu. În cazul în care încă nu ați făcut-o, ar trebui să încercați acum să faceți înmulțirea, completând cel puțin o parte din ea.

În timp ce ați parcurs o suită de pași, ați avut experiența gândirii lente. Mai întâi, ați extras din memorie programul cognitiv al înmulțirii, pe care l-ați învățat la școală, apoi l-ați aplicat. Efectuarea înmulțirii v-a cerut ceva efort. Ați simțit povara păstrării unui material vast în memorie, în timp ce trebuia să țineți evidența pașilor pe care i-ați făcut și a celor următori până la țintă, având grijă să nu uitați rezultatele intermediare. Procesul a fost o muncă mentală: deliberată, cu consum de efort și ordonată – un prototip de gândire lentă. Calculul nu a fost doar un eveniment petrecut în mintea voastră; și corpul a fost implicat. Mușchii vi s-au încordat, v-a crescut tensiunea arterială, iar pulsul vi s-a accelerat. Cine v-ar fi privit în ochi de la mică distanță, în timp ce rezolvați problema, ar fi văzut cum pupilele vi se dilată. Pupilele au revenit la mărimea normală de îndată ce v-ați isprăvit munca – atunci când ați aflat răspunsul (care este 408, în treacăt fie spus) sau atunci când v-ați lăsat păgubași.

Două sisteme

Timp de câteva decenii, psihologii au fost intens preocupați de cele două moduri de gândire evocate de fotografia femeii furioase și de problema de înmulțire, pentru care au propus numeroase denumiri¹. Eu adopt termenii propuși mai întâi de către psihologii Keith Stanovich și Richard West și mă voi referi la două sisteme aflate în minte, Sistemul 1 și Sistemul 2.

- *Sistemul 1* operează automat și rapid, cu efort redus sau nul și fără senzația de control voluntar.
- *Sistemul 2* acordă atenția necesară activităților mintale solicitante, printre care se numără calculele complicate. Operațiile Sistemului 2 se asociază frecvent cu experiența subiectivă de activism^{*}, alegere și concentrare².

Denumirile de Sistemul 1 și Sistemul 2 sunt des întrebuințate în psihologie, dar eu merg mai departe decât de obicei în această carte, pe care o puteți citi ca pe o psihodramă cu două personaje.

Atunci când ne gândim la propria persoană, ne identificăm cu Sistemul 2, Eul conștient, rațional, ce are opinii, face alegeri și decide la ce să ne gândim și ce să facem. Deși Sistemul 2 se crede a fi în centrul acțiunii, automatul Sistem 1 este eroul cărții. Descriu Sistemul 1 ca stând fără efort la originea impresiilor și senzațiilor care sunt principalele surse ale opiniilor

* În original, *agency*: în context, sensul avut în vedere este condiția de agent, senzația de a te comporta ca subiect liber al acțiunii, cel ce inițiază și controlează într-o oarecare măsură cursul evenimentelor, care decurg în conformitate cu un plan al agentului, prin care acesta urmărește să atingă un scop vizat în mod conștient. Nota autorului [2] confirmă această interpretare (n.t.).

explicite și ale alegerilor deliberate ale Sistemului 2. Operațiile automate ale Sistemului 1 generează structuri de idei surprinzător de complexe, însă doar mai lentul Sistem 2 poate să construiască gânduri, urmând serii ordonate de pași. Mai descriu, de asemenea, împrejurările în care Sistemul 2 preia conducerea, trecând peste impulsurile și asociațiile libere ale Sistemului 1. Veți fi invitați să gândiți cele două sisteme ca pe niște agenți cu propriile lor capacități, limite și funcții individuale.

Într-o ordine aproximativă, în funcție de complexitate, iată câteva exemple de activități automate care sunt atribuite Sistemului 1:

- Sesizează faptul că un obiect este mai îndepărtat decât altul.
- Orientează în direcția sursei unui sunet brusc.
- Completează fraza „pâine și . . .“.
- Face o „figură scârbită“ în fața unei imagini oribile.
- Detectează ostilitatea din vocea cuiva.
- Răspunde la $2 + 2 = ?$
- Citește cuvinte sau afișe mari.
- Conduce mașina pe un drum pustiu.
- Găsește o mutare bună la șah (dacă sunteți maestru șahist).
- Înțelege propoziții simple.
- Recunoaște că un „suflet blând și curat, pasionat de detalii“ seamănă cu un stereotip ocupațional.

Toate aceste evenimente mintale fac parte din aceeași clasă cu femeia furioasă – ele se desfășoară automat și solicită efort

redus sau nici un efort. Capacitățile Sistemului 1 includ abilități înnăscute pe care le avem în comun cu alte animale. Suntem din naștere pregătiți să percepem lumea din jur, să recunoaștem obiecte, să ne orientăm atenția, să evităm pagubele și să ne fie frică de păianjeni. Alte activități mintale devin rapide și automate prin practică îndelungată. Sistemul 1 a învățat asociații între idei (capitala Franței?); a mai învățat, de asemenea, abilități precum cititul și înțelegerea nuanțelor situațiilor sociale. Unele abilități, precum găsierea unor mutări tari la șah, sunt dobândite numai de către experți specializați. Altele sunt larg împărțite. Sesizarea similarității dintre profilul unei personalități și un stereotip ocupațional solicită o vastă cunoaștere a limbii și a culturii, pe care o posedă cei mai mulți dintre noi. Cunoștințele sunt depozitate în memorie și sunt accesate fără intenție și fără efort.

Câteva dintre acțiunile mintale de pe listă sunt pe deplin involuntare. Nu vă puteți abține de la înțelegerea unor propoziții simple din propria limbă sau de la a vă orienta în direcția unui zgomot neașteptat, nici nu vă puteți împiedica să știți că $2 + 2 = 4$ ori să vă gândiți la Paris atunci când se menționează capitala Franței. Alte activități, precum mestecatul, sunt susceptibile de control voluntar, dar, în mod normal, ele merg pe pilot automat. Controlul atenției este împărțit între cele două sisteme. Orientarea spre un zgomot puternic este, în mod firesc, o operație involuntară a Sistemului 1, care mobilizează imediat atenția voluntară a Sistemului 2. Puteți fi capabili să rezistați impulsului de a vă întoarce spre sursa unui comentariu zgomotos și jignitor la o petrecere aglomerată, însă, deși nu vă mișcați capul, atenția vă este la început orientată într-acolo, cel puțin o vreme. Oricum, atenția poate fi îndepărtată de un focar nedorit, în primul rând prin concentrarea ei asupra unei alte ținte.

Extrem de diversele operații ale Sistemului 2 au o trăsătură comună: toate solicită atenție și sunt perturbate atunci când ni se distrage atenția. Iată câteva exemple:

- Fiți atenți la focul de pistol care dă startul unei curse.
- Concentrați-vă atenția asupra clownilor dintr-un circ.
- Concentrați-vă asupra vocii unei anumite persoane dintr-o încăpere aglomerată și gălăgioasă.
- Căutați o femeie cu părul alb.
- Scotociți prin memorie ca să identificați un sunet surprinzător.
- Păstrați un ritm de mers mai rapid decât cel care vă este firesc.
- Vă controlați comportamentul pentru a fi cuviincios într-o situație socială.
- Numărați de câte ori apare litera *a* pe o pagină de text.
- Spuneți cuiva numărul vostru de telefon.
- Parcați într-un spațiu strâmt (pentru majoritatea oamenilor, exceptându-i pe garajști).
- Comparați două mașini de spălat sub aspectul valorii lor totale.
- Completați o declarație fiscală.
- Verificați validitatea unui argument logic complex.

În toate aceste situații trebuie să fiți atenți și veți îndeplini sarcina mai puțin bine sau deloc dacă nu sunteți pregătiți sau dacă vă îndreptați atenția într-o direcție greșită. Sistemul 2 are întru câtva capacitatea de a modifica modul în care funcționează Sistemul 1, programând funcțiile de regulă automate ale atenției și memoriei. Așteptând o rudă într-o gară aglomerată,

de exemplu, puteți să începeți a căuta, după cum doriți, o femeie căruntă sau un bărbat cu barbă, sporind, prin aceasta, probabilitatea de a zări de la distanță ruda așteptată. Vă puteți pune memoria să caute capitalele care încep cu litera *N* sau romanele existențialiste franțuzești. Și când închiriați o mașină de la Aeroportul Heathrow din Londra, administratorul vă va reaminti, probabil, că „pe-aici pe la noi se conduce pe partea stângă a drumului“. În toate aceste cazuri, vi se cere să faceți ceva ce nu vă vine în mod firesc și veți descoperi că păstrarea consecventă a direcției solicită depunerea continuă a unui oarecare efort.

Des folosita expresie [englezească] „pay attention“ [*plătiți atenție*] este una potrivită: dispuneți de un buget limitat de atenție pe care îl puteți aloca diferitelor activități și, dacă încercați să depășiți limitele bugetului, veți eșua. Este o caracteristică a activităților care cer efort faptul că interferează unele cu celelalte, motiv pentru care este dificil sau imposibil să desfășurați mai multe deodată. Nu puteți calcula produsul lui 17×24 în timp ce faceți o curbă la stânga în trafic aglomerat și, cu siguranță, n-ar trebui să încercați. Puteți face mai multe lucruri simultan, dar numai dacă sunt ușoare și nepretențioase. Sunteți probabil în siguranță dacă purtați o conversație cu un pasager în timp ce conduceți pe o autostradă pustie și mulți părinți au descoperit, poate cu un sentiment de vină, că pot citi copilului o poveste în timp ce se gândesc la altceva.

Oricine este într-o câțiva conștient de capacitatea limitată a atenției, iar comportamentul nostru social este îngăduitor cu aceste limite. Atunci când șoferul unei mașini depășește un camion pe o șosea îngustă, de exemplu, pasagerii adulți întreprind cu chibzuință conversația. Ei știu că a-i distraje atenția șoferului nu este o idee bună și mai bănuiesc, de asemenea, că temporar el este surd și nu va auzi spusele lor.

Concentrarea intensă asupra unei sarcini îi poate orbi efectiv pe oameni, chiar față de stimuli care în mod normal atrag atenția. Cea mai spectaculoasă demonstrație a fost oferită de Christopher Chabris și Daniel Simons în cartea lor *Gorila invizibilă*. Ei au turnat un scurt film cu două echipe care făceau schimburi de pase cu mingi de baschet, o echipă purtând tricouri albe, iar cealaltă tricouri negre. Cei care vizionau filmul au fost instruiți să numere pasele efectuate de către echipa în alb, ignorând jucătorii în negru. Este o sarcină dificilă și care te absoarbe cu totul. Pe la jumătatea filmului, o femeie costumată în gorilă apare în imagine, traversează terenul de joc, se lovește cu pumnii în piept și pleacă. Gorila este vizibilă timp de 9 secunde. Multe mii de oameni au văzut filmul și cam jumătate dintre ei nu au remarcat nimic neobișnuit. Sarcina continuă – și mai ales instrucțiunea de-a ignora una dintre echipe – e ceea ce provoacă orbirea. Dintre cei care urmăresc materialul video fără să aibă acea sarcină de îndeplinit, nimănui nu i-ar putea scăpa gorila. Vederea și orientarea sunt funcții automate ale Sistemului 1, dar ele depind de alocarea unei oarecare atenții stimulului relevant. După cum notează autorii, cea mai remarcabilă observație a studiului lor este aceea că rezultatele li se par oamenilor foarte surprinzătoare. Într-adevăr, privitorii care nu au perceput gorila sunt la început siguri că aceasta nu a fost în film – nu-și pot imagina cum ar putea să le scape un eveniment atât de șocant. Studiul cu gorila ilustrează două fapte importante legate de mințile noastre: putem fi orbi în fața evidenței și suntem, de asemenea, orbi față de propria noastră orbire.

Rezumatul intrigii

Interacțiunea dintre cele două sisteme este o temă recurentă a cărții și un rezumat al intrigii ar fi potrivit. În povestea pe

care o voi spune, sistemele 1 și 2 sunt ambele active cât timp suntem treji. Sistemul 1 merge automat, iar Sistemul 2 funcționează, în mod normal, într-un regim confortabil de efort scăzut, în care este activă doar o părticică din capacitatea lui. Sistemul 1 generează continuu sugestii pentru Sistemul 2: impresii, intuiții, intenții și senzații. Dacă sunt aprobate de Sistemul 2, impresiile și intuițiile se transformă în opinii, iar pulsunile se transformă în acțiuni voluntare. Când totul decurge lin, ceea ce se întâmplă de cele mai multe ori, Sistemul 2 adoptă sugestiile Sistemului 1 cu mici sau nule modificări. În general vă încredeți în impresiile voastre și acționați conform dorințelor voastre, ceea ce este bine – de obicei.

Atunci când Sistemul 1 este pus în dificultate, cheamă în ajutor Sistemul 2 pentru efectuarea unor procesări mai detaliate și mai concrete, care ar putea să rezolve problema momentului. Sistemul 2 se mobilizează atunci când se ivește o întrebare la care Sistemul 1 nu dă un răspuns, așa cum s-a întâmplat, probabil, atunci când v-ați confruntat cu problema 17×24 . Puteți simți, de asemenea, un aflux de atenție conștientă ori de câte ori sunteți surprinși. Sistemul 2 se activează atunci când este sesizat un eveniment ce violează modelul lumii pe care îl susține Sistemul 1. În acea lume, lămpile nu țopăie, pisicile nu latră și gorilele nu traversează terenurile de baschet. Experimentul gorilei demonstrează că e nevoie de ceva atenție pentru detectarea stimulului surprinzător. Atunci surpriza activează și orientează atenția voastră: vă veți holba și veți scotoci prin memorie după o poveste care dă sens evenimentului surprinzător. Sistemul 2 mai este, totodată, acreditat cu supravegherea continuă a propriului vostru comportament – controlul care vă menține politicoși când sunteți plini de furie și vigilenți când conduceți noaptea. Sistemul 2 se mobilizează atunci când detectează iminența unei erori. Amintiți-vă un moment în