



Interfețe mai inteligente



Interfețe mai inteligente



**Modalități
surprinzătoare**

**de a influența
și perfecționa
comportamentul
din mediul online**

Shlomo Benartzi

împreună cu JONAH LEHRER

Traducere din engleză de
Emilia Vasiliu



Titlul original al acestei cărți este *The Smarter Screen: Suprising Ways to Influence and Improve Online Behavior* de Shlomo Benartzi împreună cu Jonah Lehrer.

Copyright © 2015 by Shlomo Benartzi

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition is published by arrangements with Portfolio, an imprint of Penguin Publishing Group, a division of Penguin Random House LLC.

© Publica, 2016, pentru ediția în limba română

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această carte nu poate fi reprodusă sau difuzată în orice formă sau prin orice mijloace, scris, foto sau video, exceptând cazul unor scurte citate sau recenzii, fără acordul scris din partea editorului.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
BENARTZI, SCHLOMO

Interfețe mai inteligente: modalități surprinzătoare de a influența și perfecționa comportamentul din mediul online / Schlomo Benartzi cu Jonah Lehrer;
trad.: Emilia Vasiliu. - București: Publica, 2016

ISBN 978-606-722-199-2

I. Lehrer, Jonah
II. Vasiliu, Emilia (trad.)

316.77:004.738.5

EDITORI: Cătălin Muraru, Silviu Dragomir

DIRECTOR EXECUTIV: Bogdan Ungureanu

DESIGN: Alexe Popescu

REDACTOR: Roxana Măciucă

CORECTURĂ: Cătălina Călinescu, Elena Bițu

DTP: Dragoș Tudor



Cuprins

Mulțumiri	9
Introducere	11
1. Ecranul cognitiv	21
2. Forma de prezentare stabilește scopul informației ..	53
3. Preferințele de afișare	81
4. O nouă oglindă	103
5. Dificultatea dezirabilă	145
6. Adaptarea digitală	169
7. Oportunitatea de a alege	197
8. Arhitectura cognitivă	233
Rezumat: Instrumente pentru viitor	251
Anexă	255
Note	259

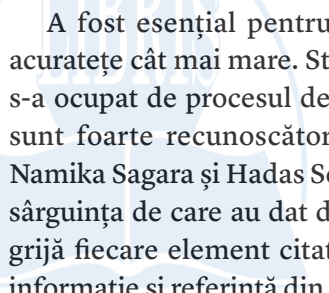


Mulțumiri

Această carte nu ar fi existat fără ajutorul multor persoane. Am avut parte de cantități uriașe de feedback, atât în perioada în care îmi conturam ideile din această carte, cât și pe parcursul procesului de scriere. Întâi de toate, am fost incredibil de norocos să am acces la numeroși academicieni, oameni de știință și colegi străluciți, care au fost într-atât de amabili încât să citească ciorne ale capitolelor în diferite forme și care mi-au transmis opiniile și comentariile lor. Le sunt foarte recunoscător următorilor: Peter Ayton, Maya Bar-Hillel, Tibor Besedes, Saurabh Bhargava, Barbara Fasolo, Gavan Fitzsimons, Craig Fox, Dan Goldstein, Noah Goldstein, Michael Hallsworth, David Halpern, Hal Hershfield, Eric Johnson, Yaron Levi, George Loewenstein, Katy Milkman, Daniel Oppenheimer, Katharina Reinecke, Elena Reutskaja și Philip Tetlock.

Câțiva prieteni merită mențiuni speciale, pentru că au dedicat multe ore din timpul lor acestei cărți și au făcut-o mai bună în nenumărate aspecte. Dacă nu ar fi fost David Faro, John Payne și Richard Thaler, *Interfețe mai inteligente* ar fi fost o carte cu mult mai puțin inteligentă.

De asemenea, am fost într-atât de norocos încât să beneficiaz de sfaturi valoroase din partea multor prieteni din industrie. Multe mulțumiri merg către: David Collyer, Udo Frank, Bill Harris, Thomas MacNeill, Charlie Nelson, Cathy Smith și Matt Stewart. Danny Kalish a citit fiecare capitol, adesea de mai multe ori, și mi-a transmis numeroase idei importante care m-au dus spre direcții noi în abordarea conținutului cărții.



A fost esențial pentru mine ca această carte să aibă o acuratețe cât mai mare. Steve Shu, prietenul meu foarte bun, s-a ocupat de procesul de verificare a informațiilor. În plus, sunt foarte recunoscător lui Jolie Martin, Amit Runchal, Namika Sagara și Hadas Sella pentru timpul acordat și pentru sânguința de care au dat dovadă. Aceștia au parcurs cu mare grijă fiecare element citat și au verificat încă o dată fiecare informație și referință din carte. Toate greșelile care au rămas îmi aparțin.

Această carte a fost coordonată de o echipă talentată de la Portfolio. Îi datorez mulțumiri lui Adrian Zackheim, pentru că a văzut potențial într-o carte despre economia comportamentală în Era Digitală. Și editorului meu, Niki Papadopoulos, care a făcut în așa fel încât această carte să fie cât mai ușor de citit și cât mai captivantă posibil.

Vreau să îi mulțumesc colaboratorului meu, Jonah Lehrer, un prieten extraordinar și un scriitor strălucit. Ne-am simțit grozav câtă vreme am lucrat împreună la această carte. Niciodată nu s-ar fi putut scrie fără el.

La final, dar cu siguranță nu în ultimul rând, vreau să mulțumesc familiei mele. Lui Shalom, tatăl meu, și lui Leah, mama mea, pentru tot ce m-au învățat. Soției mele, Lesli, și fetiței mele, Maya, cele care au tolerat multe nopți târzii și nenumărate discuții despre conținutul acestei cărți. Ele sunt inspirația mea din fiecare zi.

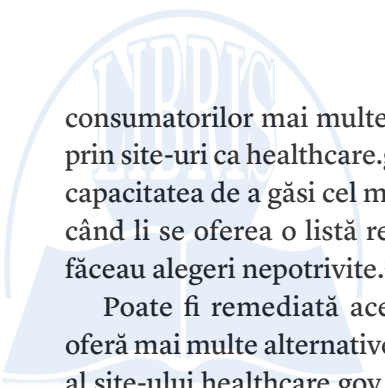


Introducere

Pe 1 octombrie 2013, guvernul Statelor Unite a lansat un nou site – www.healthcare.gov – care fusese creat pentru a-i ajuta pe oameni să își aleagă tipul de asigurare de sănătate. În esență, site-ul era o platformă de shopping online, permițându-le cumpărătorilor să compare prețurile și caracteristicile tuturor planurilor de asigurări disponibile în zona lor. Deoarece guvernul sperase ca milioane de americani neasigurați să se înscrie în acest program, administrația a hotărât să se bazeze pe amploarea internetului.

În timp ce majoritatea comentariilor din presă referitoare la site s-au concentrat asupra erorilor tehnice flagrante, s-a acordat foarte puțină atenție unui aspect care ar fi putut fi mult mai important: reușea cu adevărat site-ul să îi ajute pe consumatori să găsească cele mai bune planuri de asigurare? Date fiind proporțiile programului Obamacare, chiar și detalii de design aparent minore ar fi putut avea un impact uriaș, influențând o decizie financiară crucială pentru viețile a milioane de americani.

Din păcate, cercetările sugerează că majoritatea oamenilor probabil au făcut alegeri nefericite prin intermediul site-ului. Un studiu coordonat de Saurabh Bhargava, George Loewenstein și de mine însumi a arătat că individul obișnuit alegea un plan cu 888 de dolari mai scump decât era necesar atunci când folosea o versiune simulată a site-ului healthcare.gov.¹ Asta însemna aproximativ 3% din veniturile lor. În paralel, un studiu anterior, coordonat de Eric Johnson la Universitatea Columbia, a arătat că, atunci când li se puneau la dispoziție



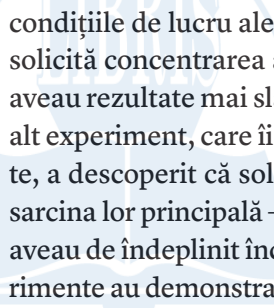
consumatorilor mai multe opțiuni pentru serviciile medicale prin site-uri ca healthcare.gov, acestora le scădea semnificativ capacitatea de a găsi cel mai bun plan. De fapt, chiar și atunci când li se oferea o listă restrânsă de variante, aproape 80% făceau alegeri nepotrivite.²

Poate fi remediată această problemă? Lumea online ne oferă mai multe alternative ca niciodată: vizitorului obișnuit al site-ului healthcare.gov i se ofereau 47 de planuri de asigurări diferite³, iar Zappos.com înglobează mai bine de 25 000 de modele de pantofi pentru femei. Dar cum ar trebui să ne ajute site-urile să facem alegeri mai bune?

În dimineața zilei de 21 februarie 2010, o dronă americană de tip Predator a început să urmărească o camionetă și două SUV-uri care se deplasau pe un drum din apropierea satului Shahidi Hassas, în sudul Afganistanului. În timp ce urmărea vehiculele, drona transmitea un flux video în timp real către o echipă de analiști aflată la Baza Forțelor Aeriene Creech, lângă Las Vegas.⁴

Astfel de informații sunt ceva obișnuit în războaiele moderne de astăzi. CIA s-a folosit de drone pentru a aduna informații despre ascunzătoarea lui Osama bin Laden; Forțele Aeriene israeliene au pilotat zeci de nave fără echipaj uman deasupra Fâșiei Gaza în timpul conflictelor recente; Forțele Aeriene ale Statelor Unite au adunat în *fiecare zi* mai bine de 500 de ore de înregistrări video surprinse din spațiul aerian, în Afganistan și Irak.⁵

Potopul de informații generează o problemă evidentă – cineva trebuie să proceseze acele date. Din păcate, dovezile sugerează că echipele care coordonează dronele sunt adesea copleșite de informațiile vizuale. Un studiu făcut de Ryan McKendrick la Universitatea George Mason a arătat că oamenii care participau la experimente în care erau simulate

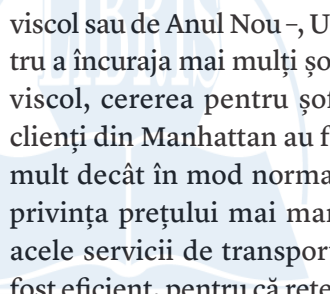


condițiile de lucru ale operatorilor de drone, adică medii care solicită concentrarea asupra mai multor sarcini concomitent, aveau rezultate mai slabe la exercițiile de apărare aeriană;⁶ un alt experiment, care îi viza pe artileriștii din vehiculele blindate, a descoperit că soldații nu reușeau să se achite eficient de sarcina lor principală – depistarea inamicilor – atunci când mai aveau de îndeplinit încă o activitate.⁷ Experimente peste experimente au demonstrat că surplusul de informații digitale duc la apariția unor unghiuri moarte pe ecrane.⁸

Asta li s-a întâmplat analiștilor care urmăreau acele vehicule în sudul Afganistanului. Conform unei investigații militare interne⁹, persoanele care lucrau din birourile aflate în Nevada nu au putut face față tuturor informațiilor disponibile în timp ce comutau constant între fluxul video, discuțiile de pe frecvențele radio și numeroase alte mesaje trimise în timp real. Drept rezultat, nu au reușit să observe că mașina și cele două SUV-uri erau pline cu civili. Așa că operatorii dronei au dat ordinul de tragere, dezlănțuind o ploaie de proiectile Hellfire și rachete. În acel atac au fost uciși 23 de oameni nevinovați.

Ce putem face astfel încât să scadă probabilitatea ca asemenea tragedii să mai aibă loc? Ce ar trebui să facă Forțele Aeriene americane și CIA pentru a minimaliza riscul apariției unghiurilor moarte pe ecrane? Și cum ar putea alte organizații, de la instituții financiare, la spitale, să gestioneze aceeași problemă a excesului de informații digitale?

Pe 14 decembrie 2013, Jessica Seinfeld a folosit aplicația mobilă Uber pentru a-și duce copiii într-o zonă din celălalt capăt al orașului, la un Bar Mitzvah, după care copiii urmau să și doarmă acolo.¹⁰ Din nefericire, cursa a avut loc în toiul unui viscol care se abătuse asupra orașului New York, ceea ce însemna că Uber pusese în aplicare politica de taxare „surge“. (Atunci când crește cererea pentru șoferi – de exemplu, în timpul unui

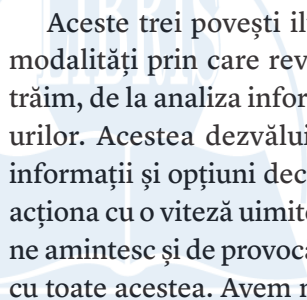


viscol sau de Anul Nou –, Uber își crește sistematic tarifele pentru a încuraja mai mulți șoferi să intre în joc.) În timpul celui viscol, cererea pentru șoferi a fost atât de mare încât unii clienți din Manhattan au fost taxați chiar și de 8,25 de ori mai mult decât în mod normal. Deși Uber își avertiza clienții în privința prețului mai mare înainte ca aceștia să apeleze la acele servicii de transport, avertismentul cu siguranță nu a fost eficient, pentru că rețelele sociale au fost curând inundate de mesaje cu nemulțumiri referitoare la supraprețuri. Jessica Seinfeld, de pildă, a publicat pe Instagram o imagine cu propria chitanță de la Uber, în valoare de 415 dolari, în timp ce alții se plâneau de drumurile lor prin oraș care costaseră mai bine de 150 de dolari.¹¹ Uber oferise un serviciu valoros – ajutându-i pe oameni să ajungă acasă în timpul unui viscol puternic –, dar în același timp îi înfuriase pe mulți dintre clienți. Nu e niciodată un semn bun când compania ta devine motivul pentru care oamenii transmit tweet-uri cu hashtagul *#neveragain**.

Problema taxării în regim „surge“ este emblematică pentru un pericol digital mult mai răspândit, respectiv pentru faptul că oamenii au un ritm de procesare foarte rapid a informațiilor prezentate pe ecrane. Clienții Uber, desigur, se bucură de acest ritm rapid, căci aplicația fluidă face în așa fel încât comanda pentru un mijloc de transport să se facă prin doar câteva mișcări ale degetului mare. Totuși, atunci când se aplică politica „surge“, exact aceeași ușurință extremă se poate întoarce împotriva lor, din moment ce consumatorii își rezervă curse cu telefonul, fără să-și dea seama cât îi vor costa aceste servicii.

Cum ar trebui Uber să își îmbunătățească aplicația mobilă? Există vreo metodă prin care clienții să fie ajutați pentru a evita decizii online pe care le vor regreta curând?

* Etichetă folosită pentru a marca intenția utilizatorului de a nu mai folosi niciodată un anumit produs, serviciu etc. (n.t.).



Aceste trei povești ilustrează câteva dintre numeroasele modalități prin care revoluția digitală schimbă felul în care trăim, de la analiza informațiilor militare la comandarea taxiurilor. Acestea dezvăluie o epocă în care avem mai multe informații și opțiuni decât am avut vreodată și în care putem acționa cu o viteză uimitoare în acest sens. Însă aceste povești ne amintesc și de provocările profunde care sunt lansate odată cu toate acestea. Avem mai multe opțiuni, dar alegem greșit. Avem mai multe informații, dar cumva ne scapă cele mai relevante detalii. Putem acționa rapid, dar asta înseamnă adesea că acționăm fără să gândim.

Este un clișeu să ne plângem de aceste tendințe. Este ușor să ne plângem de toate modalitățile prin care lumea online ne lasă nedumeriți și distrași, uituci și extenuați.

Această carte nu tratează acele reproșuri. Nu vorbește despre cum ne prostesc telefoanele mobile. Nu este un recviem pentru cine știe ce paradis predigital.

În schimb, această carte tratează felul în care interfețele pot fi concepute ca să ne facă mai inteligenți. Este o carte despre soluții comportamentale și instrumente practice care ne pot îmbunătăți viețile digitale. Este despre cum aceleași tendințe tehnologice care îi fac pe oameni să opteze pentru planuri de asigurări greșite sau să comande curse cu taxiul de 415 de dolari pot fi transformate în oportunități digitale valoroase, bazându-ne pe cele mai recente cercetări referitoare la felul în care gândim și facem alegeri prin intermediul telefoanelor mobile inteligente, tablete și calculatoare.

Iată aici trei exemple de soluții potențiale. Dacă vrei să îi încurajați pe oameni să aleagă cel mai bun plan pentru serviciile medicale sau produsul potrivit de pe un site, atunci ați putea lua în calcul „un turneu al alternativelor“, modelat după

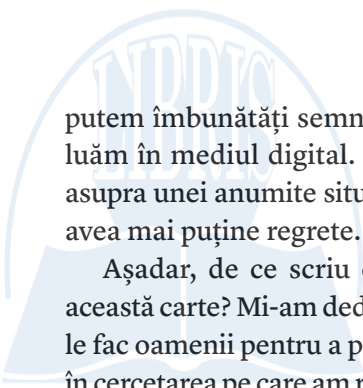
Wimbledon și March Madness*. (În loc să le oferiți oamenilor toate opțiunile deodată, împărțiți cele mai bune variante în diferite runde – studiile făcute de Tibor Besedes arată că această metodă îmbunătățește semnificativ procesul decizional.¹²)

Iar dacă vă doriți să îi ajutați pe specialiștii care analizează informații (militare) să evite unghiurile moarte, adesea este mai util să le oferiți o imagine mai de ansamblu și un număr mai mic de detalii. (Potrivit unui studiu realizat în condiții reale în Israel, s-a dovedit că feedbackul mai puțin detaliat genera mari îmbunătățiri în procesul de luare a deciziilor de către investitori.¹³ Pun pariu că această strategie i-ar ajuta și pe operatorii de drone.) O astfel de soluție nu presupune să le oferim oamenilor mai puține informații – ci aduce în discuție modulele prin care putem utiliza noile tehnologii de comprimare a informațiilor pentru a face față anumitor situații în condițiile în care avem atenția limitată.

În sfârșit, companiile ca Uber pot face mai mult pentru a-și educa clienții – evitând astfel o mulțime de clienți furioși – prin folosirea cu grijă a fonturilor urâte pe site-urile și pe aplicațiile lor.¹⁴ (Acest concept pare a fi împotriva răspânditei idei conform căreia informația ar trebui să fie întotdeauna cât mai ușor de procesat posibil.) Aceeași abordare poate fi folosită și pentru a elimina diferența dintre lectura de pe suport digital și cea de pe print, căci numeroase studii sugerează că citim semnificativ mai prost de pe ecrane decât de pe print.¹⁵

Acestea sunt doar câteva sugestii pentru cum ar putea afacerile și guvernele să folosească instrumentele și tehnicile științei comportamentale pentru a ne cizela comportamentul în mediul online. Această carte conține mult mai multe exemple, deoarece consider că suntem într-un punct de cotitură față de o uriașă oportunitate: profitând de aceste cercetări practice,

* Campionat american de baschet universitar – NCAA (n.t.).

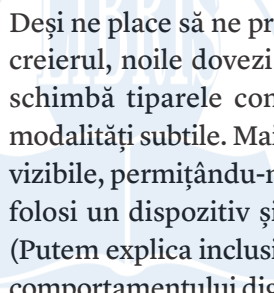


putem îmbunătăți semnificativ calitatea deciziilor pe care le luăm în mediul digital. Putem avea o perspectivă mai clară asupra unei anumite situații, putem învăța mai mult și putem avea mai puține regrete.

Așadar, de ce scriu eu, un economist comportamental, această carte? Mi-am dedicat cariera studierii greșelilor pe care le fac oamenii pentru a putea învăța să le evităm. De exemplu, în cercetarea pe care am realizat-o împreună cu Richard Thaler, economist comportamental și coautor al cărții *Nudge*¹⁶, am folosit cercetări psihologice pentru a ajuta patru milioane de angajați să își crească semnificativ nivelul de economisire prin folosirea programului Save More Tomorrow¹⁷. Aceasta este vestea bună. Vestea proastă este că ne-a luat cincisprezece ani să ajungem la atât de mulți oameni. Ceea ce este și mai rău – încă există zeci de milioane de americani pe care nu am reușit să îi ajutăm și care încă nu fac suficient de multe economii. Eu am fost frustrat constant de ritmul lent al acestui proces.

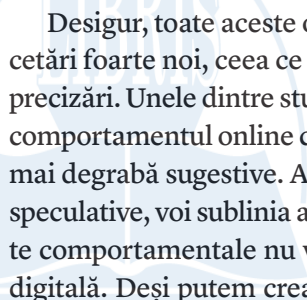
Speranța mea este că putem folosi amploarea tehnologiei pentru a oferi cât mai multe soluții pentru cât mai mulți oameni într-un timp cât mai scurt. La urma urmei, dacă ne dorim să influențăm cetățenii și consumatorii secolului XXI, nu mai trebuie să le batem la ușă sau să îi abordăm pe stradă – putem pur și simplu să interacționăm cu ei online, folosindu-ne de expansiunea lumii digitale pentru a contacta rapid un număr uriaș de oameni, depunând un efort minimal. De fapt, influențarea comportamentului prin interfețe online poate fi atât de eficientă încât cred că avem ocazia de a ajuta un miliard de oameni să gândească mai inteligent și să aleagă mai înțelept. Da, da: *miliard*. Nu *milion*.

Totuși, această oportunitate vine la pachet cu un avertisment important: pentru a profita de aceste imbolduri digitale, cred că trebuie să le croim pentru noul nostru mediu online.



Deși ne place să ne prefacem că tehnologia nu ne-ar fi afectat creierul, noile dovezi sugerează că aceste splendide invenții schimbă tiparele comportamentului nostru în tot felul de modalități subtile. Mai mult, aceste schimbări sunt adesea previzibile, permițându-ne să anticipăm felul în care oamenii vor folosi un dispozitiv și vor reacționa la intervențiile noastre. (Putem explica inclusiv unele dintre ciudățeniile mai mari ale comportamentului digital, cum ar fi motivul pentru care oamenii atribuie o valoare mai mare obiectelor achiziționate de pe o tabletă¹⁸, sau de ce este probabil să obțină un punctaj mai mic la examenele SAT atunci când susțin examenul de pe un computer¹⁹, sau de ce comandă pizza cu mai multe calorii atunci când plasează comanda de pe un site²⁰.) Rezultatul final este că trebuie să ne actualizăm setul de instrumente comportamentale pentru epoca digitală. Această carte vă va oferi unele de care aveți nevoie acum, cel puțin dacă vă doriți să le dați oamenilor imboldurile potrivite atunci când ajung în fața unor ecrane.

Să fie clar: nu vreau să spun că mintea v-a fost reconfigurată de telefonul mobil. (Natura umană a evoluat pe parcursul a milioane de ani; este puțin probabil să fie transformată într-un deceniu sau două.) Chiar și așa, există numeroase diferențe relevante între gândirea din mediul offline și cea din online, ceea ce ar trebui să se reflecte în designul interfețelor cu care interacționăm prin ecrane. Și din moment ce fiecare afacere este acum o afacere digitală, iar aproape fiecare consumator ia decizii importante prin intermediul gadgeturilor, este incredibil de important să configurăm aceste interfețe așa cum trebuie. Mediul de circulare a informațiilor și a proceselor decizionale s-a schimbat. La fel ar trebui să se întâmple și cu intervențiile și inițiativele noastre.



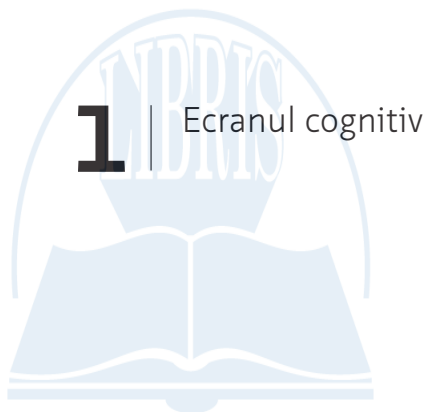
Desigur, toate aceste observații sunt scoase la iveală de cercetări foarte noi, ceea ce înseamnă că ar trebui făcute anumite precizări. Unele dintre studiile din această carte compară direct comportamentul online cu cel offline, în timp ce alte studii sunt mai degrabă sugestive. Atunci când dovezile sunt mai degrabă speculative, voi sublinia acest aspect. În plus, aceste instrumente comportamentale nu vor putea să rezolve fiecare problemă digitală. Deși putem crea interfețe care ar putea ușura gestionarea excesului de informații și alegerea unei asigurări de sănătate mai bune, nu vom elimina complet greșelile din mediul online și nici nu vom liniști orice client Uber.

Revoluțiile tehnologice ne oferă o rară oportunitate de a revizui la nivel fundamental felul în care gândim și trăim. Cine ar fi putut ghici că va veni o zi în care multe dintre cele mai importante decizii militare vor fi luate de pe un calculator? Sau că interfața unui site ar influența câte milioane de americani își vor încheia asigurări de sănătate și își vor deschide conturi pentru 401(k)*? Sau că telefonul mobil va fi ultimul lucru pe care mulți dintre noi îl văd noaptea și primul lucru dimineața de cum se trezesc?

Trăim într-o lume formată tot mai mult din cifre de zero și unu; o parte tot mai mare din viețile noastre se derulează pe ecrane. Cartea de față ne ajută să profităm de acest moment, să ne asigurăm că nu irosim potențialul revoluției digitale.

Hai-deți să începem.

* Sistem american de pensii, conceput în 1978, pentru persoanele angajate inițial (n.t.).



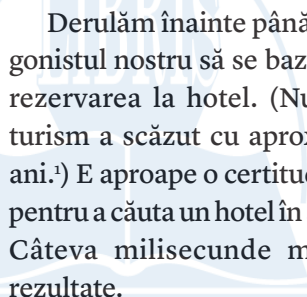
A patra noapte

Aș vrea să încep cu o poveste. Este o poveste care are loc într-o perioadă anterioară internetului, în urmă cu mult timp, la începutul anilor 1990. Povestea este despre un tip care vrea să își facă o rezervare pentru o cameră la un hotel din Cleveland. (Grozavă poveste, nu-i așa?) Există câteva modalități diferite prin care se poate face această rezervare.

Poate că individul are un agent de turism de încredere, așa că îl sună pe acesta și îi spune ce i-ar plăcea: un hotel draguț de trei stele în apropiere de aeroport. Agentul notează preferințele lui, își verifică dosarele din portofoliu, apoi pune mâna pe telefon pentru a suna la hotel. Pentru serviciile sale va taxa hotelul cu un comision de 10% din valoarea totală a cazării.

O altă variantă ar fi ca îndrăznețul călător să vrea să facă el însuși rezervarea. În acest caz, dacă nu a mai fost niciodată până atunci în Cleveland, va avea nevoie de un ghid de călătorie. O broșură pentru turiști. Poate *Fodor's*, *Let's Go* sau broșurile disponibile în birourile locale AAA – nu se poate face o rezervare fără o rezervă de informații*.

* În original, *there is no booking without a book* (n.t.).



Derulăm înainte până în prezent. Sunt șanse mari ca protagonistul nostru să se bazeze acum pe internet pentru a-și face rezervarea la hotel. (Numărul de angajați din agențiile de turism a scăzut cu aproximativ 55% în ultimii cincisprezece ani.¹) E aproape o certitudine că își începe demersul cu Google pentru a căuta un hotel în apropiere de aeroportul din Cleveland. Câteva milisecunde mai târziu, ecranul i se umple de rezultate.

Totuși, dacă vă uitați cu atenție la ecran, veți observa ceva ciudat, pentru că primele rezultate nu îl trimit pe călătorul nostru spre site-urile unor hoteluri. În schimb, îl trimit spre o categorie de site-uri numite *online travel agents*, sau AOT*, care au ajuns să domine piața rezervărilor hoteliere. Gândiți-vă la Booking.com, Kayak, Expedia sau Hotels.com. Aceste site-uri nu administrează și nici nu dețin hoteluri. Sunt intermediari, pur și simplu, exact la fel ca agenții de turism umani. Tot ce fac este să ia fotografii și informații relevante de pe site-urile hotelurilor și apoi organizează unitățile hoteliere în funcție de preferințele unui client. Este importantă pentru voi locația? Prețul? Numărul de stele? Piscina? Transportul gratuit la aeroport?

Iată o întrebare: Puteți ghici cât de mulți bani încasează AOT-urile pentru comision? Țineți cont de faptul că AOT-urile sunt în mare parte platforme care adună conținut, ajutându-i pe clienți să caute printre toate hotelurile dintr-o anumită zonă. În timp ce proprietarii de hoteluri trebuie să cumpere terenul, să construiască hotelul și apoi să plătească salariile multor angajați, AOT-urile nu au aceste cheltuieli. În schimb, costurile lor sunt dominate de publicitatea digitală, căci acestea caută metode prin care să vă atragă atenția pe un dispozitiv digital. Desigur, odată ce v-au captat atenția – după ce se asi-

* În română, agenți de turism online (n.t.).

gură că vă uitați la ele și că le accesați –, AOT-urile pot să vândă apoi acea atenție hotelierilor.

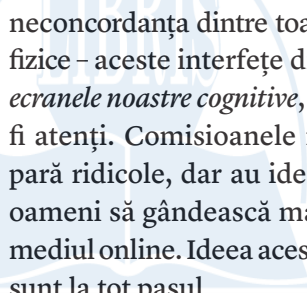
Așadar, cât de mult credeți că valorează atenția voastră? Ce fel de comision ar putea cere AOT-urile de la proprietarii de hoteluri pentru fiecare rezervare?

Estimarea mea inițială a fost de cinci procente, deși inclusiv această cifră ar putea părea puțin cam mare. La urma urmei, agenții de turism umani trebuie să discute direct cu clienții lor. Trebuie să le aloce timp pentru a le afla preferințele și pentru a găsi un hotel potrivit. În medie, toată această muncă le aduce un comision de numai 10%. Pe de altă parte, AOT-urile se bazează pe algoritmi pentru a le face toată treaba – nu este necesară nicio interacțiune personală. Pare a fi un exemplu clar pentru felul în care lumea online *reduce* anumite costuri din afaceri, eliminând intermediarii umani și crescând nivelul de eficiență per total.

Însă m-am înșelat. De fapt, estimasem de cinci ori mai puțin. Pentru că iată adevărul șocant: AOT-urile cer în mod obișnuit comisioane între 20% și 30%.² Gândiți-vă, pentru o clipă, la cât de uimitor sună așa ceva – atunci când faceți o rezervare la un hotel prin intermediul Expedia, Priceline sau Travelocity costul uneia din cele patru nopți de cazare merge la site. Nu au schimbat așternuturile, nu au încălzit apa din piscină, nu au făcut plinul la mini-bar. Nu plătesc ipoteca sau personalul. Și, totuși, iau un sfert din veniturile hotelului.

Cum de își permit AOT-urile să facă așa ceva? De ce ar plăti vreodată hotelurile asemenea comisioane exorbitante unor site-uri de rezervări, mai ales în condițiile în care site-urile proprii oferă exact aceleași servicii?

Răspunsul dezvăluie un adevăr foarte interesant despre viața din secolul XXI. Modelul de afacere foarte profitabil al AOT-urilor se bazează pe posibilitatea de a beneficia de



neconcordanța dintre toate informațiile de pe ecranele noastre fizice – aceste interfețe digitale la care ne uităm toată ziua – și *ecranele noastre cognitive*, adică informațiile la care chiar putem fi atenți. Comisiunile mari ale acestor site-uri ar putea să pară ridicole, dar au identificat oportunitatea de a-i ajuta pe oameni să gândească mai eficient și să ia decizii mai bune în mediul online. Ideea acestei cărți este că asemenea oportunități sunt la tot pasul.

Însă numai dacă știți cum să le găsiți.

Furtunul de refulare

Înainte ca internetul să existe în buzunarele voastre, provocarea de a face o rezervare la un hotel presupunea găsirea unor informații utile. Nu era ușor nici măcar să faceți rost de numărul de telefon, cu atât mai puțin să găsiți câteva imagini relevante din camere. Făceam alegeri oarbe și de aceea ne bazam atât de mult pe agenții de turism pentru a alege în locul nostru.

Dar acum? Ne înecăm în informații. O simplă căutare pe Google pentru „hotel aeroport Cleveland“* ne oferă mai bine de cinci milioane de rezultate.³ Și chiar dacă parcurgem primele câteva pagini de rezultate, tot rămâne problema alegerii. Ar trebui să optăm pentru Holiday Inn? Merită Sheraton banii în plus? Pentru că nu există niciun răspuns clar, ajungem să ne tot plimbăm prin site-uri, comparând imagini, căutând detalii relevante. Citim mult prea multe evaluări făcute de utilizatori.

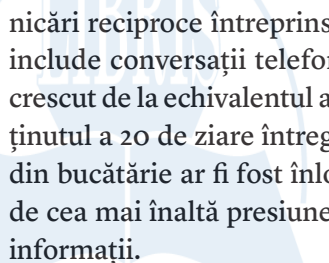
* Varianta originală include echivalentul englezesc *airport*. Varianta din română a dus, desigur, la alte rezultate, însă magnitudinea lor este ceea ce contează în acest caz, așadar, chiar dacă numărul diferă, fenomenul rămâne observabil la aceeași scară (n.t.).

Este un proces laborios, garantat să ne facă să tânjim după epoca agenților de turism.

Evident, excesul de rezultate afișate de Google pentru căutarea unui hotel din Cleveland este doar un exemplu minuscul pentru schimbările profunde generate de revoluția informațională. Iată o metaforă care m-a ajutat pe mine să mă gândesc la era informației. La fel ca orice altă metaforă, este o comparație imperfectă – probabil că *subestimează* magnitudinea schimbării prin care trecem –, dar cred că ne ajută să înțelegem compromisurile declanșate de revoluția digitală. În trecut, fluxul de date putea fi comparat mai degrabă cu un jet de apă de la un robinet defect. De fapt, cantitatea de informații era atât de mică încât cei mai mulți oameni erau însetați să primească mai mult; aveam o capacitate excesivă a ne concentra atenția asupra informațiilor. Dar apoi a apărut Guttenberg, cultura tiparului a luat avânt, iar până la mijlocul secolului XX fluxul de informații începuse să semene cu un jet de apă care curge constant de la o chiuvetă de bucătărie.

Calculatoarele au schimbat totul. Începând cu anii 1980, cantitatea de informație a început să crească într-un ritm exponențial. Dacă informațiile cuprinse în fiecare scrisoare livrată de Serviciul poștal american până în anul 2010 ar fi adunate într-un singur loc, întreaga cantitate ar fi probabil egală cu aproximativ cinci PB*.⁴ Google procesează la fel de multe date într-o după-amiază cu activitate redusă a internaților. (Conform unei estimări recente făcute de specialiștii de la IBM, „90% dintre toate informațiile de astăzi din lume au fost generate în ultimii doi ani“.⁵) Situația este la fel de frapantă dacă aducem în discuție interacțiunile personale. Conform unui studiu coordonat de Martin Hillbert, cantitatea de comu-

* Petabyte – unitate de măsură a capacității de stocare a informațiilor; 1 PB = 250 de biți (n.t.).

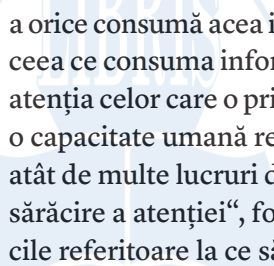


nicări reciproce întreprinse de oameni în fiecare zi – ceea ce include conversații telefonice, e-mailuri și mesaje scrise – a crescut de la echivalentul a două pagini de ziar, în 1986, la conținutul a 20 de ziare întregi în 2010.⁶ Este ca și cum robinetul din bucătărie ar fi fost înlocuit de un furtun pentru pompieri de cea mai înaltă presiune, lovindu-ne în față cu un potop de informații.

Ideea sugerată de metafora furtunului constă în aceea că o cantitate mai mare de apă – un furtun de pompieri are un debit cu aproximativ 475 de litri per minut mai mare decât un robinet de bucătărie – nu înseamnă neapărat o capacitate mai mare de absorbție a acesteia. (De fapt, s-ar putea să ducă la un consum mai mic de apă, așa cum vom vedea în curând.) Acest lucru se întâmplă din cauză că nu putem deschide gura mai mult de un anumit punct. Nu contează cât de multă apă se scurge pe fața noastră – niciodată nu vom reuși să înghițim mai mult de câteva picături deodată.

Și mintea noastră funcționează într-un mod similar. Atunci când vine vorba despre cât de multă informație putem procesa, factorul care ne limitează capacitatea de absorbție este rareori legat de ceea ce se află pe o interfață, deoarece cantitatea de informații de pe dispozitivele de afișare va întrece aproape întotdeauna capacitatea minții de a asimila respectivele informații. În schimb, suntem limitați de volatilitatea atenției, de incapacitatea noastră de a ne concentra doar pe câteva lucruri deodată.

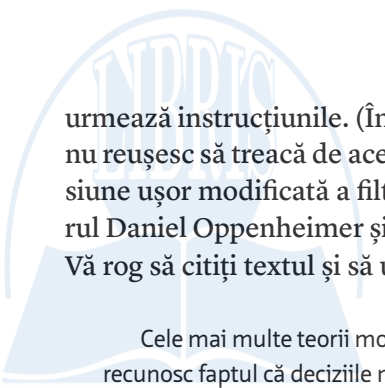
Herbert Simon, psiholog distins cu Premiul Nobel, a fost unul dintre primii oameni care au înțeles acest lucru. În 1971, când era informațională era abia la început, Simon și-a dat seama că expansiunea informației va avea consecințe psihologice semnificative. „Într-o lume bogată în informații, abundența de informație înseamnă o sărăcire a altui aspect: o diminuare



a orice consumă acea informație“, scria acesta.⁷ Pentru Simon, ceea ce consuma informația era „destul de evident: consumă atenția celor care o primesc“. Mai mult, pentru că atenția este o capacitate umană relativ inflexibilă – mintea poate observa atât de multe lucruri deodată – „bogăția informației duce la o sărăcire a atenției“, forțându-i pe oameni să facă alegeri dificile referitoare la ce să perceapă și la ce să se gândească.

Deși citatul lui Simon este acum un aforism – se vorbește mult despre „economisirea atenției” – Simon a scris aceste lucruri înainte de transformarea calculatoarelor în obiecte atât de răspândite. El era îngrijorat de excesul informațional înainte de existența e-mailului, a motorului de căutare Google, a telefoanelor inteligente sau a ceasurilor Apple. Era în vremea în care ziarele nu își actualizau titlurile la fiecare cinci minute. Cu alte cuvinte, ceea ce Simon considera „bogăția informației“ ar fi perceput astăzi ca un deșert informațional. Ceea ce înseamnă, desigur, că discrepanța dintre informația oferită și capacitatea de a acorda atenție acesteia a devenit chiar mai accentuată. Este un principiu behaviorist – prea multă informație duce la o diminuare a atenției – care este amplificat pe interfețele cu care intrăm în contact.

Concluzia ironică este că, în epoca informației, suntem mai incapabili ca niciodată să procesăm informații, din moment ce toată atenția noastră este consumată. (Dacă ne întoarcem la metafora cu furtunul de pompieri, putem spune că suntem scufundați în apă, dar mai însetați ca niciodată.) Dacă vreți dovezi care să confirme deficitul nostru de atenție la nivel colectiv, gândiți-vă la ce se întâmplă atunci când le dați altora câte un scurt test pentru a verifica dacă sunt atenți. Astfel de „filtre ale atenției“ reprezintă un protocol standard pentru cercetările sociale efectuate prin intermediul ecranelor, o modalitate de a fi siguri că subiecții chiar citesc textul și



urmează instrucțiunile. (În studiile mele, exclud subiecții care nu reușesc să treacă de aceste filtre.) Aici, de pildă, aveți o versiune ușor modificată a filtrului de atenție elaborat de pionierul Daniel Oppenheimer și colegii săi într-o lucrare din 2009.⁸ Vă rog să citiți textul și să urmați instrucțiunile:

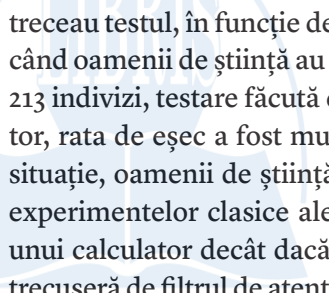
Cele mai multe teorii moderne referitoare la procesul decizional recunosc faptul că deciziile nu se iau într-un spațiu vid. Preferințele individuale și cunoștințele, alături de variabilele circumstanțiale, pot avea un impact semnificativ asupra procesului de luare a deciziilor. Pentru a facilita cercetarea noastră centrată pe luarea deciziilor suntem interesați să aflăm anumite aspecte despre dumneavoastră, cel care ia decizia. Punctual, ne interesează dacă într-adevăr citiți instrucțiunile; în caz contrar, unele dintre întrebările noastre vor fi neclare. Așadar, pentru a dovedi că ați citit instrucțiunile, vă rugăm să nu răspundeți la niciuna din întrebările de pe pagina următoare. Veți răspunde la întrebări începând cu pagina următoare.

Atunci când mănânc în oraș îmi place să încerc cele mai neobișnuite preparate pe care le servește restaurantul, chiar dacă nu sunt sigur că îmi vor plăcea.

- Sunt de acord
- Sunt de acord într-o anumită măsură
- Nu sunt de acord într-o anumită măsură
- Nu sunt de acord

Este o întrebare-capcană, desigur: dacă ați răspuns la ea, este evident că nu ați acordat suficient de multă atenție instrucțiunilor.

Așadar, cât de mulți oameni nu trec de filtru? Rezultatele sunt mereu dezamăgitoare. Atunci când Oppenheimer și colegii au dat unui eșantion de 480 de subiecți o versiune pe hârtie a filtrului de atenție, undeva între 14% și 28,7% dintre ei nu



treceau testul, în funcție de cât de motivați erau. Totuși, atunci când oamenii de știință au testat un filtru similar pe un grup de 213 indivizi, testare făcută de această dată pe ecran de calculator, rata de eșec a fost mult mai mare – 46%. Într-o anumită situație, oamenii de știință nu au putut reproduce rezultatele experimentelor clasice ale behaviorismului prin intermediul unui calculator decât dacă i-au luat în calcul și pe cei care nu trecuseră de filtrul de atenție. Suntem o specie împrăștiată, mai ales atunci când gândim în fața unor ecrane.

Să ne oprim un moment pentru a reflecta la ramificațiile acestei descoperiri. Câte chestionare ați completat de pe ecranul unui dispozitiv electronic? Câte întrebări v-au fost puse? Presupun că răspunsul este: „multe“. Informațiile legate de filtrarea atenției sugerează, desigur, că aproape mai toate răspunsurilor sunt date de indivizi neatenți. Răspunsurile lor nu sunt atât de utile, pentru că aceștia nu au citit riguros întrebările.

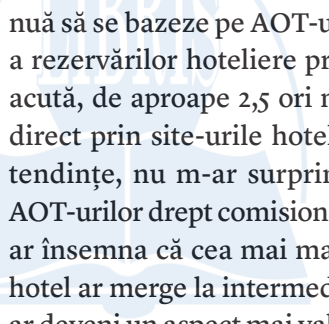
Iar asta ne aduce din nou la comisioanele exorbitante ale AOT-urilor. Site-urile își dau seama că suntem probabil copleșiți de informații și opțiuni. Știu că noi nu ne dorim să navigăm printr-o listă haotică de rezultate oferite de Google sau să ne uităm cu răbdare la fiecare site de hotel. Așa că simplifică lucrurile pentru noi: cumpără toate anunțurile din prima parte a rezultatelor căutărilor. Încercați: căutați orice hotel din orice oraș și garantez că primul rezultat plătit va fi un AOT. Unul dintre site-urile care plătește cei mai mulți bani companiei Google este Booking.com, care achită 7,68 de dolari pentru fiecare accesare a unui anunț care conține cuvintele „hotel new york“⁹. Odată ce accesăm un link al unui AOT, scopul site-ului este să ne ordoneze excesul de opțiuni de călătorie în funcție de una sau două variabile pe care noi le considerăm cele mai importante. Pe scurt, sunt site-uri pentru

oameni care se simt copleșiți, care nu știu cum să gestioneze fluxul de informații despre călătorii sau care habar n-au cum să se folosească de cinci milioane de rezultate după ce au căutat hoteluri lângă aeroportul din Cleveland.

Cu siguranță, așa ceva sună bine – eu însumi consider adesea AOT-urile ca fiind foarte utile –, dar tot nu elucidează misterul mai profund, respectiv cum reușesc AOT-urile să ia drept comision prețul celei de-a patra nopți de cazare. Pentru a răspunde la această întrebare, va trebui să ne amintim o lecție de bază a macroeconomiei – valoarea financiară a unui bun sau serviciu crește cu cât acesta este mai rar. De aceea, diamantele valorează mai mult decât aurul, iar aurul este mai scump decât cuarțul. Este motivul pentru care prețul oricărei resurse – și nu contează dacă resursa este plutoniu sau petrol – crește atunci când cererea depășește oferta. Averile se clădesc pe deficit, iar cei mai bogați oameni sunt cei care observă primii deficitul.

Așadar, ce se găsește într-o cantitate limitată în secolul XXI? Nu sunt camerele de hotel din Cleveland. Și nici informațiile despre acele camere. În schimb, acest surplus de posibilități a declanșat un serios deficit de atenție, exact așa cum a prezis Herbert Simon. AOT-urile au succes pentru că ne ajută să gestionăm acest deficit.

Rezultatul final este că, în epoca informației, afaceri ale unor branduri cu notorietate ca InterContinental sau Hilton stagnează. Știu că pierd o mulțime de bani în fața unor site-uri ca booking.com, Expedia și orice alt AOT. Își dau seama că nu pot să cedeze la nesfârșit 25% din veniturile lor, motiv pentru care insistă că lucrurile se vor schimba, că turiștii vor începe să acceseze site-urile lor pentru a rezerva o cameră. (Cele mai multe dintre lanțurile hoteliere oferă o „Garanție a celui mai bun tarif“, asigurându-i pe clienți că vor beneficia de cel mai mic preț, dacă fac rezervarea direct.) Și, totuși, oamenii conti-



nuă să se bazeze pe AOT-uri: la sfârșitul lui 2013, cota de piață a rezervărilor hoteliere prin AOT-uri a înregistrat o creștere acută, de aproape 2,5 ori mai mare față de rezervările făcute direct prin site-urile hotelurilor.¹⁰ Dacă se mențin actualele tendințe, nu m-ar surprinde ca în viitor procentul acordat AOT-urilor drept comision să fie de peste 50%. Ceea ce, firește, ar însemna că cea mai mare parte a prețului unei camere de hotel ar merge la intermediarul digital și că a vă capta atenția ar deveni un aspect mai valoros decât actul în sine de a vă oferi un loc în care să dormiți.

Lección este simplă: atenția oamenilor a devenit râvnitul petrol al secolului XXI. Dacă puteți controla pârghiile atenției umane, atunci puteți cere cam orice preț doriți.

Creierul limitat

În urmă cu câteva luni, mi-a venit o idee bună la finalul unei ședinței. O idee neobișnuit de bună. Una dintre cele mai bune idei pe care le avusesem în ultimele luni.

Dar această poveste nu este despre acea idee. În schimb, este despre ce s-a întâmplat apoi. Tocmai plecasem de la o întâlnire care avusese loc în New York City și mă îndreptam înapoi spre hotel. Mersesem pe acest traseu de nenumărate ori înainte: știam cum să ajung la stația de metrou, pe ce peron să aștept metrourul și când să cobor.

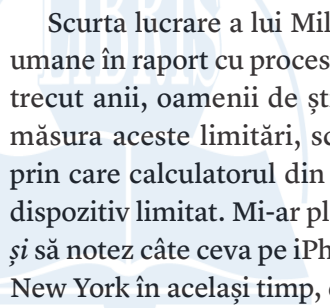
Și, totuși, în acea după-amiază am făcut o greșeală elementară. În timp ce mintea mea era preocupată de incredibila idee nouă – îmi notam câte ceva pe iPhone –, am reușit cumva să mă rătăcesc, ajungând pe partea opusă a stației. Deși voiam să merg spre centru, m-am trezit pe partea opusă, de unde cursele se îndreptau spre zona de nord a orașului. Am plecat de pe acel

peron, ușor jenat, am plătit pentru încă o călătorie și am continuat să mă gândesc la noua mea idee.

Iată partea amuzantă: am repetat *exact aceeași greșeală* și m-am trezit, din nou, așteptând un metrou care se îndrepta în direcția greșită. Pentru că eram atât de distras de noua mea idee, a trebuit să cumpăr trei bilete pentru aceeași călătorie. Nu a fost chiar momentul meu de glorie.

Aceasta este o eroare cognitivă frecventă. Ni se întâmplă celor mai mulți dintre noi și de mai multe ori pe parcursul unei zile, căci facem mici greșeli în timp ce ne gândim la lucruri mai mari. Poate că vă gândiți la masa de prânz și așa ajungeți să citiți eronat un e-mail. Sau poate că sunteți atât de absorbiți de telefon încât vă loviți de un perete, sau nu vedeți un semafor, sau vă urcați în metroul greșit. Pentru că mintea are o capacitate limitată de gândire – poate da atenție deodată unui număr mare de lucruri, dar limitat –, adesea nu reușim să observăm detaliile importante de ansamblu, ale lumii.

Unul dintre primii psihologi care au analizat aceste constrângeri cognitive inerente a fost George Miller. Într-o importantă lucrare pe care a prezentat-o în 1956, la o întâlnire a Institutului Inginerilor Radio de la MIT, Miller a propus ideea conform căreia creierul era, de fapt, o mașinărie limitată, profund constrânsă de propria memorie pe termen scurt. Titlul uneia dintre versiunile publicate ale acestei lucrări – „Magical număr șapte, plus sau minus doi”¹¹ – vorbește de la sine, autorul insistând că oamenii nu își pot aminti într-un anumit moment decât aproximativ șapte unități de informație (+/-2). Acesta este motivul pentru care toate numerele relevante din viețile noastre, de la numerele de înmatriculare ale mașinilor la numerele de telefon, au cam aceeași lungime. Dacă ar fi mai lungi, nu am putea să ni le amintim.



Scurta lucrare a lui Miller a scos la iveală limitările minții umane în raport cu procesarea informațiilor. Pe măsură ce au trecut anii, oamenii de știință au devenit mai pricepuți la a măsura aceste limitări, scoțând la iveală toate modalitățile prin care calculatorul din interiorul minților noastre este un dispozitiv limitat. Mi-ar plăcea să mă pot gândi la idei mărețe și să notez câte ceva pe iPhone și să navighez prin metrourile din New York în același timp, dar nu pot. Iar dacă vreau să evit în viitor pierderile de timp și de bani cauzate de plăți suplimentare, atunci ar trebui să încep prin a-mi recunoaște limitările, știind că atenția mea este o resursă mai limitată decât îmi place mie să cred. Așa cum vom vedea în curând, tocmai această limitare cognitivă are consecințe semnificative asupra activităților de tot felul, de la șofatul în era digitală până la gestionarea serviciilor medicale.

Iată un exercițiu cunoscut sub numele de sarcina de amplitudine a citirii*, exercițiu inventat într-o lucrare din 1980, publicată de Meredyth Daneman și Patricia Carpenter.¹² Vă voi prezenta o serie de enunțuri extrase din exercițiul lor și aș vrea să le citiți cu voce tare. Vă rog să încercați să vă amintiți ultimul cuvânt din fiecare propoziție. Am îngroșat acele cuvinte pentru a face sarcina puțin mai ușoară.

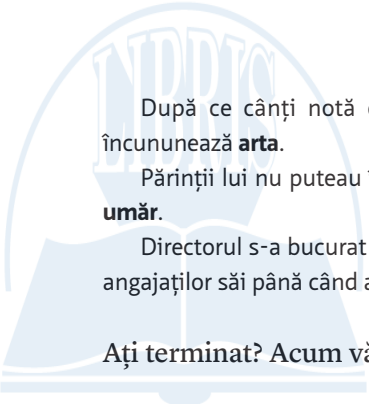
Atunci când i s-au deschis în sfârșit ochii, nu se întrezărea niciun pic de triumf, nicio urmă de **mânie**.

Taxiul a întors pe Michigan Avenue, acolo unde puteau să vadă mai bine **lacul**.

Lucrurile mărețe nu se fac dintr-o zvăcnire, ci printr-o serie de lucruri mici puse **împreună**.

Un exercițiu al minții este obiceiul de a crea clare și precise **idei**.

* *Reading span task* (n.t.).



După ce cânti notă după notă, simplitatea este cea care încununează **arta**.

Părinții lui nu puteau înțelege de ce își dorea un tatuaj pe un **umăr**.

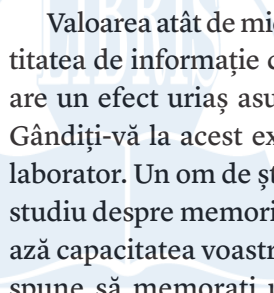
Directorul s-a bucurat de foarte multă popularitate din partea angajaților săi până când aceștia au auzit că avusese o **idilă**.

Ați terminat? Acum vă rog să trecem la pagina următoare.

Aș vrea să notați ultimul cuvânt al fiecărei propoziții, în ordinea în care a fost citit.

Cum v-ați descurcat? Este un test dificil, nu-i așa? În timp ce Miller spunea despre memoria de scurtă durată că ar avea o capacitate de aproximativ șapte elemente, sarcina de amplitudine a citirii sugerează că ar fi, de fapt, mult mai mică. Conform celor mai multe dintre studii, putem să ne amintim doar trei sau patru dintre cuvintele aflate la finalul enunțurilor atunci când le citim cu voce tare.¹³ Și nu este vorba doar despre acest exercițiu particular: pe măsură ce psihologii au inventat noi metode prin care să măsoare cantitatea de informație pe care putem să o procesăm – aceasta fiind cunoscută sub numele de *memorie de lucru* –, aceștia au descoperit că numărul magic al lui Miller fusese mult prea optimist. Într-o serie de lucrări revelatoare, psihologul Nelson Cowan susținea că adevăratul număr magic este, de fapt, patru (plus sau minus unu), majoritatea testelor care evaluau memoria de lucru arătând că încep să ne scape informații importante ori de câte ori numărul de biți (litere, cuvinte, numere, culori, orice) depășește acea cantitate.¹⁴

Aceasta este o descoperire revelatoare. Ne place să credem că am fi niște ființe prometeice; creierul uman se presupune a fi cea mai uimitoare mașinărie din universul cunoscut. Dar, atunci când începem să luăm la bani mărunți abilitățile noastre de procesare a informațiilor, descoperim curând că noi suntem definiți de propriile deficiențe. Pentru că trăim într-o lume cu exces de informație și pentru că mintea poate procesa doar o mică parte din ea, suntem permanent constrânși să alegem de ce să ne ocupăm. Nu contează cât de multă informație vărsați pe un ecran – noi nu putem observa decât aproximativ patru biți din cantitatea totală. Restul este zgomot. Sunt pixeli iroșiți.

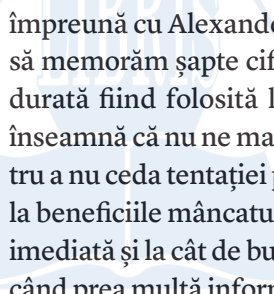


Valoarea atât de mică a numărului nostru magic privind cantitatea de informație care poate fi procesată de creierul uman are un efect uriaș asupra felului în care oamenii fac alegeri. Gândiți-vă la acest experiment. Stați într-o cameră dintr-un laborator. Un om de știință intră în cameră și spune că face un studiu despre memoria umană. (Acesta minte – de fapt, studiază capacitatea voastră cognitivă limitată.) Omul de știință vă spune să memorați un număr de șapte cifre și vă cere să mergeți într-o altă cameră, aflată în apropiere, unde vă va fi testată memoria. În drum spre camera de testare, treceți pe lângă un cărucior cu aperitive pentru participanții la experiment. Puteți alege între o felie de prăjitură de ciocolată cu cireșe deasupra și un bol cu salată de fructe. Ce alegeți?

Acum să derulăm din nou experimentul. Singura diferență este că, în loc să vi se solicite să rețineți un număr format din șapte cifre, vi se dau doar două cifre – o sarcină cognitivă mult mai ușoară. Apoi mergeți spre a doua cameră și vi se oferă aceleași variante, prăjitură sau fructe, pentru a face o alegere.

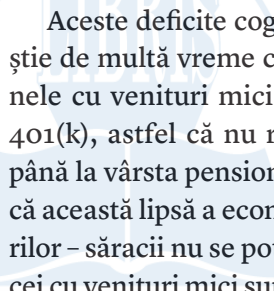
Probabil, nu credeți că numărul de cifre vă va influența alegerea. Dar vă înșelați. Atunci când s-au pus cap la cap rezultatele obținute în urma evaluării cele două grupuri privind capacitatea de memorare a participanților, oamenii de știință au observat o schimbare de comportament uimitoare. Dintre cei care încercau să rețină cele șapte cifre, 63% au ales prăjitura, în timp ce din grupul cu două cifre doar 41% au făcut această alegere. (Rezultatele au fost chiar mai evidente în cazul subiecților care obținuseră un punctaj mare la măsurarea impulsivității, 84% dintre aceștia alegând prăjitura în condiția de testare cu șapte cifre față de 38% dintre participanții incluși în condiția experimentală cu două cifre.¹⁵)

De ce s-au comportat atât de diferit cele două grupuri? Baba Shiv, cercetătorul de la Stanford care a creat experimentul



împreună cu Alexander Fedorikhin, crede că este foarte dificil să memorăm șapte cifre aleatorii – memoria noastră de scurtă durată fiind folosită la capacitate maximă. Din păcate, asta înseamnă că nu ne mai rămân suficiente resurse cognitive pentru a nu ceda tentației prăjiturii. În loc să ne gândim la dietă sau la beneficiile mâncatului sănătos, ne gândim doar la satisfacția imediată și la cât de bună va fi prăjitura. Asta se întâmplă atunci când prea multă informație generează un deficit de atenție – nu mai putem fi atenți decât la ce se află direct în fața noastră.

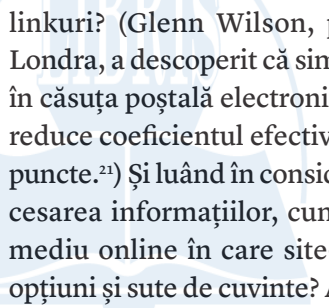
Iar aceasta nu este o problemă doar pentru silueta noastră. Într-un studiu din 2013, publicat în revista *Science*, o echipă de psihologi, compusă din Anandi Mani, Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir și Jiaying Zhao, a demonstrat că un deficit al resurselor cognitive poate să explice și alegerile proaste făcute de cei care trăiesc în sărăcie.¹⁶ (Studiile arată că oamenii cu un statut socio-economic inferior, de exemplu, sunt mai puțin predispuși să urmeze un plan de tratament, să ajungă la timp într-un loc sau să onoreze o programare, sunt mai puțin concentrați la locul de muncă și se descurcă mai prost cu planificările financiare.¹⁷) În timp ce explicațiile convenționale se concentrează pe lipsa educației ca nucleu cauzal – oamenii săraci pur și simplu nu știu mai mult de atât –, acești specialiști se concentrează pe „procesele cognitive solicitate într-o condiție de sărăcie“. Ei susțin că a fi sărac este o situație care te consumă pe deplin și că „preocuparea față de grijile financiare presante“ îi lasă pe oameni cu mai puține resurse de atenție pentru planuri pe termen lung. „Să fii sărac înseamnă să te descurci nu doar cu un deficit bugetar, ci simultan și cu un deficit al resurselor cognitive“, notează cercetătorii.¹⁸ Oamenii de știință estimează că impactul sărăciei asupra cogniției este echivalent, în linii mari, cu pierderea unei nopți întregi de somn sau cu scăderea coeficientului de inteligență cu treisprezece puncte.



Aceste deficite cognitive au consecințe grave. De pildă, se știe de multă vreme că există o mică probabilitate ca persoanele cu venituri mici să cotizeze la sistemul de pensionare 401(k), astfel că nu reușesc să strângă economii suficiente până la vârsta pensionării. În timp ce unii ar putea presupune că această lipsă a economiilor este cauzată de o lipsă a veniturilor – săracii nu se pot lipsi de niciun bănuț –, se pare că, dacă cei cu venituri mici sunt integrați automat într-un plan de economisire, atunci cei mai mulți dintre ei ajung să facă economii pentru pensie, chiar dacă sunt liberi să renunțe la acel plan în care au fost înscriși automat.¹⁹ Acest aspect sugerează că problema nu este legată doar de bani, căci bani se pot găsi. Mai degrabă este vorba despre găsirea resurselor cognitive disponibile pentru a face planuri de viitor.

Nu doar săracii sunt afectați de natura limitată a creierului. Inclusiv președintele Statelor Unite trebuie să fie atent la deficitul de atenție. Într-un interviu recent acordat publicației *Vanity Fair*, președintele Obama a mărturisit că el poartă doar costume gri și albastre. De ce? Pentru că încearcă mereu să își „minimalizeze” numărul deciziilor. „Nu vreau să iau decizii referitoare la ce mănânc sau port”, a mărturisit Obama. „Pentru că am prea multe alte decizii de luat.”²⁰ Prin limitarea opțiunilor vestimentare și alimentare, președintele reușește să își păstreze atenția pentru problemele mai importante legate de stat.

Astfel ajungem înapoi la lumea digitală. Dată fiind vulnerabilitatea capacității noastre cognitive – numărul nostru magic probabil că este mai mic decât numărul degetelor de la o mână –, este firesc să ne întrebăm cum este mintea afectată negativ de excesul de informații din secolul XXI. Dacă doar câteva cifre în plus ne fac să alegem prăjitura cu ciocolată, atunci cum suntem afectați de o lume în care ecranele ne transmit constant notificări despre noi e-mailuri, mesaje și



linkuri? (Glenn Wilson, psiholog la Gresham College din Londra, a descoperit că simplul fapt de a avea un e-mail necitit în căsuța poștală electronică ne distrage atât de mult încât ne reduce coeficientul efectiv de inteligență cu aproximativ zece puncte.²¹) Și luând în considerare limitările noastre față de procesarea informațiilor, cum ar trebui să ne descurcăm cu un mediu online în care site-ul obișnuit conține o mulțime de opțiuni și sute de cuvinte? Acest mediu artificial nu este lumea pentru care ne-am pregătit să supraviețuim pe parcursul evoluției; tehnologia ne dezvăluie punctele slabe. Acesta este motivul pentru care AOT-urile au un model de afaceri.

Și, totuși, problema fundamentală – această nepotrivire între informația afișată și ceea ce putem cu adevărat să procesăm – continuă să se înrăutățească.

Numărul magic în scădere

Departamentul de relații cu veteranii (VA) a fost unul dintre primele care au adoptat sistemul electronic al fișelor medicale. Inovația s-a născut din necesitate, pentru că rețeaua de spitale a VA este atât de extinsă – sistemul include mai bine de 1 700 de unități medicale care tratează peste opt milioane de oameni în fiecare an –, încât doctorii au solicitat o metodă prin care să acceseze istoricul pacientului din diferite locații.²² Deși dezvoltarea sistemului a costat câteva miliarde de dolari, i se recunosc la scară largă meritele de a fi îmbunătățit serviciile sanitare și de a fi limitat erorile medicale, mai ales în ceea ce privește stabilirea medicației.²³ Ca parte componentă a acestei actualizări digitale continue, VA a creat și un nou sistem menit să îi anunțe automat pe doctori de fiecare dată când unul dintre pacienții lor avea un rezultat în afara parametrilor normali la