

WPROWADZENIE

Całą swoją karierę psychologa-naukowca, propagatora wiedzy psychologicznej poświęciłem na badanie związku między prawdą obiektywną i subiektywną, odczuciem a faktem, intuicją i rzeczywistością. Traktuję bardzo poważnie nieoczekiwane przeczucia, kreatywne pomysły, działanie siły wyższej. Kiedyś od pierwszego wejrzenia pokochałem szkolną koleżankę, która jest moją żoną już prawie czterdzieści lat. Kiedy rozmawiam z kandydatami do pracy, czasem odczuwam instynktowne reakcje już po kilku sekundach, jeszcze zanim potrafię wyrazić swoje odczucia słowami.

Nie wszystko, co można obliczyć, liczy się i nie wszystko, co się liczy, można obliczyć

— głosił napis w gabinecie Alberta Einsteina.

Jednak zarówno nauka, jak codzienne obserwacje mówią mi, że moje intuicyjne odczucia są czasem błędne. Moja intuicja geograficzna mówi mi, że Reno leży na wschód od Los Angeles, Rzym na południe od Nowego Jorku, a Atlanta na wschód od Detroit. Jednak za każdym razem jestem w błędzie. Fizyk Richard Feynman powiedział:

Pierwsza zasada brzmi, że nie można oszukiwać samego siebie – a najłatwiej jest oszukać samego siebie.¹

¹ R. Feynman, (w:) E. Hutchings (red.), *Surely You're Joking, Mr. Feynman!* Norton, New York 1997.

Według słownika Webstera i niniejszej książki *intuicja* to nasza zdolność dotarcia do bezpośredniej wiedzy, natychmiastowego wglądu bez udziału obserwacji czy rozumienia. Daniel Kahneman, psycholog z Uniwersytetu w Princeton, zauważył:

Myślenie intuicyjne jest podobne do percepcji; błyskawiczne i bez wysiłku.

Tymczasem

(...) myślenie celowe jest podobne do rozumowania; krytyczne i analityczne.²

Czy wszyscy posiadamy niewykorzystane zdolności intuicyjne? Czy wszyscy zasługujemy na pełne uznania słowa Szekspira „*in apprehension how like a god!*” Czy zatrudniając lub zwalniając ludzi albo inwestując, powinniśmy dopuszczać przeczucia naszej prawej półkuli mózgowej? Czy powinniśmy, za przykładem Luke’a Skywalker’a z „Gwiezdnych wojen”, wyłączyć komputer pokładowy i zaufać Mocy?

A może raczej mają sceptycy, definiujący intuicję jako wewnętrzne przekonanie, że mamy rację, niezależne od tego, czy tak rzeczywiście jest? Czy jesteśmy, jak „*the hollow men ... headpiece filled with straw*” (T.S.Elliot)? Skoro inteligentni ludzie tak często wierzą w rzeczy wyraźnie głupie, czy nie potrzebujemy jednak więcej myślenia dyskursywnego, charakterystycznego dla lewej półkuli mózgowej? Czy powinniśmy częściej konfrontować intuicję z rzeczywistością i poddawać przeczuciu sceptycznej analizie, żeby myśleć i postępować mądrzej?

² D. Kahnemann, (w:) B. Mellers, R. Hertwig, D. Kahneman, *Do Frequency Representations Eliminate Conjunction Effects? An Exercise in Adversarial Collaboration*. „Psychological Science” 12, 2001, s. 269-275.

Uznane zdolności intuicyjne

Książę Karol w wykładzie dla BBC wygłoszonym w 2000 r. podniósł kwestię mądrości serca.

W każdym z nas jest głęboko ukryta instynktowna, płynąca z serca świadomość, która stanowi – jeśli jej pozwolimy – najbardziej wiarygodną wskazówkę, czy nasze działania naprawdę służą długofalowym interesom naszej planety i wszystkich przejawów życia, jakie dzięki niej istnieją. ... Dla mądrości, empatii i współczucia nie ma miejsca w świecie empirycznym, a jednak tradycyjna mądrość postawiłaby pytanie: czy bez nich bylibyśmy prawdziwymi ludźmi?

Powinniśmy,

powiedział następca tronu,

(...) częściej słuchać zdrowego rozsądku pochodzącego z serca.³

W dzisiejszych czasach postmodernistycznej Nowej Ery książę Karol nie jest w swych poglądach osamotniony. Naukowcy, autorzy książek popularnonaukowych, guru prowadzący warsztaty uczą ludzi, jak zaufać sercu, a nie tylko głowie. Istnieje wiele sposobów rozwijania swojej intuicji. Edgar Mitchell, astronauta z Apollo 14 i założyciel Noetic Sciences nazywa to

(...) doznaniem wewnętrznej świadomości, które [może być] doświadczone równie konkretnie, jak logiczne myślenie.⁴

Można pojechać na Karaibski Rejs Intuicyjny, gdzie

³ Książę Karol, wykład Reith, http://news.bbc.co.uk/hi/english/static/events/reith_2000/lecture6.stm

⁴ E. D. Mitchell, niedatowany list zachęcający do wstąpienia do Institute of Noetic Science.

(...) wiodący intuicjoniści oferują kompleksowy program wykorzystywania intuicji w celu udoskonalenia każdej dziedziny życia.⁵

Chcąc pielęgnować „wewnętrzne zasoby intuicyjne” możesz skorzystać ze strony internetowej Intuition Network albo słuchać nagrań „Szkolenia intuicji”. Możesz prenumerować czasopismo *Intuition*, aby poznać

(...) naturalną umiejętność, którą każdy może rozwijać.

W innych czasopismach można przeczytać dziesiątki artykułów radzących, jak

(...) pozwolić, aby intuicja była twoim przewodnikiem

(poprzez „pozwolenie sobie na słuchanie ... głosu intuicji” oraz nauczenie się korzystania z „siły intuicji”).⁶

Można pójść jeszcze dalej i przeczytać jeden z dziesiątków poradników o intuicji, które obiecują rozwinąć twój szósty zmysł, pomóc wykorzystać wewnętrzną mądrość, odkryć zdolności podświadomego umysłu.

Jeśli szukasz uzdrowienia, książka *Intuitive Healer: Accessing Your Inner Physician* wskazuje, w jaki sposób twoja „specjalnie dopasowana apteczka” znajdująca się w intuicyjnym umyśle pomoże ci uniknąć chorób. W poradniku *Dr. Judith Orloff's Guide to Intuitive Healing* można także znaleźć

(...) pięć kroków do osiągnięcia zdrowia fizycznego, emocjonalnego i seksualnego,

a z książki *The Intuitive Heart* nauczyć się

⁵ Ogłoszenie prasowe „The Inner Voyage” – „najdoskonalsze światowe wakacje” „New Age Journal” i „Inner Voyages”.

⁶ D. Duenes, „New Woman”, maj 1998, s. 113-115, 134, 141.

(...) jak zaufać intuicji, pozwolić jej siebie prowadzić i uzdrowić.

Dla kucharzy i osób stosujących diety napisano nawet *Intuitive Cooking* oraz *Intuitive Eating*.

Chcesz, aby nauka twoich dzieci była „integralna”? Zaproponuj dyrektorowi ich szkoły, aby przeczytał *The Intuitive Principal*, a nauczycielom poleć *Understanding and Teaching the Intuitive Mind*. Jeśli twoje dziecko ma problemy z nauką, możesz wziąć pod uwagę *The Intuitive Approach to Reading and Learning Abilities*. Na użytek domowy można wykorzystać *The Wise Child: A Spiritual Guide to Nurturing Your Child's Intuition*.

Jesteś przedsiębiorcą, menedżerem lub inwestorem? Być może przyda ci się *The Intuitive Manager*, *The Intuitive Trader* lub *Practical Intuition for Success*.

Chcesz rozwinąć swoją świadomość duchową? Istnieje mnóstwo propozycji, np. *Thinking as a Spiritual Path*, *Divine Intuition* czy *Intuitive Living: A Sacred Path*.

A może jesteś po prostu zainteresowany mądrym i konstruktywnym życiem? Może ci się przydać *The Intuitive Edge* albo *Practical Intuition*. Być może temat zainteresuje cię głębiej i przeczytasz *Intuition: The Inside Story*. Od czego należy zacząć? Jeśli jesteś intuicjonistą, już wiesz, co należy zrobić. *You Already Know What to Do* przekonuje mój ulubiony tytuł, autorstwa Sharon Franquemont, która prowadzi szkolenia rozwijające intuicję. W swojej książce zapewnia:

(...) intuicja jest moją pasją.

Zdolności intuicyjne

Któż nie zgodzi się z obserwacją *Utne Reader*, że „Intuicja jest w modzie?”⁷ Jak jednak mamy rozumieć ten

7 B. Naparstek, *Extrasensory Etiquette*. „Utne Reader”, listopad 1998, s. 86-89.

nowy rodzaj chałupnictwa? Autorzy piszący o intuicji oraz szkoleniowcy – „intuicjoniści”, jak o sobie mówią – wydają się często zapominać o najnowszych odkryciach psychologii na temat przetwarzania przez nas informacji. Czy ich intuicyjne przekonania dotyczące intuicji są uzasadnione? Czy do naszej świadomości dociera czasem nieoczekiwana prawda, którą zauważymy, jeśli tylko posłuchamy wciąż słabiotkiego głosu wewnętrznego? A może prace poświęcone intuicji są dla nauk kognitywnych tym, czym profesjonalne zapasy dla lekkiej atletyki? Czy proponują jedynie nierealny świat, ułudę zastępującą rzeczywistość?

Wyłaniające się zrozumienie ma, jak się przekonamy, dwa aspekty. Fizyk Niels Bohr stwierdził:

Istnieją prawdy banalne i prawdy znaczące. Przeciwnieństwo prawdy banalnej jest wyraźnie fałszywe. Przeciwnieństwo prawdy znaczącej jest również prawdziwe.⁸

Podobnie rzecz się ma z ludzką intuicją, której zdolności i zagrożenia są zaskakujące. Z jednej strony ostatnie odkrycia nauk kognitywnych pokazują nam fascynujący, nieświadomy umysł – kolejny umysł ukryty za kulisami – o którym Freud nigdy nam nie mówił. W większym stopniu, niż sądziliśmy dziesięć lat temu, myślenie rozgrywa się nie na scenie, lecz właśnie za kulisami, w ukryciu. Jak zobaczymy w kolejnych rozdziałach, badania „automatycznego przetwarzania informacji”, „podprogowego torowania”, „pamięci utajonej”, „heurystyki”, „spontanicznej inferencji cech”, przetwarzania informacji przez prawą półkulę mózgu, natychmiastowych emocji, komunikacji niewerbalnej oraz kreatywności odkrywają zdolności intuicyjne człowieka. Myślenie, pamięć i postawy funkcjonują na dwóch poziomach (świadomym i celowym oraz nieświadomym i automatycznym) – współcześni badacze

⁸ Pytanie żartobliwe: Jeśli stwierdzenie Bohra jest prawdą znaczącą, to co jest jego przeciwnieństwem?

nazywają to podwójnym przetwarzaniem informacji. Wiemy więcej, niż zdajemy sobie sprawę.

Zastanówmy się:

Ślepowidzenie. Utraciwszy w wyniku wypadku lub udaru część kory mózgowej odpowiedzialnej za widzenie, człowiek może doświadczać ślepoty w części pola widzenia. Kiedy pokaże się mu szereg kresek w tym martwym polu, oświadcza, że nic nie widzi. A jednak, zapytany, czy kreski są pionowe, czy poziome, potrafi niezawodnie podać bezbłędną odpowiedź. Kiedy usłyszy „wszystkie Pan zgadł”, jest zdumiony. Wyraźnie taki człowiek wie więcej, niż sądzi. Może na przykład ucisnąć wyciągniętą rękę, której nie widzi. Wydaje się, że istnieją pomniejsze umysły – systemy „równoległego przetwarzania informacji” – których funkcjonowania nie dostrzegamy.

David Milner, psycholog z University of Durham właśnie jako „niewidziany widok” określa dwa systemy wzrokowe mózgu –

(...) jeden dostarcza nam świadomych postrzeżeń, a drugi kieruje naszym działaniem.

Milner nazywa ten drugi „wewnętrznym zombie”. Opisuje kobietę z uszkodzeniem mózgu, która potrafi dostrzec włoski na dłoni, chociaż nie umie rozpoznać samej dłoni. Poproszona o ocenienie rozmiaru przedmiotu za pomocą kciuka i palca wskazującego, nie potrafi tego zrobić – mimo tego, że kiedy sięga po przedmiot, jej kciuk i palec wskazujący znajdują się we właściwej pozycji. Wie więcej, niż sobie zdaje sprawę.⁹

P r o z o p a g n o z j a . Pacjenci cierpiący na to schorzenie doznali uszkodzenia części mózgu odpowiedzialnej za rozpoznawanie twarzy. Po utracie właściwej części płata skroniowego pacjenci mogą mieć pełne czucie, ale niepełną percepcję. Mogą odbierać informacje wizualne – mogą

⁹ D. Milner, *Sight Unseen*. Referat wygłoszony na konferencji „Human Nature” zorganizowanej przez Royal Society of Edinburgh, sierpień 2000.

nawet bezbłędnie opisywać rysy twarzy, a jednak nie są w stanie jej rozpoznać. Kiedy pokaże się im nieznaną twarz, nie reagują. Jednak kiedy pokaże się im twarz kogoś bliskiego, ich *ciało* wydaje się ją rozpoznawać. Autonomiczny system nerwowy reaguje zwiększonym poceniem i przyspieszonym pulsem. To, czego nie może zrozumieć świadomy umysł, wie serce.

Codzienna percepcja. Zastanów się nad własną, uznawaną za pewnik zdolnością do rozpoznawania twarzy. Kiedy patrzysz na zdjęcie, twój mózg pracuje jak wielozadaniowy komputer. Dzieli informacje wzrokowe na podkategorie, takie jak kolor, głębia, ruch i forma; wszystkimi aspektami zajmuje się jednocześnie, wykorzystując różne sieci neuronowe, zanim znowu poskłada komponenty. (Zniszczenie odpowiedniej sieci neuronowej może doprowadzić do niemożności postrzegania jednego z podrodzajów, np. ruchu). Wreszcie mózg porównuje zrekonstruowany obraz z wcześniej widzianymi wizerunkami. Voila! Natychmiast i bez wysiłku rozpoznajesz wśród milionów ludzi kogoś nie widzianego od pięciu lat.

Impulsy nerwowe przepływają milion razy wolniej, niż informacje wewnątrz komputera, a jednak nasz mózg zawstydziliby każdy komputer swoją zdolnością natychmiastowego rozpoznawania. Donald Hoffman, badacz zajmujący się wzrokiem, zauważa:

Można kupić automat do gry w szachy, który pokona mistrza, ale jeszcze nie można kupić automatu do patrzenia, który byłby lepszy od wzroku małego dziecka.¹⁰

Jeśli intuicja to błyskawiczna wiedza, nie poprzedzona analizą rozumową, to percepcja stanowi intuicję *par excellence*.

Zastanówmy się więc, czy ludzka inteligencja to coś więcej niż tylko logika? Czy myślenie jest czymś więcej,

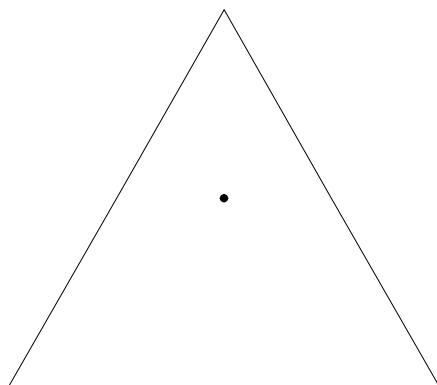
¹⁰ D. Hoffman, *Visual Intelligence: How We Create What We See*. Norton, New York 1998.

niż układaniem słów? Czy rozumienie jest czymś więcej, niż świadomym poznaniem? Zdecydowanie tak. George Miller, psycholog kognitywny, ilustruje to historią dwóch pasażerów opartych się o reling statku i wpatrujących się w morze. Jeden mówi: — W oceanie jest mnóstwo wody. Drugi odpowiada: — O tak. A widzieliśmy tylko jej powierzchnię.¹¹

Niebezpieczeństwa związane z intuicją

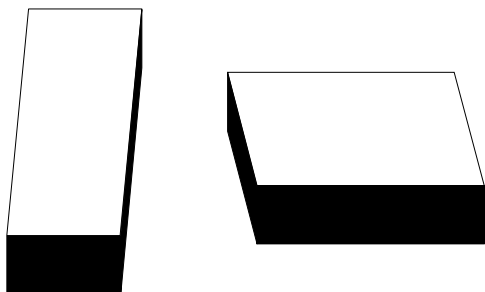
To prawda: intuicja nie tylko jest w modzie, ale także stanowi istotną część procesu podejmowania decyzji. Jednak, aby tę prawdę dopełnić, trzeba powiedzieć, że intuicja często błądzi. Na chwilę wyłączmy racjonalny umysł i odłóżmy analityczne narzędzia, które mu służą. Odłóżmy miarkę, weźmy głęboki oddech, odprężmy się, ucziszmy „umysł uzależniony od mowy” i włączmy szósty zmysł. Wsłuchajmy się w jego cichą melodię, mówiącą nam natychmiast i bezpośrednio...

a. W jakiej odległości od wierzchołka trójkąta znajduje się punkt?

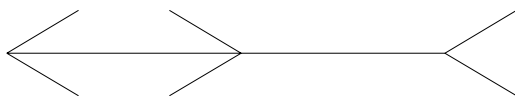


¹¹ G. A. Miller, *Psychology: The Science of Mental Life*. Harper & Row, New York 1962.

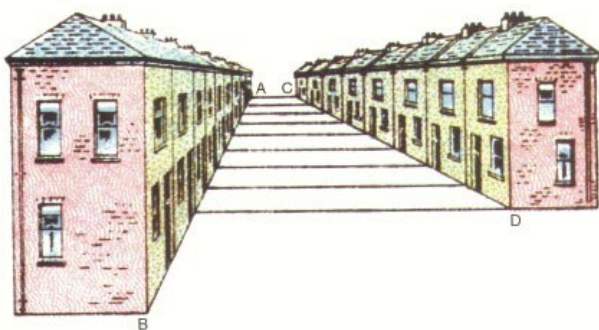
b. Czy wymiary pokryw tych dwóch pudełek są różne?



c. Który z tych dwóch odcinków (AB czy BC) jest dłuższy?



d. Jaki procent długości linii AB stanowi linia CD?¹²



¹² A. Seckel, *The Art Of Optical Illusions*. Carlton, London 2000.

e. Czy znasz to powiedzenie?

LEPSZY
WRÓBEL W
W GARŚCI

Prawda zaprzecza naszym intuicyjnym przeczuciom. Punkt znajduje się dokładnie w połowie trójkąta (choć nasza intuicja – nasza wiedza bezpośrednia – mówi nam, że jest wyżej). Dwie pokrywy pudełek, jak wskaże pomiar albo przerysowanie dla porównania, są identyczne pod względem wymiaru i kształtu (choć intuicja mówi nam coś innego). Odcinek AB jest o 1/3 dłuższy (choć intuicja podpowiada nam, że odcinki są takie same). I prawdopodobnie nie znasz powiedzenia „Lepszy wróbel w w garści”.

Być może są ci znane niektóre z efektów wizualnych dowodzących, jak zasady funkcjonowania mózgu ludzkiego dotyczące percepcji świata – zasady, które zwykle umożliwiają właściwą intuicję – czasem zwodzą nas na manowce, o czym może zaświadczyć wielu rannych kierowców i pilotów (a ofiary śmiertelne nie będą mieć takiej szansy). Może się wydawać, że sprawy mają się w pewien sposób, gdy tymczasem jest całkiem inaczej. Czy błędy intuicji ograniczają się do złudzeń percepcji? Zastanówmy się nad kilkoma prostymi pytaniami. Jeszcze raz posłuchajmy rady intuicjonistów, aby uciszyć linearną, logiczną lewą półkulę mózgu i otworzyć się na to, co podpowiada nam wewnętrzna mądrość.

Wyobraźmy sobie (albo poprośmy kogoś, żeby sobie wyobraził) czynność stukrotnego składania kartki papieru. Mniej więcej jaką grubość osiągnie?

Zakładając, że nasz rok kalendarzowy ma 365 dni, w grupie musi być 366 osób, aby istniała pewność, że przynajmniej dwie mają urodziny w tym samym dniu. Jak duża musi być grupa, aby szansa znalezienia osoby urodzonej w tym samym dniu wyniosła 50%?

Wyobraź sobie, że bierzesz udział w tym badaniu, wzorowanym na eksperymencie przeprowadzonym w latach

trzydziestych XX w. przez psychologa Lloyda Humphreysa.¹³ W każdej ze stu prób masz zgadnąć, czy włączy się światło, zapalające się w 70% przypadków. Za każdą prawidłową odpowiedź otrzymujesz dolara. Wyobraź sobie pierwszych dziesięć prób.

I znowu nasze intuicyjne przeczucia są błędne. Zakładając, że kartka papieru ma 0,1 mm grubości, jej grubość po stukrotnym złożeniu – każdym podwajającym jej grubość – wyniosłaby 800 bilionów razy tyle, co odległość między Ziemią a Słońcem.¹⁴ Potrzeba jedynie 23 osób, aby zaistniała ponad 50% szansa na znalezienie dwóch ludzi obchodzących urodziny w tym samym dniu. (Popatrz na mecz piłki nożnej z udziałem sędziego; istnieje 50% szansa, że dwóch graczy na boisku urodziło się tego samego dnia.) Mimo że ludzie zazwyczaj podają odpowiedź „tak” w ok. 70% przypadków, kierowanie się intuicją napędza ich kieszenie w mniejszym stopniu (\$58), niż gdyby po prostu mówili „tak” za każdym razem (co dałoby ok. \$70).¹⁵

Czy nie powinniśmy jednak powtórzyć za postmodernistami, że prawda intuicyjna ma własną wartość i nie można jej osądzać według kanonów zachodniej logiki? Nie. W przypadku tych zagadek racjonalna analiza określa, co jest prawdą. W przypadku problemów percepcyjnych króluje linijka, mierząca obiektywną rzeczywistość. W przypadku gry hazardowej te nieliczne osoby, które idą za głosem logiki, mają wystarczająco dużo pieniędzy, aby zaprosić przyjaciół na obiad z homarem, podczas gdy intuicjonista i jego przyjaciele przy stoliku obok mogą sobie pozwolić jedynie na spaghetti.

¹³ L. Humphreys, *Acquisition and Extinction of Verbal Expectations in a Situation Analogous to Conditioning*. „Journal of Experimental Psychology” 25, 1939, s. 141-158.

¹⁴ Dziękuję T. Gilovichowi za ten przykład, zaczerpnięty z *How We Know What Isn't So: The Fallibility of Human Reason in Everyday Life*. Free Press, New York 1991.

¹⁵ Odpowiedź „tak” w 70% przypadków dałaby ok. \$49 za prawidłowe odpowiedzi „tak” ($0,7 \times 70 = 49$) i ok. \$9 za prawidłowe odpowiedzi „nie” ($0,3 \times 30 = 9$).

Z pewnością takie gry rozgrywają się na boisku własnym racjonalności. Logika i pomiar, jak każdy może przyznać, są idealnie dopasowane do zadań takich, jak powyższe. Wobec tego spróbujmy rozważyć konflikt między intuicją a racjonalną analizą w innych, ważniejszych dziedzinach.

Historia nauki to pasmo następujących po sobie wyzwań wobec naszej intuicji. Kiedyś nasze serca mówiły nam, że to serce jest siedzibą naszego umysłu i emocji. Dzisiaj pozostaje symbolem miłości, ale nauka już dawno w tej kwestii obaliła intuicyjne przeczucia. To nasz mózg się zakochuje, nie serce.

Przez całą historię ludzkości nasi przodkowie codziennie obserwowali Słońce wędrujące po niebie. Istniały dwie możliwości wyjaśnienia tego zjawiska: a) Słońce krąży wokół Ziemi, lub b) Ziemia wiruje, a Słońce pozostaje w bezruchu. Intuicja wolała to pierwsze. Obserwacje naukowe Galileusza wymagały przyjęcia drugiej opcji.

Moja dziedzina, psychologia, czasem potwierdza powszechnie wyznawane intuicyjne przekonania. Trwałe, pełne zaangażowania małżeństwo rzeczywiście sprzyja szczęściu dorosłych i dobrobytowi dzieci. Pokazywanie przez media brutalnych i seksualnych zachowań rzeczywiście wpływa na postawy i postępowanie widzów (choć te same badania zaprzeczają naszym intuicyjnym przekonaniom, że tylko inni ulegają takim wpływom). Odczuwana wolność i poczucie kontroli rzeczywiście sprzyjają szczęściu i spełnieniu. Jednak zarazem nasza intuicja może mówić nam, że poufałość wywołuje pogardę, że sny przepowiadają przyszłość i że wysoka samoocena jest zawsze korzystna – czego nie potwierdzają dostępne badania. Nawet Californian Task Force to Promote Self-Esteem przyznał w swoim raporcie, że „intuicyjnie właściwe” założenie – iż wysoka samoocena prowadzi do pożądanych zachowań – ma słabe potwierdzenie w faktach.¹⁶ (Prawdą jest, że u osób z wysoką samo-

¹⁶ A. M. Mecca, N. J. Smelser, J. Vasconcellos (red.), *The Social Importance of Self-Esteem*. University of California Press, Berkeley 1989.

oceną istnieje mniejsze ryzyko depresji, ale ma ona także ciemną stronę. Przekłucie zbyt mocno nadmuchanego ego często skutkuje przemocą.¹⁷⁾

Ostatnie badania także wysyłają na śmietnik inne, intuicyjnie właściwe, aksjomaty pop psychologii.

· Chociaż predyspozycje genetyczne oraz wpływ kolegów i mediów kształtują dzieci, bezpośrednie wychowanie przez rodziców ma zaskakująco nikły wpływ na rozwój ich osobowości i gustów.¹⁸ (U adoptowanego rodzeństwa nie rozwijają się bardziej zbliżone osobowości w wyniku wychowywania w tym samym domu. A jednojajowe bliźnięta *nie* są bardziej podobne pod względem osobowości, kiedy są wychowywane razem, niż gdy mieszkają osobno.)

· Ludzie zazwyczaj nie tłumią bardzo bolesnych lub wstrząsających przeżyć. Osoby, które przeżyły holocaust, dzieci będące świadkiem morderstwa rodziców czy ofiary gwałtu aż nadto dobrze pamiętają doświadczony horror.¹⁹

Doświadczenia rozwiąły także intuicyjne przekonania, jakoby kryształy kwarcu podnosiły na duchu, oddziałujące podprogowo taśmy do samodoskonalenia mogły programować nieświadomy umysł, a „dotyk terapeutyczny” (przesuwanie dłoni wzdłuż ciała) miał lecznicze skutki. (U osób, którym np. dano fałszywe kryształy czy taśmy zanotowano te same rezultaty.)²⁰

Richard Feynman powiedział:

Nauka to długa historia uczenia się, jak nie oszukiwać siebie samego.

¹⁷ R. R. Baumeister, *Violent Pride: Do People Turn Violent Because of Self-Hate, or Self-Love?*. „Scientific American”, kwiecień 2001, s. 96-101.

¹⁸ To dobrze udokumentowane odkrycie genetyki behawioralnej jest przedstawiane w wielu sprawozdaniach; być może najdobitniej przez Judith Rich Harris, *The Nurture Assumption*. Free Press, New York 1998.

¹⁹ Omawiam to odkrycie w swojej książce *Psychology*, 6th edition. Worth, New York 2001.

²⁰ Również to odkrycie omawiam w *Psychology*, wyd. cyt. Christopher French z Goldsmith's College w Londynie przedstawił badania nad prawdziwymi i fałszywymi kryształami na dorocznej konferencji Brytyjskiego Towarzystwa Psychologicznego w 2001 r.

Dlaczego to ważne?

Czy zrozumienie możliwości i niebezpieczeństw związanych z intuicją jest ważne? Uważam, że jest niezwykle istotne.

Intuicja sędziów i ławy przysięgłych decyduje o życiu ludzkim. (Czy mówi prawdę? Czy zrobi to ponownie po wyjściu na wolność? Czy stosowanie kary śmierci zmniejsza ilość zabójstw?)

Intuicja inwestorów ma wpływ na fortunę ludzi. (Czy rynek osiągnął dno? Czy akcje firm technologicznych czeka kolejny spadek? Czy już czas przejść na obligacje?)

Intuicja trenerów kieruje ich decyzjami, kogo należy wystawić do gry. (Czy dziś jest w dobrej formie? Czy przeżywa kryzys?)

Intuicja lekarzy nadaje kierunek ich postępowaniu. (Czy istnieje ryzyko samobójstwa? Czy była wykorzystywana seksualnie?)

Intuicja kształtuje nasz strach (czy obawiamy się tego, co trzeba?), wrażenia (czy nasze stereotypy są właściwe?) i związki (czy ona mnie lubi?). Intuicja ma wpływ na prezydentów w sytuacjach kryzysowych, na hazardzistów podczas gry i na kierowników personalnych podczas rozmów o pracę. Jak powiedział pewien wysokiej rangi urzędnik teksański na temat teorii, że kara śmierci zmniejsza liczbę zabójstw:

Po prostu czuję instynktownie, że to musi być prawda.²¹

Nasze instynktowne, wewnętrzne przekonania wielokrotnie pozwoliły nam uniknąć nieszczęścia, ale czasem

²¹ Cytat za M. Ivins, która powołuje się na „niezwykle wysokiego rangą urzędnika Teksasu” (nie wymienionego z nazwiska, ale urzędującego w czasie gubernatury George’a Busha): „Wiem, że nie ma dowodów na to, że kara śmierci ma efekt odstrasżający, ale po prostu czuję instynktownie, że to musi być prawda”. (Felierton w: „Holland [Mitch] Sentinel”, 27 listopada 1999.

właśnie do niego prowadzą. Księżna Diana powiedziała w ostatnim wywiadzie:

Nikt nie może mi dyktować, jak mam postępować. Opieram się na instynkcie i instynkt jest moim najlepszym doradcą.²²

Zatem warto zgłębić możliwości i niebezpieczeństwa związane z naszą intuicją. Warto oddzielić fakty od wyobrażeń. Warto poszukać mądrości. Może, za przyzwoleniem Reinholda Niebuhra, moglibyśmy wykorzystać drugą „Modlitwę o pogodę ducha”:

Boże, daj nam łaskę
Abyśmy przyjęli to, co prawdziwe,
Odwagę, abyśmy odrzucili to, co nieprawdziwe,
I mądrość, abyśmy odróżnili jedno od drugiego.²³

²² R. Cohen, *Collision Course: How Diana's Life Ended*. „New York Times”, 6 września 1997. (www.nytimes.com).

²³ Modlitwa o pogodę ducha: Boże, użyż mi pogody ducha, abym godził się z tym, czego nie mogę zmienić, odwagi, abym zmieniał to, co mogę zmienić i mądrości, abym odróżniał jedno od drugiego.

ROZDZIAŁ I

1

MYŚLENIE BEZ UDZIAŁU ŚWIADOMOŚCI

*Ile wiemy w danej chwili? Dużo więcej, przynajmniej
ja tak uważam, niż sądzimy, że wiemy!*
Agatha Christie, *The Moving Finger*

Czy ktoś ci kiedyś powiedział, że jesteś niezwykle? A jesteś. Przetwarzasz ogromne ilości informacji. Bez wysiłku przekazujesz większą część procesu myślenia i podejmowania decyzji masie kognitywnych robotników, pilnie pracujących w podziemiach twojego umysłu. Tylko naprawdę ważne zadania umysłowe trafiają na biurko dyrektora naczelnego, gdzie pracuje twój świadomy umysł. Kiedy ktoś zapyta: „O czym myślisz?“, twój umysłowy dyrektor naczelny odpowiada – mówiąc o niepokojach, nadziejach, planach i pytaniach, nie bacząc na wszystkich podległych robotników.

Ta naczelna koncepcja współczesnej psychologii – mówiąca, iż większa część codziennego myślenia, odczuwania i działania odbywa się bez udziału świadomości – „jest trudna do zaakceptowania”, uważają John Bargh i Tanya Chartrand, psychologowie z New York University.²⁴ Nasza świadomość przejawia stronnictwo, sądząc, iż jej intencje i celowe wybory kierują naszym życiem (co jest zrozumiałe, zważywszy na to, że „wierzchołek góry lodowej” świadomości najczęściej zdaje sobie sprawę ze swojej widocznej części). Jednak świadomość przecenia swoją kontrolę. Weźmy coś tak prostego, jak mówienie. Ciągi słów bez wysiłku wychodzą z twoich ust, a ich składnia jest prawie doskonała (jest to niezwykle, jeśli uświadomimy sobie, ile istnieje możliwości popełnienia błędu). To tak, jakby na dole pracowali służący, gorliwie kujący zdania, które taśmociągami są kierowane do góry i płynnie wypowiedane. Właściwie nie masz pojęcia, jak to się dzieje. A jednak.

²⁴ J. A. Bargh, T. L. Chartrand, *The Unbearable Automaticity of Being*. „American Psychologist” 54, 1999, s. 462-479.

Kiedy pisałem ostatni akapit, słowa wylewały się na monitor, moje palce galopowały po klawiaturze zgodnie z jakąś instrukcją – z pewnością mój umysłowy dyrektor naczelny nie kierował każdym palcem z osobna. Nie zapytawszy swoich palców nie potrafiłbym powiedzieć, gdzie są litery „w” czy „k”. Kiedy ktoś wejdzie do mojego gabinetu, gdy piszę, sprytnie palce – a właściwe kognitywni służący, którzy nimi kierują – kończą zdanie, podczas gdy ja zaczynam rozmowę. Dużo bardziej imponujący są wytrawni pianiści, którzy potrafią rozmawiać, podczas gdy ich palce grają znany utwór. No i jeszcze studenci z Cornell University, których psychologowie Ulric Neisser, Elizabeth Spelke i William Hirst nauczyli przepisywać dyktowane słowa, w czasie, gdy czytają opowiadania – i w pełni je rozumieją.²⁵ Wydaje się, że mamy dwa umysły – jeden zajmujący się tym, czego natychmiast jesteśmy świadomi, drugi zajmujący się wszystkim innym – obliczeniami potrzebnymi do złapania piłki, przekształcaniem dwuwymiarowych obrazów siatkówkowych na trójwymiarowe percepcje, miarowym oddychaniem, zapinaniem koszuli, koordynacją mięśni podczas składania podpisu, przestraszeniem na dźwięk szeleszczących liści, przewidywaniem następnego mistrzowskiego ruchu w grze w szachy.

Albo weźmy na przykład prowadzenie samochodu. Kiedy człowiek się uczy, prowadzenie wymaga uwagi ze strony dyrektora naczelnego. Ograniczamy rozmowy do minimum i koncentrujemy się na drodze. Pierwszy tydzień prowadzenia samochodu przez Amerykanina w Wielkiej Brytanii lub na odwrót jest znowu nowym doświadczeniem, wymagającym koncentracji podczas stopniowego opanowywania lewo- lub prawostronnego ruchu. Z czasem uczymy się prowadzenia, później „przeuczamy się”. Podobnie, jak w przypadku innych umiejętności, staje się ono automatyczne i zwalnia świadomość z kontroli. Światło zmienia się na czerwone i naciskamy na hamulec bez podejmowania świadomej decyzji. Wracając z pracy do

²⁵ U. Neisser, *The Limits of Cognition*. (w:) P. Juszyk, R. Klein (red.), *The Nature of Thought*. Erlbaum, Hillsdale, N. J. 1980.

domu, możemy być pochłonięci rozmową lub zmartwie-
niami, więc nasze ręce i stopy same wiozą nas do miejsca
przeznaczenia.

Czasami nawet dowożą nas do domu, podczas gdy po-
winniśmy jechać gdzie indziej.

Roztargnienie jest jedną z kar, jakie ponosimy za automa-
tyzację²⁶

— zauważa James Reason, badacz zajmujący się po-
myłkami umysłowymi; dołącza on do badaczy zachowa-
nia zwierząt, Robina Foxa i Lionela Tigera, na mojej li-
ście psychologów o bardzo adekwatnych nazwiskach.²⁷ Je-
śli dyrektor nie zarządzi innej trasy, służący – zgodnie
z naszym zwykłym interesem – robią to, do czego ich
wyszkolono. Jednak Dyrektor Świadomość może w każ-
dej chwili interweniować. W przeciwieństwie do nieświa-
domości Freuda, wypełnionej zbuntowanymi, uciskanymi
robotnikami pozostającymi w konflikcie z kierownikiem,
w nauce kognitywnej nieświadomi robotnicy umysłu są
bardziej przyjaźni, chętni do współpracy i szybsi. Ich motto
brzmi: „Naszym celem jest służyć”.

Możemy być wdzięczni za tę „automatykę istnienia”.
Nasza zdolność latania przez życie na autopilocie umożli-
wia nam skuteczne funkcjonowanie. Gdy kamerdynerzy
umysłu zajmują się rutynowymi czynnościami i dobrze
przećwiczonymi zadaniami, my możemy skoncentrować
się na istotnych sprawach. Podczas gdy inni zajmują się
pielęgnacją trawnika przed Białym Domem, przygotowu-
ją posiłki i odbierają telefon, prezydent może zajmować
się kryzysami międzynarodowymi i racją stanu. Podob-
nie jest w naszym przypadku. Jak zauważył filozof Al-
fred North Whitehead w 1911 r.:

²⁶ J. Reason, K. Mycielska, *Absent-Minded? The Psychology of Mental Lapses and Everyday Errors*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1982.

²⁷ Ang. *reason* – rozum, *robin* – ruzdzik, *fox*- lis, *lion* – lew, *tiger* – tygrys (*przyp. tłum.*).

Cywilizacja idzie do przodu dzięki zwiększeniu liczby operacji, które potrafimy wykonać bez udziału myślenia.²⁸

Wszyscy doświadczamy automatyki istnienia. Roztargnieni profesorowie dobrze znają to zjawisko. Czasem wychodząc z łazienki, dotykam twarzy, sprawdzając, czy się ogoliłem. Podczas późniejszej wizyty w łazience sprawdzam w lustrze, czy już się uczesałem. Przeszedłszy korytarzem do biura naszego wydziału, często nie mam pojęcia, co tam robię (podobnie jak golenie i czesanie, automatyka chodzenia nie wymaga utrzymywania uwagi umysłu).

Uczenie intuicyjne u dzieci

W pewnych przypadkach jesteście świadomi, że coś wiemy, ale nie wiemy s k a d . Zastanówmy się nad uczeniem się mowy. Jeśli jesteś przeciętnym absolwentem szkoły średniej, znasz około 80.000 słów (prawdopodobnie jest to liczba zaniżona, skoro czytasz tę książkę). Oznacza to, że od pierwszego do osiemnastego roku życia uczysz się średnio 5.000 słów każdego roku, czyli 13 każdego dnia! To, jak tego dokonałeś – w jaki sposób 5.000 słów nauczonych rocznie może tak znacznie przewyższyć liczbę około 200 słów rocznie, których świadomie nauczyli cię nauczyciele – jest jednym z wielu cudów człowieczeństwa. Zanim potrafiłeś dodać dwa do dwóch, umiałeś tworzyć własne, oryginalne i gramatycznie poprawne zdania. Twoi rodzice pewnie z trudem potrafiliby podać reguły składni. Tymczasem będąc jeszcze brzdącem, intuicyjnie rozumiałeś i mówiłeś z łatwością, która zawstydziłaby studenta wyższej uczelni z trudem uczącego się obcego języka lub naukowca mozolnie usiłującego symulować naturalną mowę na komputerze.

Nawet niemowlęta – dużo wcześniej, niż zaczną myśleć za pomocą słów – posiadają niezwykle zdolności in-

²⁸ A. N. Whitehead, *An Introduction to Mathematics*. Williams & Norgate, London 1911.

tuicyjne. Rodzimy się z preferencjami obrazów i dźwięków, które ułatwiają reagowanie społeczne. Jako noworodki odwracaliśmy głowę w stronę, z której dobiegał ludzki głos. Dłużej wpatrywaliśmy się w rysunki przypominające twarz niż tarczę strzelniczą; z kolei na tarczę (która zawiera punkty kontrastowe przypominające ludzkie oko) patrzyliśmy dłużej niż na kulę.²⁹ Woleliśmy patrzeć na przedmioty znajdujące się w odległości dwudziestu do trzydziestu centymetrów, co – cud nad cudami – przypadkiem odpowiada przybliżonej odległości między oczami karmionego dziecka i matki.³⁰

Nasze zdolności percepcyjne stale się rozwijają w pierwszych miesiącach życia. Już w kilka dni po urodzeniu w połączeniach nerwowych mózgu zakodowany jest zapach matki. Tygodniowe niemowlę karmione piersią, umieszczone między gazą nasyoną zapachem matki i innej karmiącej kobiety, zwykle odwróci się w stronę tej pierwszej.³¹ Trzytygodniowe niemowlę, które dostanie smoczek, który włącza nagrania z głosem matki lub obcej kobiety, będzie ssało bardziej energicznie, kiedy słyszy znajomy już głos matki.³²

Niemowlęta mają także intuicyjne pojęcie o prostych prawach fizyki. Podobnie jak dorośli, z niedowierzaniem oglądający sztuczki magiczne, niemowlęta dłużej patrzą na piłkę zatrzymującą się w powietrzu, samochód, który przejeżdża przez ciało stałe, lub przedmiot, który pozornie znikł.³³ Niemowlęta mają nawet głowę do liczb. Ba-

²⁹ R. L. Fantz, *The Origin of Form Perception*. „Scientific American” maj 1961, s. 66-72.

³⁰ D. Maurer, C. Maurer, *The World of the Newborn*. Basic Books, New York 1988.

³¹ A. MacFarlane, *What a Baby Knows*. „Human Nature”, luty 1978, s. 74-81.

³² M. Mills, E. Melhuish, *Recognition of Mother's Voice in Early Infancy*. „Nature” 252, 1974, s. 123-124.

³³ R. Baillargeon, *Infants' Understanding of the Physical World*. (w:) M. Sabourin, F. I. M. Craik, M. Roberts (red.), *Advances in Psychological Science, vol. 2: Biological and Cognitive Aspects*. Psychology Press, Hove, England 1998.

daczka Karen Wynn pokazywała pięciomiesięcznym dzieciom jeden lub dwa przedmioty. Później chowała przedmioty za zasłoną, czasem usuwając lub dodając jeden przez ukryte drzwi. Kiedy podnosiła zasłonę, dzieci często zatrzymywały wzrok, dłużej przyglądając się niewłaściwej liczbie przedmiotów.³⁴ Podobnie, jak wrodzony lęk wysokości u zwierząt, jest to wiedza intuicyjna – nie potrzebna jest pomoc słów czy racjonalnej analizy.

LEWA PÓŁKULA / PRAWA PÓŁKULA

Od ponad stu lat wiemy, że mózg składa się z dwóch części odpowiedzialnych za różne funkcje. Wypadki, udary i guzy w lewej półkuli mózgu upośledzają czynności umysłu odpowiedzialnego za to, co racjonalne, werbalne, nieintuicyjne, np. czytanie, pisanie, mowa, rozumowanie arytmetyczne oraz rozumienie. Podobne lezje (uszkodzenia) prawej półkuli rzadko mają tak dramatyczne skutki.

Przed rokiem 1960 lewa półkula była ogólnie uznawana za dominującą czy też nadrzędną półkulę, a prawa, mniej słyszalna, za półkulę podporządkowaną czy też podrzędną. Lewa półkula przypomina stronę Księżyca skierowaną ku Ziemi – jest łatwiejsza do obserwacji i badania. Komunikuje się z nami. Druga strona oczywiście istnieje, ale jest ukryta.

Kiedy chirurgom leczącym ostrą epilepsję po raz pierwszy udało się rozdzielić półkule mózgu, w praktyce stworzyli niewielką grupę uznawaną za najbardziej fascynujących ludzi na ziemi – ludzi o rozszczepionym mózgu, którzy dosłownie mają dwa umysły. Z uwagi na szczególny charakter ludzkiego systemu wzrokowego badacze mają możliwość przesyłania informacji albo do lewej, albo do prawej półkuli. Kiedy pacjent wpatruje się w punkt, pokazują bodziec po jego prawej lub lewej stronie. (Mogliby to samo zrobić z tobą, ale w nienaruszonym mózgu pół-

³⁴ K. Wynn, *Psychological Foundations of Number: Numerical Competence in Human Infants*. „Trends in Cognitive Science” 2, 1998, s. 296-303.

kula, która otrzymała informację, natychmiast „wypaplałyby” wiadomość swojej partnerce po drugiej stronie doliny. Zabieg operacyjny rozdzielający półkule mózgowe przecina kable telefoniczne – spoidło wielkie – łączące dwie strony doliny.) Wreszcie badacze przepytują każdą półkulę z osobna.

W jednym z wczesnych eksperymentów psycholog Michael Gazzaniga poprosił pacjentów po operacji rozdzielania mózgu, aby patrzyli na punkt, rozdzielający wyświetlane słowa HE·ART. W ten sposób słowo HE pojawiało się w lewym polu widzenia (skąd są przesyłane informacje do prawej półkuli), a ART w prawym polu widzenia (skąd są wysyłane informacje do lewej półkuli). Kiedy zapytał pacjentów, co zobaczyli, odpowiedzieli, że zobaczyli ART — byli więc zdumieni, kiedy lewa dłoń (kontrolowana przez prawą półkulę) wskazała HE. Kiedy każda z półkul miała okazję wyrazić się, każda doniosła tylko o tym, co zobaczyła. Lewa dłoń wiedziała intuicyjnie to, czego nie mogła przekazać werbalnie.³⁵

Podobnie, kiedy prawej półkuli wyświetlono zdjęcie łyżki, pacjenci nie potrafili powiedzieć, co widzą. Ale kiedy poproszono ich o rozpoznanie lewą ręką przedmiotu, który widzieli, wśród wielu zasłoniętych przedmiotów, bez wahania wybrali łyżkę. Jeśli eksperymentator powiedział: — Zgadza się! — pacjent odpowiadał: — Co? Zgadza się? Jakim sposobem mogłem wybrać właściwy przedmiot, skoro nie wiem, co zobaczyłem? Oczywiście, to przemawia lewa półkula, zaskoczona tym, co wie niewerbalna część mózgu.

Eksperymenty te pokazują, że prawa półkula rozumie proste polecenia i z łatwością spostrzega przedmioty. Tak naprawdę prawa półkula przewyższa lewą, jeśli chodzi o kopiowanie rysunków, rozpoznawanie twarzy, dostrzeganie różnic, odczuwanie i wyrażanie emocji.

Chociaż lewa półkula jest biegła w dosłownej interpretacji mowy, prawa celuje w wyciąganiu subtelnych wnio-

³⁵ M. Gazzaniga, *The Split Brain in Man*. „Scientific American”, sierpień 1967, s. 24-29.

sków. Jeśli lewej półkuli zostanie najpierw wyświetlone słowo *stopa*, to szczególnie szybko rozpoznaje blisko z nim związane słowo *pięta*. Jeśli jednak prawej półkuli zostaną najpierw wyświetlone słowa *stopa*, *plakać* i *szkło*, szybciej rozpoznaje inne słowo, które jest dalekie od wszystkich trzech: *skaleczyć*. Jeśli postawi się problem werbalny – jakie słowo pasuje do *wysoki*, *dzielnica* i *dom*? – prawa półkula szybciej od lewej zgadnie, że chodzi o *szkołę*. Jak tłumaczył pewien pacjent po udarze prawej półkuli: „Rozumiem słowa, ale nie dostrzegam niuansów”. Zatem prawa półkula pomaga modulować mowę tak, aby znaczenie było jasne – na przykład, gdy pytamy: „Widzisz *zamek*?” zamiast „Widzisz – *zamek*?”³⁶

Niektórym pacjentom po operacji rozcięcia spoiwa wielkiego przez pewien czas przeszkadza niesforność i niezależność lewej ręki, która może np. rozpinąć koszulę, którą prawa ręka zapina, albo odkładać na półkę zakupy, które prawa ręka włożyła do koszyka. To tak, jakby każda półkula myślała: „Jestem w połowie przekonana, żeby założyć dziś zieloną (niebieską) koszulę”. Rzeczywiście, Roger Sperry — psycholog, laureat Nagrody Nobla — powiedział, że operacja rozcięcia spoiwa pozostawia ludzi „z dwoma odrębnymi umysłami”.³⁷ (Czytając te raporty, wyobrażam sobie taką osobę grającą sama ze sobą w grę „kamień, papier, nożyczki” – lewa dłoń przeciwko prawej.)

Kiedy te dwa umysły nie zgadzają się ze sobą, lewa półkula funkcjonuje jak rzecznik prasowy mózgu – gim-

³⁶ (Ang. *What's that in the road ahead?* oraz *What's that in the road, a head?*) M. J. Beeman, C. Chiarello, *Complementary Right- and Left-Hemisphere Language Comprehension*. „Current Directions in Psychological Science” 7, 1998, s. 2-8.

³⁷ R. Sperry, *Problems Outstanding in the Evolution of Brain Function*. James Arthur Lecture, American Museum of Natural History, New York 1964. Cytat za: R. Ornstein, *The Psychology of Consciousness*, 2nd ed. Harcourt Brace Jovanovich, New York 1977. Por. także R. W. Sperry, *Some Effects of Disconnecting the Cerebral Hemispheres*. „Science” 217, 1982, s. 1223-1226.

następuje się, aby zracjonalizować niewyjaśnione postępowanie. Jeśli prawa półkula nakaze jakieś działanie, lewa intuicyjnie będzie je uzasadniać. Jeśli prawa półkula pragnie się śmiać, pacjent zareaguje śmiechem. Lewa półkula, zapytana skąd ten śmiech, zacznie racjonalizować, np. mówić o „zabawnych badaniach”. Jeśli pacjent wykona polecenie wysłane do prawej półkuli („Idź”), lewa półkula szybko znajdzie wytłumaczenie („Idę do domu po colę”). Michael Gazzaniga dochodzi do wniosku, że lewa półkula jest „interpretatorem”, który natychmiast formułuje teorie uzasadniające nasze zachowanie. My, ludzie, posiadamy zdolność szybkiego konstruowania znaczeń.³⁸

Większość przystych organów człowieka – jak nerki, płuca, piersi – pełni identyczne funkcje; stanowi kopię zapasową na wypadek, gdyby jedna strona przestała działać. Tak nie jest w przypadku półkul mózgu. Stanowią one parę odrębną biologicznie, pełniącą różne funkcje — każda wydaje się mieć własny rozum. Obserwując podobnie ukształtowane półkule, któż by przypuścił, że w tak unikalny sposób każda z nich przyczynia się do stworzenia harmonijnej całości? I nawet Freud (który nie przewidział istnienia chłodnej inteligencji ukrytego umysłu) nie mógł przypuszczać, że w naszych mózgach wre poza naszą świadomością tak wielka praca twórcza i że nasza lewa półkula, odpowiedzialna za interpretację, w takim tempie – niemalże chwytając się brzytwy – wymyśla fałszywe uzasadnienia naszego zachowania. Pod powierzchnią kryje się znaczna inteligencja, a na powierzchni dochodzi do częstego oszukiwania samego siebie.

Pamięć utajona

Mój dziewięćdziesięcioletni ojciec niedawno przeszedł niewielki udar, który przyniósł tylko jeden, za to

³⁸ M. Gazzaniga, *Organization of the Human Brain*. „Science” 245, 1988, s. 947-952.

szczególony skutek. Jego łagodna osobowość pozostała nie-
tknięta. Jest równie sprawny jak wcześniej. Poznaje nas
i oglądając rodzinne albumy ze zdjęciami, potrafi wspo-
minać ze wszystkimi szczegółami. Ale utracił prawie cał-
kowicie zdolność zapamiętywania rozmów i wydarzeń co-
dziennego życia. Nie potrafi mi powiedzieć, jaki dziś dzień
tygodnia. Lubi jeździć na przejażdżki i komentować to, co
oglądamy, ale następnego dnia nie przypomina sobie, że
w ogóle gdzieś wychodził. Chociaż wielokrotnie powta-
rzaliśmy mu, że jego zięć nie żyje, wciąż go zaskakujemy
tą wiadomością.

Oliver Sacks opisuje innego pacjenta z podobną utratą
pamięci, Jimmiego. Trzydzieści lat po uszkodzeniu móz-
gu w 1945 r. na pytanie, kto jest prezydentem, wciąż
odpowiadał: „Harry Truman”. Sacks pokazał Jimmiemu
zdjęcie w *National Geographic* i zapytał:

— Co to jest? — To księżyc — odpowiedział Jimmie. — Nie,
to nie księżyc. To zdjęcie Ziemi zrobione z księżycyca. —

odpowiedział Sacks.

— Doktorze, żartuje pan? Ktoś musiałby tam zawieźć apa-
rat! — Oczywiście. — Do diabła! Żartuje pan – jakżeby to
było możliwe? Jimmie przypominał zdumionego bystrego
młodzieńca sprzed 55 lat, zaskoczeniem reagującego na pod-
róż w przyszłość.³⁹

Dokładne badania tych niezwykłych ludzi odkrywają
coś jeszcze dziwniejszego. Mimo, że Jimmie i inne osoby
z podobną amnezją nie są w stanie przypomnieć sobie
niedawnych faktów ani niczego, co ostatnio robili, to jed-
nak potrafią się uczyć. Kiedy pokaże się im trudne do
zauważenia postacie na obrazkach (*Gdzie jest Waldo?*),
później szybko potrafią je dostrzec. Potrafią nauczyć się
odczytywać pismo w lustrzanym odbiciu i rozwiązywać

³⁹ O. Sacks *Mężczyzna, który pomylił swoją żonę z kapeluszem*.
Poznań 1996.

krzyżówki (choć zaprzeczają, że kiedykolwiek rozwiązywali takie zadanie). Nauczono ich nawet wykonywać skomplikowane prace. Jednak robią to wszystko bez świadomości, że się tego nauczyli.

Te niezwykle odkrycia stanowią wyzwanie dla twierdzenia, że pamięć jest jednym, scalonym systemem. Zamiast tego widzimy dwa systemy funkcjonujące w tandemie. Niezależnie od tego, co zniszczyło funkcję świadomego wydobywania z pamięci, w ogóle nie naruszyło nieświadomego uczenia się. Pacjenci mogą nauczyć się jak coś zrobić – nazywamy to pamięcią utajoną (lub pamięcią proceduralną).⁴⁰ Jednak nie mogą wiedzieć ani stwierdzić, że to wiedzą – nazywamy to pamięcią jawną (albo deklaratywną). Przeczytawszy raz jakieś opowiadanie, drugi raz przeczytają je szybciej, co będzie oznaką działania pamięci utajonej. Jednak nie działa pamięć jawna, ponieważ nie przypominają sobie, że już widzieli to opowiadanie. Zagrawszy w golfa na nowym polu, całkowicie zapomną o tym doświadczeniu; a jednak im częściej będą na nim grać, tym lepsze będą ich wyniki. Jeśli wielokrotnie pokaże się im słowo *perfumy*, nie będą pamiętać, że je widzieli. Ale jeśli zapytamy, jakie słowo przychodzi im do głowy, zaczynające się na litery *p e r*, zaskoczą samych siebie, mówiąc *perfumy*. Zachowali swoją przeszłość, ale nie przypominają jej sobie wyraźnie. Intuicyjnie wiedzą więcej, niż sobie zdają sprawę.

Ten podwójny system pamięci jawnej i ukrytej pomaga wyjaśnić zjawisko „dziecięcej amnezji”. Reakcje i umiejętności, których nauczyliśmy się w dzieciństwie – chodzenie, ufnosć lub strach wobec ludzi – mają dalekosiężne skutki dla przyszłości. Jednak jako dorośli nie pamiętamy (wyraźnie) pierwszych trzech lat naszego życia. Choć korzystamy z tego zbioru intuicyjnych przekonań –

⁴⁰ D. Schacter, *Understanding Implicit Memory: A Cognitive Neuroscience Approach*. „American Psychologist” 47, 1992, s. 559-569; oraz *Searching for Memory: The Brain, the Mind, and the Past*. Basic Books, New York 1996; L. R. Squire, *Memory and Brain* Oxford University Press, New York 1987.

percepcji odległości, rozróżniania dobra od zła, preferencji dla znajomych potraw, ludzi i miejsc – nasz świadomy umysł zapomina tamte wczesne lata. Dziecięca amnezja występuje, ponieważ katalogujemy tak wiele jawnych wspomnień za pomocą słów, których małe dziecko dopiero musi się nauczyć. Inną przyczyną jest to, że obszar mózgu odpowiedzialny za gromadzenie jawnych wspomnień (hipokamp) jest strukturą mózgu, która dojrzewa jako jedna z ostatnich. Zapominamy dużą część naszej przeszłości. Jednak część tego, czego nie przypominamy sobie wyraźnie, pamiętamy intuicyjnie.

Wiedza bez świadomości

Freudyści i współcześni przedstawiciele nauk kognitywnych zgadzają się co do jednego: umysł aż huczy od znaczących zdarzeń, które nie są świadome. Psychologowie Daniel Wegner i Laura Smart nazywają ten podziemny świat „głęboką aktywacją kognitywną”.⁴¹ Założenie, że istnieje nieświadomy umysł, od dawna ma jednak problem z uzasadnieniem. Jak można dostarczyć dowody na istnienie czegoś, czego nie potrafimy opisać?

Freudowskie wyjaśnienia *post factum*, tego jak dynamika nieświadomości tłumaczy nałóg palenia jednej osoby, strach przed końmi drugiej i orientację seksualną trzeciej, nie są zadowalające. Jeśli śmierć matki wywołuje twój gniew, jesteś przykładem działania tej teorii, ponieważ „twoje nierozwiązane potrzeby zależności z dzieciństwa są zagrożone”. Jeśli nie jesteś zły, to także stanowi przykład działania teorii, ponieważ „tłumisz swój gniew”. Jak zauważył C. S. Lewis:

Argumentujemy jak człowiek, który powiedziałby: *Gdyby na tym krześle siedział niewidzialny kot, to krzesło wydawało-*

⁴¹ D. M. Wegner, L. Smart, *Deep Cognitive Activation: A New Approach to the Unconscious*. „Journal of Consulting and Clinical Psychology” 65, 1997, s. 984-985.

by się puste; ale krzesło wydaje się puste; zatem siedzi na nim niewidzialny kot".⁴²

Interpretacja *post factum* jest właściwa w przypadku niektórych naukowców zajmujących się historią i literaturą – co pomaga wyjaśnić uporczywy wpływ Freuda na krytykę literacką. Jednak w naukach ścisłych jest jak w wyścigach konnych – zakłady należy zawrzeć, zanim rozpocznie się gonitwa.

Czy nasze sny albo to, jak wypadniemy w teście plam Rorschacha, może stanowić swoisty rentgen psychologiczny, wgląd pod powierzchnię naszego umysłu? (Freud nazywał sny „traktem królewskim do nieświadomości”). Krytycy twierdzą, że czas obudzić się z freudowskiej teorii snów, którą on sam uznawał za najcenniejsze ze swoich odkryć, a która w rzeczywistości jest jedną z jego największych porażek, gdyż nie ma dowodów, jakoby sny wyrażały dostrzegalne nieświadome pragnienia. Krytycy uważają również, że interpretacja snów to koszmar. Nawet Freud podobno przyznał, że „czasami cygaro jest tylko cygarem”.

Wielce ceniony i jednocześnie często krytykowany test Rorschacha ma na celu ujawnienie naszych nieświadomych uczuć i konfliktów. Ale badacz Lee Sechrest i jego współpracownicy wskazują na „niemal powszechną zgodę wśród społeczności naukowej”, iż test nie jest wiarygodny⁴³ (oraz „nie ma empirycznych podstaw”, jak niedawno stwierdziła inna grupa ekspertów⁴⁴). Robyn Dawes z Carnegie-Mellon University stwierdza bardziej obcesowo:

⁴² C. S. Lewis, *Four Loves*. 1948.

⁴³ L. Sechrest, T. R. Stickle, M. Steward, *The Role of Assessment in Clinical Psychology*. (w:) A. Bellack, M. Hercen (red.) i C. R. Reynolds (red. tomu), *Comprehensive Clinical Psychology*, vol. 4: *Assessment*. Pergamon, New York 1998.

⁴⁴ S. O. Lilienfeld, J. M. Wood, H. N. Garb, *The Scientific Status of Projective Techniques*. „Psychological Science in the Public Interest” 1, 2001, s. 27-66, oraz *What's Wrong with This Picture?* „Scientific American”, maj 2001, s. 81-87.

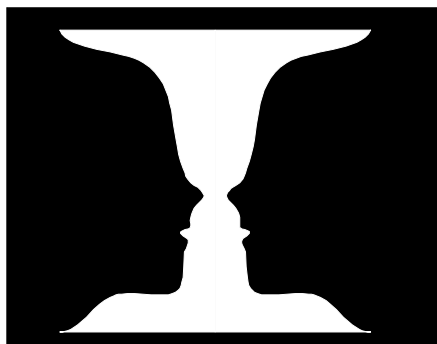
Jeśli zawodowy psycholog *ocenia cię* w sytuacji, w której jesteś zagrożony i prosi cię o reakcję na plamy atramentu... wychodź z gabinetu tego psychologa”.⁴⁵

Dawne metody psychoanalityczne nie ujawniają w sposób godny zaufania działania nieświadomego umysłu, ale nowa nauka kognitywna tak. Rozważmy na początek naszą zdolność podzielnej uwagi. Na pewno zdajesz sobie sprawę, że twoja świadoma uwaga jest wybiórcza. Może być tylko w jednym miejscu w danej chwili. Jeśli masz co do tego wątpliwości, spróbuj (jeśli jesteś praworęczny) zataczać kółka prawą stopą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, jednocześnie pisząc cały czas cyfrę „trzy” prawą dłonią. Z łatwością możesz robić jedną z tych rzeczy – ale nie obie na raz. Albo, jeśli masz wykształcenie muzyczne, spróbuj wystukiwać trzy miarowe uderzenia lewą ręką, a cztery prawą. Takie zadania, jeśli nie staną się automatyczne w wyniku praktyki, wymagają świadomej uwagi, która może być skupiona tylko na jednym. Świadomość nas koncentruje. Tak, jak czas jest wynalazkiem natury, dzięki któremu nie wszystko dzieje się jednocześnie, tak poprzez świadomość natura zadbała o to, abyśmy nie myśleli o wszystkim naraz.

Spostrzeżenia także przychodzą do nas jedno po drugim; jedno jest wymazywane z magicznej tabliczki naszego umysłu, zanim pojawi się następne. Ponieważ świadoma uwaga jest wybiórcza, widzimy tę znajomą odwracalną figurę (na następnej stronie — dop. red.) tylko na jeden sposób w danej chwili, zanim spostrzeżenie nie umknie i zastąpi je druga możliwość.

Podobnie, czytając ostatnie zdanie, nie zdawałeś sobie sprawy z tego, że krzesło, na którym siedzisz, cię uciska; z tego, że buty cię uwierają; czy z tego, że na linii wzroku znajduje się twój nos. A jednak tam są (skąd się wziął ten nos?). Na bankiecie (albo w eksperymencie z „dychoto-

⁴⁵ R. Dawes, *House of Cards: Psychology and Psychotherapy Built on Myth*. Free Press, New York 1994.



micznym słuchaniem”, w którym w każdej słuchawce sły-
chać inną wiadomość w tym samym czasie), potrafisz słu-
chać albo jednej rozmowy, albo drugiej. Możesz nawet
przeskakiwać między rozmowami. Ale uwagę koncentru-
jesz na jednej i nie odnotujesz, co się mówi w drugiej. To,
co zwraca twoją uwagę, zaprzęta ją niepodzielnie; dlate-
go właśnie dla większości z nas prowadzeniu samochodu
na Manhattanie raczej nie powinna towarzyszyć rozmo-
wa przez komórkę.

Teraz sprawy przybierają naprawdę interesujący prze-
bieg, ponieważ okazuje się, że mimo wszystko potrafimy
jednocześnie przetwarzać i pozostawać pod wpływem nie-
zauważonych informacji. Niech ktoś wśród zgłębku niere-
jestrowanych odgłosów przyjęcia wypowiedzi twoje imię, a
twoja uwaga natychmiast zmienia kierunek. Nie słucha-
łeś tej osoby, ale uwijający się w podziemiach robotnicy
obserwujący ekrany radarów zauważyli piknięcie – sy-
gnał wśród hałasu – i natychmiast zawiadomili dyrekto-
ra naczelnego. W eksperymencie ze słuchaniem dychoto-
micznym zrobią to samo, kiedy wykryją słowo wzbudza-
jące emocje, np. wcześniej skojarzone ze wstrząsem elek-
trycznym. Podobnie w doświadczeniu z „dychotomicznym
oglądaniem” – kiedy każde oko widzi inny obraz – tylko
jeden obraz będzie widzialny, chociaż technicy obsługują-
cy radar w twoim mózgu przeprowadzą elementarne ska-
nowanie drugiego, aby sprawdzić, czy nie zawiera istot-

nych informacji. Stąd wynika, że w obecnej chwili przetwarzasz mnóstwo informacji poza swoją świadomością.

Wyobraź sobie siebie w doświadczeniu autorstwa psychologa Williama Wilsona.⁴⁶ Przez słuchawki słyszysz fragment prozy w jednym uchu i powtarzasz słowa, sprawdzając, czy zgadzają się z tekstem pisanym. Ponieważ zadanie wymaga całkowitej uwagi, nie skupiasz się na prostych, nowych melodiach granych do drugiego ucha. Melodie te nie są bodźcem podprogowym. *M ó g ł b y ś* je usłyszeć, podobnie, jak możesz poczuć, że masz na sobie buty. Jednak twoja percepcja jest tak bardzo ograniczona, że kiedy eksperymentator później przeplata te melodie z nowymi, nie pamiętasz, że już je słyszałeś. Chociaż chwilę wcześniej słyszałeś je na własne uszy, nie potrafisz ich wybrać spośród szeregu melodii. A jednak, kiedy poproszą cię, abyś ocenił, jak bardzo każda z nich ci się *p o d o b a ł a*, zobaczysz, że preferujesz grane wcześniej utwory. Twoje preferencje odsłaniają to, czego nie może ujawnić twoja świadoma pamięć.

Pewien pomysłowy eksperyment przeprowadzony przez Larry'ego Jacoby i współpracowników polegał na tym, że do niezaabsorbowanego ucha mówi się nieznaną nazwiska, takie jak Adrian Marr czy Sebastian Weisdorf, podczas gdy badany kontroluje szeregi liczb wypowiedzianych do zajętego ucha. Później badani zwykle nie potrafili ich rozpoznać wśród obcych nazwisk, a jednak częściej wymieniali je jako sławne! Dzieląc uwagę i „sprawiając, że nazwisko staje się sławne, chociaż nie jest rozpoznawane”, badaczom udało się zademonstrować działanie nieświadomej pamięci.⁴⁷

⁴⁶ W. R. Wilson, *Feeling More Than We Can Know: Exposure Effects Without Learning*. „Journal of Personality and Social Psychology” 37, 1979, s. 811-821.

⁴⁷ L. L. Jacoby, V. Woloshyn, C. Kelley, *Becoming Famous Without Being Recognized: Unconscious Influence of Memory Produced by Dividing Attention*. „Journal of Experimental Psychology: General” 118, 1989, s. 115-125.

Albo wyobraź sobie inny eksperyment, w którym w jednym uchu słyszysz dwuznaczne stwierdzenie, np. „Gdzie jest zamek?”. Kiedy jednocześnie do drugiego, nie zajętego ucha zostanie wysłana odpowiednia informacja (b u d y n e k , k l u c z), nie słyszysz jej świadomie. Jednak ta informacja „toruje” (determinuje) twoją interpretację zdania. Eksperymenty związane z torowaniem ujawniają jak jedna myśl, nawet poza świadomością, wpływa na drugą myśl lub działanie.⁴⁸ Torowanie to budzenie skojarzeń. W kolejnym eksperymencie ludzie poproszeni o skończenie zdania zawierającego słowa takie, jak s t a r y , m ą d r y , e m e r y t szli później do windy wolniej niż osoby nie poddane torowaniu – zupełnie nie zdając sobie sprawy z tego, że idą wolniej czy z tego, że w zdaniach często występowały słowa związane ze starością.⁴⁹

Te eksperymenty mają odpowiedniki w codziennym życiu:

- Oglądanie horroru może torować nasze myślenie, aktywując emocje sprawiające, że interpretujemy dźwięki dochodzące z pieca jako odgłosy włamania.
- W przypadku wielu studentów psychologii czytanie o chorobach psychicznych toruje sposób, w jaki interpretują własne lęki i zły nastrój. Czytanie o symptomach chorób tak samo toruje reakcje studentów medycyny, sprawiając, że martwią się przekrwieniem, gorączką czy bólem głowy.
- Poproś kogoś, żeby wymówił słowo S-H-O-P, a potem zapytaj go (lub siebie), co robi, kiedy widzi zielone światło. Wiele osób odpowie „stop”, a później będzie się uśmiechać z zażenowaniem, kiedy zda sobie sprawę z tego błędu wywołanego torowaniem.

⁴⁸ B. J. Baars, K. A. McGovern, *Consciousness*. (w:) V. Ramachandran (red.), *Encyclopedia of Human Behavior*. Academic Press, Orlando, Fla. 1994.

⁴⁹ J. A. Bargh, M. Chen, L. Burrows, *Automaticity and Social Behavior: Direct Effects of Trait Construct and Stereotype Activation*. „Journal of Personality and Social Psychology” 43, 1996, s. 437-449.

Zadanie domowe: Chociaż postrzeganie wymaga uwagi, nieuświadomiane bodźce mogą mieć na nas subtelny wpływ. Co więcej, zaszczepione idee i obrazy mogą automatycznie – bezwiednie, bez wysiłku i świadomości – torować sposób, w jaki interpretujemy i pamiętamy zdarzenia.

Z wielu nowych badań wynika, że skutki torowania pojawiają się nawet wtedy, gdy bodźce są aplikowane podprogowo – przez zbyt krótką chwilę, by można je było spostrzec. To, że czegoś nie widzimy, niekoniecznie oznacza, że nie dociera do naszego umysłu. Wstrząs elektryczny, zbyt słaby, aby można go poczuć, zwiększa postrzegana moc późniejszego wstrząsu. Niepostrzeżenie wyświetlone słowo *bułka* spowoduje szybsze zauważenie powiązanego słowa, np. *babka*, niż słów *butelka* czy *bańka*. Podprogowe wyświetlenie nazwy koloru ułatwia szybszą identyfikację samego koloru, kiedy pojawi się na monitorze komputera, podczas gdy wyświetlenie niewłaściwej nazwy opóźnia rozpoznanie barwy. W każdym z tych przypadków niewidzialny bodziec – obraz lub słowo – toruje reakcję na późniejsze pytanie.⁵⁰

Wyobraź sobie, że bierzesz udział w jeszcze jednym eksperymencie, autorstwa Moshe Bara i Irvinga Biedermana. Jeśli jesteś podobny do ich studentów z University of Southern California, to istnieje mniej niż 1 szansa na 7, że potrafiłbyś nazwać prosty przedmiot (np. młotek), widząc go przez 47 milisekund. A jeśli znowu zobaczysz ten rysunek w tym samym położeniu aż 15 minut później, zobaczywszy w międzyczasie inne rysunki? Szanse na to, że rozpoznasz młotek, będą teraz większe niż 1 do 3. Wydaje się, że druga prezentacja, w połączeniu z pierw-

⁵⁰ Przystępny przegląd i bibliografię tych eksperymentów można znaleźć w: N. Epley, K. Savitsky, R. A. Kacheliski, *What Every Skeptic Should Know About Subliminal Persuasion*. „Skeptical Inquirer” wrzesień/październik 1999, s. 40-45, 58. Patrz także: R. F. Bornstein, T. S. Pittman (red.), *Perception Without Awareness: Cognitive, Clinical, and Social Perspectives*. Guilford, New York 1992; oraz P. M. Merikle, D. Milek, J. D. Eastwood, *Perception Without Awareness: Perspective from Cognitive Psychology*. „Cognition” 79, 2001, s. 115-134.

szą, wystarczająco pobudza umysł, aby stał się w jakimś stopniu świadomy.⁵¹

Różnorodność i subtelność niezauważalnych wpływów jest imponująca:

- W pewnym eksperymencie podprogowo wyświetlano scenki pozytywne (np. kotki albo parę zakochanych) lub negatywne (np. wilkołaka albo zwłoki) na moment przed pokazaniem uczestnikom slajdów z portretami ludzi. Chociaż uczestnicy świadomie postrzegali tylko błysk światła, dawali lepsze oceny ludziom, których zdjęcia kojarzone były z pozytywnymi scenkami. Z jakiejś przyczyny ludzie wydawali się miłsi, jeśli ich zdjęcie pokazywano bezpośrednio po niewidzialnych kotkach, a nie po niewidzialnym wilkołaku.⁵²
- Również znaki pisma chińskiego wydają się oznaczać coś miłszego, jeśli poprzedzi się je wyświetloną — ale nie widzianą — uśmiechniętą twarzą, zamiast twarzą wykrzywioną.⁵³
- Studenci oceniają swoje pomysły naukowe bardziej negatywnie wkrótce po tym, jak zobaczą niewidzialną, wykrzywioną twarz promotora — jak gdyby obawa przez jego dezaprobatę czaiła się gdzieś w nieświadomości.⁵⁴
- Po pokazaniu studentom podprogowo zdjęć pajaków i poddaniu ich następnie wstrząsom elektrycznym, niektórzy — potrafiący zgadnąć częstotliwość akcji

⁵¹ M. Bar, I. Biederman, *Subliminal Visual Priming*. „Psychological Science” 9, 1998, s. 464-469.

⁵² J. A. Krosnick, A. L. Betz, L. J. Jussim, A. R. Lynn, *Subliminal Conditioning of Attitudes*. „Personality and Social Psychology Bulletin” 18, 1992, s. 152-162.

⁵³ S. T. Murphy, R. B. Zajonc, *Affect, Cognition, and Awareness: Affective Priming with Optimal and Suboptimal Stimulus Exposures*. „Journal of Personality and Social Psychology” 64, 1993, s. 723-739.

⁵⁴ M. W. Baldwin, S. E. Carell, D. F. Lopez, *Priming Relationship Schemas: My Advisor and the Pope Are Watching Me from the Back of My Mind*. „Journal of Experimental Social Psychology” 26, 1991, s. 435-454.

swojego serca – potrafili przewidzieć nadchodzący wstrząs. Chociaż nie widzieli pająka świadomie, ci, którzy byli w harmonii z własnym ciałem, mieli intuicyjne przeczucie.⁵⁵

Narzucający się wniosek brzmi: Czasami intuicyjnie wyczuwamy to, z czego nie zdajemy sobie sprawy.

Badania nad oddziaływaniem podprogowym są kolejnym dowodem na istnienie nieświadomego przetwarzania informacji. Czy eksperymenty potwierdzają również prawdziwość twierdzeń dotyczących reklamy podprogowej i taśm do samodoskonalenia? Czy „utajona perswazja” może niepostrzeżenie wedrzeć się do naszego umysłu? Wyniki eksperymentów jednoznacznie temu zaprzeczają. Chociaż naciągacze twierdzą, że informacje podprogowe wywierają silny, trwały skutek na zachowanie, badania laboratoryjne wykazują, że mają one jedynie niewielki, krótkotrwały wpływ na myślenie i odczuwanie. Co więcej, doświadczenia pokazują, że komercyjne taśmy z nagranyymi bodźcami podprogowymi nie dają pożądanego skutku, oprócz efektu placebo – wynikającego z naszej wiary. Anthony Greenwald, psycholog z University of Washington, który przeprowadził wiele badań nad torowaniem podprogowym, zrealizował szesnaście eksperymentów z taśmami do samodoskonalenia. Osiągnięte rezultaty były jednoznaczne: ani jedna nie przyniosła skutku terapeutycznego. Na przykład studenci, którym dano taśmę z podprogowymi informacjami, mającą poprawić ich pamięć, czuli, że ich pamięć się polepsza. Jednak tak samo czuli studenci, przekonani, że otrzymali taśmę do doskonalenia pamięci, gdy tymczasem dostali nagranie polepszające samoocenę. Również studenci, którzy myśleli, że otrzymują podprogowe informacje poprawiające samoocenę, stwierdzili występowanie pożądaných rezultatów. Te-

⁵⁵ E. S. Katkin, S. Wiens, A. Ohman, *Nonconscious Fear Conditioning, Visceral Perception, and the Development of Gut Feelings*. „Psychological Science” 12, 2001, s. 366-370.

sty przeprowadzone przed i po terapii wykazały jednak, że żadna taśma nie miała wpływu na samoocenę czy pamięć.⁵⁶

Jak przekonamy się jeszcze niejednokrotnie, takie doświadczenia stanowią naukowe sito, przy pomocy którego oddziela się prawdę od fantazji, fakty od myślenia życzeniowego, idee dziwaczne od idei dziwacznie brzmiących – lecz prawdziwych. Któż by odgadł, w jaki sposób mózg dzieli, a następnie integruje widzenie. „Życie jest o wiele dziwniejsze niż wszystko, co może wymyślić umysł człowieka” – powiedział słusznie Sherlock Holmes w *Studium szkarłatu* Artura Conan Doyle’a. Aby oddzielić ziarna prawdziwych idei od plew idei zmyślonych, nauka proponuje prostą procedurę: sprawdzanie.

Dwa rodzaje wiedzy

Widzimy więc, że w nauce psychologicznej, tak jak w pop psychologii, intuicja (niezależnie od tego, jak ją nazwiemy) jest mocno obecna. Nasze umysły przetwarzają ogromne ilości informacji poza naszą świadomością, poza językiem. Wewnątrz naszego wiecznie aktywnego mózgu wiele strumieni aktywności płynie równolegle, funkcjonuje automatycznie i jest zapamiętywanych pamięcią utajoną, a tylko czasami za pomocą świadomych słów. Ten proces nieświadomego przetwarzania informacji nazwano „myśleniem oszczędnościowym” – to „1/4 wysiłku wkładanego w normalne myślenie”. Podobnie jak kapitan statku *Queen Mary 2* zależy od ponad tysiącosobowej załogi, tak my zależymy od naszych niewidzial-

⁵⁶ A. Greenwald, *Subliminal Semantic Activation and Subliminal Sake Oil*. Referat wygłoszony podczas zjazdu Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego w Waszyngtonie. Część badania opisana w: A. G. Greenwald, E. R. Spangenberg, A. R. Pratkanis, J. Eskenazi, *Double-Blind Tests of Subliminal Self-Help Audiotapes*. „Psychological Science” 2, 1991, s. 119-122.

nych, kognitywnych służących. Bez nich mielibyśmy problem z wstaniem rano z łóżka. Powinniśmy być wdzięczni za wiedzę intuicyjną.

Przyjrzelśmy się zaledwie kilku z kilkuset przeprowadzonych w latach 90-tych XX w. doświadczeń badających udział dwóch rodzajów wiedzy – automatycznej (nieświadomej) oraz kontrolowanej (świadomej). W jakim stopniu kieruje nami odruchowa intuicja, a w jakim celowe rozumowanie, widać doskonale, kiedy spotykamy się i witalimy z ludźmi. Zastanawiamy się nad ich zachowaniem, przewidujemy je, sprawdzamy nieznajomych i myślimy o nich za pomocą stereotypów. John Bargh – jeden z czołowych badaczy — sądzi, że w ogromnym stopniu

(...) automatyczne, nieświadome procesy przenikają wszystkie aspekty życia umysłowego i społecznego.

Podobnie jak Galileusz

(...) pozbawił Ziemię uprzywilejowanej pozycji w centrum wszechświata,

tak Bargh sądzi, że badania naukowe nad myśleniem automatycznym

(...) pozbawiają świadomość jej uprzywilejowanej pozycji.

Wysuwa teorię, że celem świadomości jest

(...) *połączenie umysłu paralelnego z seryjnym światem*

(podkreślenie autora). Tymczasem, jak argumentuje Bargh, nieświadomość nie jest tak nieskomplikowana i irracjonalna, jak utrzymują niektórzy badacze.⁵⁷ Nieświa-

⁵⁷ J. A. Bargh, *The Automaticity of Everyday Life*. (w:) R. S. Wyer, Jr. (red.), *Advances in Social Cognition*, vol. 10. Erlbaum, Mahwah, N. J. 1997. Najnowsze doniesienia o badaniach nad dwoma rodzajami wiedzy patrz: S. Chaiken, Y. Trope (red.), *Dual-Process Theories in Social Psychology*. Guilford, New York 1999.

dome, intuicyjne inklinacje odkrywają i odzwierciedlają prawidłowości naszej przeszłości. Dzięki zmagazynowanym doświadczeniom, tenisista automatycznie – a jednocześnie świadomie – wie, gdzie ma biec, aby uderzyć piłkę rakietą pod najwłaściwszym kątem. Kiedy Venus Williams odbija piłkę, świadoma uwaga i nieświadome spostrzeżenie oraz koordynacja bezbłędnie się łączą. Rezultatem jest jej bliska ideału, intuicyjna fizyka.

Seymour Epstein, psycholog z University of Massachusetts, także rozróżnia dwa rodzaje wiedzy – doświadczalną oraz racjonalną. Jedną uważa za intuicyjną, automatyczną i niewerbalną, a drugą za racjonalną, analityczną i werbalną. Oto niektóre z różnic między nimi.⁵⁸

Wiedza doświadczalna

Natychmiastowa – umożliwia błyskawiczne działanie

Emocjonalna – w harmonii z tym, co uważamy za dobre

Zdobywana w drodze przeszłych doświadczeń

Oczywista – „doświadczenie to wiara”

Uogólniona – sprzyja stereotypom

Wiedza racjonalna

Powolna – umożliwia opóźnione działanie

Logiczna – oparta na tym, co rozsądne

Osiągana w drodze świadomej oceny

Uzasadniona za pomocą logiki i dowodów

Uszczegółowiona – nie sprzyja nadmiernemu generalizowaniu

Epstein i jego studenci oceniają styl myślenia człowieka za pomocą kwestionariusza zawierającego pytaniami typu: czy „lubią wyzwania intelektualne”, czy są dobrzy

⁵⁸ S. Epstein, *Integration of the Cognitive and the Psychodynamic Unconscious*. „American Psychologist” 49, 1994, s. 709-724.

w „logicznej analizie”, czy lubią „intensywnie myśleć”, czy też wolą „polegać na intuicyjnych wrażeniach”, „zaufać przeczuciom”, „kierować się instynktem”.⁵⁹ Jednak wszyscy korzystamy z obu rodzajów wiedzy, czasami dostarczającymi sprzecznych odpowiedzi. Możemy wiedzieć racjonalnie, że latanie jest bezpieczniejsze niż jazda samochodem (nawet po 11 września 2001), ale doświadczalnie, emocjonalnie i bezpośrednio możemy czuć inaczej. Możemy wiedzieć, racjonalnie i celowo, jak powinniśmy odnosić się do członków danej grupy etnicznej. Ale nasza intuicja społeczna, jak zobaczymy w kolejnym rozdziale, może nas doprowadzić gdzie indziej.

⁵⁹ R. Pacini, S. Epstein, *The Relation of Rational and Experimental Information Processing Styles to Personality, Basic Beliefs, and the Ratio-Bias Problem*. „Journal of Personality and Social Psychology” 79, 1999, s. 972-987.

ROZDZIAŁ II



INTUICJA SPOŁECZNA

Najlepszych i najpiękniejszych rzeczy na świecie nie można zobaczyć ani nawet dotknąć. Trzeba je poczuć w sercu.
— Hellen Keller

Kiedy w kwietniu 2001 r. Jackie Larsen wyszła ze spotkania grupy modlitewnej w swoim kościele w Grand Marais w Minnesocie, spotkała Christophera Bono, niskiego, gładko ogolonego, uprzejmego młodzieńca. Bono powiedział, że zepsuł mu się samochód i chce złapać okazję do Thunder Bay, gdzie ma przyjaciół. Larsen opowiadała potem: „Powiedziałam, żeby przyszedł do mnie do sklepu, to poszukam jego przyjaciół w książce telefonicznej i będą mogli po niego przyjechać”.

Kiedy Bono pojawił się w sklepie, pani Larsen poczuła ból żołądka. Najpierw pomyślała, że chłopak uciekł z domu; jednak czuła, że wydarzyło się coś bardzo złego. Nalegała, żeby rozmawiali przed sklepem, na chodniku. „Powiedziałam: ‘Jestem matką i muszę z tobą rozmawiać jak matka. ... Po twoim grzecznym zachowaniu sądzę, że masz miłą matkę.’” Na wspomnienie matki Bono utkwiał w niej wzrok. „Nie wiem, gdzie jest moja matka” – powiedział.

Pod koniec rozmowy Larsen skierowała Bono z powrotem do kościoła, żeby porozmawiał z pastorem. Zadzwończyła także na policję i zasugerowała, żeby sprawdzili jego numery rejestracyjne. Samochód był zarejestrowany na jego matkę na południu Illinois. Kiedy policja zjawiła się u niej w mieszkaniu, nikt nie odpowiadał na pukanie. Po wyłamaniu drzwi oczom policjantów ukazało się mnóstwo śladów krwi; Lucy Bono znaleziono martwą w wannie. Szesnastoletniego Christophera Bono oskarżono o morderstwo pierwszego stopnia.⁶⁰

⁶⁰ W oparciu o osobistą korespondencję i V. Biggs, *Murder Suspect Captured in Grand Marais*. „Cook Country (Minn.) News-Herald”, 13 kwietnia 2001.

Jackie Larsen miała przecucie. Intuicyjnie wyczuła, że coś jest nie tak. Takie odczucia często pojawiają się błyskawicznie. Po ponad trzydziestu latach przeprowadzania rozmów kwalifikacyjnych z kandydatami na wykładowców, nauczyłem się, że wrażenia sekretarki naszego wydziału po przelotnym poznaniu kandydata bardzo trafnie przepowiadają jego przyszłe relacje z kolegami. Nasza sekretarka nie jest wyjątkiem. Każdy z nas kiedyś wyrobił sobie trwałe wrażenie w ciągu kilku chwil od poznania kogoś na podstawie jego mimiki, sposobu mówienia i gestów.

Odczytywanie „niewielkich porcji”

Zastanówmy się nad odkryciami, jakich dokonali Nalini Ambady i Robert Rosenthal na temat prędkości powstawania naszych intuicji społecznych. Nawet „niewielkie porcje” czyjegós zachowania mogą ujawnić wiele informacji. Ambady i Rosenthal sfilmowali trzynastu studentów wyższych lat Uniwersytetu Harvarda uczących młodszych kolegów. Następnie obserwatorzy przyglądali się trzem niewielkim porcjom zachowania każdego nauczyciela – były to zaledwie dziesięciosekundowe wycinki z początku, środka i końca zajęć – i oceniali pewność siebie, aktywność, życzliwość itd. każdego z nich. Te oceny zachowania, oparte na zaledwie trzydziestu sekundach nauczania wyciętych z całego semestru, zaskakująco dokładnie przewidywały średnią ocenę nauczycieli przez studentów na koniec semestru. Obserwacja jeszcze mniejszych porcji – trzech dwusekundowych wycinków – dawała oceny, które wciąż miały współczynnik korelacji 0.72 z ocenami studentów. (Tak duża korelacja uzasadnia połowę wahań między ocenami studentów na koniec semestru.) Pierwsze wrażenia jednych osób pozwoliły skutecznie przewidzieć, jakie będą trwałe wrażenia innych.⁶¹

61 N. Ambady, R. Rosenthal, *Thin Slices of Expressive Behavior as Predictors of Interpersonal Consequences: A Meta-Analysis*. „Psychological Bulletin” 111, 1992, s. 256-274; *Half a Minute: Predicting*

W różnych badaniach niewielkie porcje zachowania obserwowano na video (z głosem lub bez), przyglądano się przez lustro weneckie, jak ktoś wchodzi do pokoju i wita się z drugą osobą, lub osądzano kogoś jedynie na podstawie zdjęcia. Słuchając, jak badany recytuje alfabety, obserwatorzy byli w stanie intuicyjnie określić, z pewną dokładnością, jego asertywność społeczną. Przyglądając się przez półtorej minuty, jak ktoś chodzi i mówi, badacze potrafili z grubsza określić, jak go oceniają inni. Za ledwie rzuciwszy okiem na zdjęcie ludzie nabierają jakiegoś pojęcia o cechach osobowości sfotografowanego.⁶²

Nawet mikroskopijne porcje dają nam pewne informacje. Kiedy John Bargh wyświetla zdjęcie przedmiotu lub twarzy przez za ledwie 200 milisekund, ludzie błyskawicznie je oceniają.

Okazuje się, że wszystko jest oceniane jako dobre lub złe w ciągu 1 sekundy od postrzeżenia

– mówi Bargh. W mgnieniu oka, zanim zaangażujemy jakiejkolwiek myślenie racjonalne, okazuje się, że podoba nam się - lub nie - abstrakcyjne dzieło sztuki, pies czy nowy sąsiad.⁶³

To ekspresowe połączenie między percepcją a reakcją ma swoje uzasadnienie biologiczne. W przeszłości, spotykając w puszczy nieznaną istotę, należało błyskawicznie określić, czy jest to przyjaciel, czy wróg. Osoby potrafiące z lepszą dokładnością oceniać innych miały większe

Teacher Evaluations from Thin Slices of Nonverbal Behavior and Physical Attractiveness. „Journal of Personality and Social Psychology” 64, 1993, s. 431-441. Por. także J. A. Hall, F. Bernieri (red.), *Interpersonal Sensitivity: Theory and Measurement.* Erlbaum, Mahwah, N. J. 2001.

⁶² L. A. Zebrowitz, M. A. Collins, *Accurate Social Perception at Zero Acquaintance: The Affordances of a Gibsonian Approach.* „Personality and Social Psychology Review” 1, 1997, s. 204-223.

⁶³ Cyt. za B. Azar, *Split-Second Evaluations Shape Our Moods, Actions.* „Monitor” (American Psychological Association), wrzesień 1998, s. 13.

szanse przetrwania i pozostawienia potomstwa – pomaga to zrozumieć, dlaczego dzisiejszy człowiek potrafi rozpoznać jednym rzutem oka wyraz twarzy oznaczający gniew, smutek, strach, czy zadowolenie. Nic dziwnego, że pierwsze dziesięć sekund znajomości wiele nam mówi, albo że nasza zdolność odczytywania sygnałów niewerbalnych przekracza granice kulturowe. (Uśmiech to uśmiech, na całym świecie – nie ma takiej kultury, w której człowiek wyrażałby radość skrzywieniem twarzy.) Co więcej, kiedy Chińczycy próbują zgadnąć na podstawie zdjęć, czy Amerykanie są ekstrawertykami i czy są mili, udaje im się to z dużą dokładnością i zgodnością. Podobnie jest z Amerykanami, którzy intuicyjnie oceniają na podstawie zdjęć Chińczyków. Błyskawicznie działająca intuicja społeczna dobrze nam służy, dając nam wystarczający wgląd.⁶⁴

System podwójnych postaw

W Rozdziale I opisałem dwa rodzaje wiedzy (nieświadomą i świadomą). Ta pierwsza jest prosta, odruchowa i emocjonalna; druga jest złożona, refleksyjna i racjonalna. Opisałem także nasz system podwójnej pamięci (utajonej i jawnej). Niektóre rzeczy wiemy, nie pamiętając ich wyraźnie. Trzecim przykładem paralelnego przetwarzania informacji (gdzie jedna część jest intuicyjna, druga racjonalna) jest system podwójnych postaw – jak nazwał go Timothy Wilson i jego współpracownicy. Wilson – psycholog społeczny z University of Virginia – twierdzi, że procesy psychiczne sterujące naszym zachowaniem społecznym różnią się od procesów psychicznych dzięki którym objaśniamy nasze zachowanie. Często naszym postępowaniem kierują postawy instynktowne, które później racjonalny umysł uzasadnia.⁶⁵

⁶⁴ L. Albright, T. E. Malloy, Qi Dong, D. A. Kenny, X. Fang, L. Winqvist, Da Yu, *Cross-Cultural Consensus in Personality Judgments*. „Journal of Personality and Social Psychology” 72, 1997, s. 558-569.

⁶⁵ T. Wilson, S. Lindsey, T. Y. Schooler, *A Model of Dual Attitudes*. „Psychological Review” 107, 2000, s. 101-126.

W dziewięciu przeprowadzonych badaniach Wilson i jego współpracownicy odkryli, że wyrażane postawy wobec rzeczy lub ludzi zazwyczaj prognozowały późniejsze zachowanie. Jeśli jednak najpierw poproszono badanych o z a n a l i z o w a n i e własnych uczuć, sprawozdania na temat postaw stawały się bezużyteczne. Na przykład w przypadku umawiających się par zadowolenie ze związku było dość dobrym prognostykiem tego, czy za kilka miesięcy nadal będą się spotykać. Inni uczestnicy badań przed ocenieniem swojego zadowolenia najpierw sporządzali listę wszystkich p o w o d ó w, dla których ich związek jest dobry lub zły. Później wyrażane przez nich postawy były bezużyteczne, jeśli chodzi o prognozowanie przyszłości ich związku. Rozkładanie związku na części pierwsze najwyraźniej skupiło ich uwagę na czynnikach łatwych do zwerbalizowania, które w rzeczywistości były mniej ważne niż aspekty trudniejsze do ubrania w słowa.⁶⁶ Czasami, napisał poeta Theodore Roethke,

Autokontemplacja jest przekleństwem

Które jeszcze pogarsza wcześniejszą dezorientację.⁶⁷

W późniejszym doświadczeniu Wilson i współpracownicy poprosili badanych o wybranie jednego z dwóch artystycznych plakatów i zabranie go do domu. Osoby poproszone najpierw o wymienienie p o w o d ó w swojego wyboru zwykle wolały plakat humorystyczny (jego cechy pozytywne łatwiej było zwerbalizować). Ale po kilku tygodniach były mniej zadowolone ze swojego wyboru niż ci, którzy poszli za głosem intuicji i zazwyczaj wybierali drugi plakat. Intuicyjne pierwsze wrażenia mogą być zna-

⁶⁶ T. D. Wilson, D. S. Dunn, D. Kraft, D. J. Lisle, *Introspection, Attitude Change, and Attitude-Behavior Consistency: The Disruptive Effects of Explaining Why We Feel the Way We Do*. (w:) L. Berkowitz (red.), *Advances in Experimental Social Psychology*. vol. 22, Academic Press, San Diego, Calif. 1989.

⁶⁷ T. Roethke, *The Collected Poems of Theodore Roethke*. Anchor, Garden City, N. Y. 1975.

czące, zwłaszcza, gdy zachowaniem kierują uczucia, a nie racjonalne powody.⁶⁸

Instynktowne uczucia nie tylko dokładniej prognozują pewne zachowania niż uczucia analizowane, ale także mogą lepiej prognozować osądy ekspertów. Timothy Wilson i Jonathan Schooler odkryli, że studenckie preferencje różnych rodzajów dżemu truskawkowego najdokładniej prognozowały osąd ekspertów, kiedy studenci odpowiadali nie zastanawiając się zbyt długo. Nieanalizowane preferencje studentów dotyczące kursów na uczelni także lepiej prognozowały odpowiedzi ekspertów niż preferencje analizowane racjonalnie. Wilson przypuszcza, że często nie zdajemy sobie sprawy, dlaczego odczuwamy w dany sposób. Zastanawianie się nad powodami uczuć skupia naszą uwagę na prawdopodobnych, ale potencjalnie błędnych czynnikach. Czasami intuicjoniści mają rację: opłaca się słuchać głosu serca.

Takie odkrycia stanowią przykład tego, jak działa nasz system podwójnych postaw. Postawy automatyczne, *utajone* względem kogoś lub czegoś, często różnią się od świadomie kontrolowanych, jawnych postaw. To, co lubimy i czego nie lubimy, nasze preferencje i uprzedzenia są po części nieświadome. Z dzieciństwa możemy na przykład zachować odruchowy, automatyczny strach lub niechęć do ludzi, wobec których obecnie werbalizujemy nasz szacunek i uznanie. Jak zauważa Wilson, chociaż postawy jawne mogą się zmieniać stosunkowo łatwo,

postawy utajone, takie jak dawne zwyczaje, wolniej ulegają zmianie.⁶⁹

⁶⁸ T. D. Wilson, D. J. Lisle, J. W. Schooler, S. D. Hodges, D. J. Klaaren, S. J. LaFleur, *Introspecting About Reason Can Reduce Post-Choice Satisfaction*. „Personality and Social Psychology Bulletin” 19, 1993, s. 331-339.

⁶⁹ T. D. Wilson, J. W. Schooler, *Thinking Too Much: Introspection Can Reduce the Quality of Preferences and Decisions*. „Journal of Personality and Social Psychology” 60, 1991, s. 181-192.

Inteligencja naukowa i społeczna

Współcześni psychologowie-badacze odróżniają również wiedzę racjonalną od intuicyjnej. Przeciwnstawiają inteligencję naukową (ocenianą za pomocą testów badających inteligencję i zdolności naukowe) temu, co Nancy Cantor i John Kihlstrom nazywają inteligencją społeczną – wiedzy umożliwiającą nam rozumienie sytuacji społecznych i kierowanie sobą w takich sytuacjach.⁷⁰ Wszyscy znamy ludzi, którzy byliby zdolni śpiewająco zdać egzamin kwalifikacyjny na studia, a jednak sami wyrządzają sobie krzywdę z powodu braku społecznej wrażliwości i oceny sytuacji. Jak zauważają Seymour Epstein i Petra Meier, jeśli zdolności naukowe oznaczają kompetencję społeczną, to dlaczego ludzie inteligentni nie są „dużo bardziej skuteczni ... w zakładaniu lepszych małżeństw, dobrym wychowywaniu dzieci, oraz osiągnięciu lepszej kondycji fizycznej i psychicznej?”⁷¹

Najważniejszym komponentem inteligencji społecznej jest inteligencja emocjonalna (nazwana tak przez Petera Saloveya i Johna Mayera) – zdolność do spostrzegania, wyrażania, rozumienia i kierowania emocjami. Ludzie inteligentni emocjonalnie są sobie świadomi. Radzą sobie z życiem, nie pozwalają, aby ich emocjami kierowała dysfunkcyjna depresja, lęk lub gniew. Dążą do oddalonych w czasie nagród - wolą odłożyć gratyfikację na później niż pozwolić, aby zawładnęły nimi impulsy. Empatia pozwala im odczytywać emocje innych i adekwatnie reagować – wiedzą, co powiedzieć przyjacielowi w żałobie, kiedy pocieszyć kolegę z pracy, jak radzić sobie z konfliktami. Posiadają spryt emocjonalny, dzięki któremu częściej odnoszą sukces zawodowy, małżeński i rodzicielski niż osoby inteligentniejsze naukowo, ale głupsze emocjo-

⁷⁰ N. Cantor, J. F. Kihlstrom, *Personality and Social Intelligence*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1987.

⁷¹ S. Epstein, P. Meier, *Constructive Thinking: A Broad Coping Variable with Specific Components*. „Journal of Personality and Social Psychology” 57, 1989, s. 332-350.

nalnie. Jedno z doświadczeń, przeprowadzone pod kierownictwem badającej emocje Carroll Izard z University of Delaware, oceniało zdolność pięcioletków do rozpoznawania i nazywania emocji okazywanych na twarzy, kontrolując ich zdolności werbalne i temperament. Pięcioletki, które najdokładniej odróżniały emocje wyrosły na dziewczęta, które łatwo zawierały przyjaźnie, współpracowały z nauczycielami i skutecznie kierowały swoimi emocjami.⁷²

Mayer, Salovey i David Caruso posunęli naprzód swoje badania (spopularyzowane i szerzej zdefiniowane przez Daniela Golemana w książce *Emotional Intelligence*) opracowując Wieloczynnikową Skalę Inteligencji Emocjonalnej (*Multifactor Emotional Intelligence Scale, MEIS*), która ocenia zarówno ogólną inteligencję emocjonalną, jak i jej trzy komponenty.

- **Percepcja emocjonalna.** Mierzy zdolność osoby do rozpoznawania emocji wyrażanych przez różną mimikę twarzy, fragmenty muzyczne, projekty graficzne i opowiadania.
- **Rozumienie emocji.** Ocenia podlega zdolność osoby do rozpoznawania, w jaki sposób emocje zmieniają się z czasem, do prognozowania różnic w emocjach (np. emocje kierowcy, który potrącił psa aportującego patyk i emocje właściciela psa), oraz do rozumienia, w jaki sposób emocje się łączą (przykładowe zadanie: „Które dwie emocje najmocniej łączy optymizm: zadowolenie i oczekiwanie, akceptację i radość, zaskoczenie i radość, zadowolenie i radość?” Odpowiedź: zadowolenie i oczekiwanie).
- **Regulowanie emocji.** Ludzie oceniają strategię, jakich oni sami albo inni mogliby użyć, gdyby stanęli wobec różnych dylematów.

⁷² C. Izard, S. Fine, D. Schultz, A. Mostow, B. Ackerman, E. Youngstrom, *Emotion Knowledge as a Predictor of Social Behavior and Academic Competence in Children at Risk*. „Psychological Science” 12, 2001, s. 18-23.

Pierwsze badania przy pomocy MEIS oraz nowsza wersja testu wskazują, że inteligencja emocjonalna charakteryzuje się trwałością, spójnością i rozwojem uzależnionym od wieku, tak jak prawdziwa forma ludzkiej inteligencji.⁷³

W przypadkach ekstremalnych uszkodzenie mózgu może ograniczyć inteligencję emocjonalną, pozostawiając nienaruszoną inteligencję naukową. Antonio Damasio, neurolog z University of Iowa znany z zarejestrowania ponad 2.000 pacjentów z uszkodzeniami mózgu, opowiada historię Elliota, mężczyzny o normalnej inteligencji i pamięci. Od czasu usunięcia guza mózgu życie Elliota upływa bez emocji. Damasio donosi:

W czasie wielu godzin rozmów nigdy nie zauważyłem choćby cienia emocji. Ani smutku, ani zniecierpliwienia, ani frustracji.

Kiedy pokazuje mu się poruszające zdjęcia rannych ludzi, zniszczonych miejscowości, katastrof naturalnych Elliot nie okazuje – i wie, że nie odczuwa – żadnych emocji. Podobnie jak Mr. Spock z filmu *Star Trek*, czy homoidalny android Data ze *Star Trek: The Next Generation* wie, ale nie potrafi czuć.⁷⁴ Z powodu braku sygnałów emocjonalnych inteligencja emocjonalna Elliota dramatycznie się pogorszyła. Stracił pracę, ponieważ w jego zachowaniu brakowało reakcji na uczucia innych. Zbankruto-

⁷³ J. D. Mayer, D. R. Caruso, P. Salovey, *Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for an Intelligence*. „Intelligence” 27, 2000, s. 267-298.

⁷⁴ Data ze *Star Trek* jest uosobieniem zimnej racjonalności pozbawionej emocji. Jego błyskotliwość i logika dają mu nadludzką inteligencję analityczną. A jednak zdaje sobie sprawę, że czegoś mu brak. Próbuje pisać poezję, ale nie odczuwa namiętności, więc jego próby kończą się zupełną porażką. Ciekawość intelektualna prowadzi go do zastanawiania się nad strachem, gniewem i radością, ale nie potrafi tworzyć takich odczuć. Jest tylko poznanie, nie ma w nim miejsca na emocje. W filmie *A.I. – Sztuczna Inteligencja* Steven Spielberg stworzył innego robota – zaprogramowanego, aby dawać i otrzymywać miłość.

wał. Rozpadło się jego małżeństwo. Ożenił się ponownie i znowu rozwiódł. Ostatni raport mówił, że znajduje się pod prawną opieką rodzeństwa, na zasiłku chorobowym.

Wiedza ciała

Dla większości z nas emocje po prostu są. Bierzymy je za pewnik. Ale gdzie one właściwie są? Na pewno potrafisz sobie przypomnieć przypadki, kiedy reagowałeś emocjonalnie na jakąś sytuację, zanim miałeś czas ją świadomie zinterpretować czy zastanowić się nad nią. W jaki sposób tego dokonałeś? W jaki sposób przetwarzamy informacje o zagrożeniu w ciągu milisekund, zanim wykryje je radar naszej świadomości? Czy neurologowie umieszczają intuicję społeczną i emocjonalną w mózgu? Chociaż zdolności ludzkie nie zamieszkują jednego miejsca, badacze zidentyfikowali drogi nerwowe, pozwalające wyjaśnić, dlaczego odczucie czasem poprzedza myślenie.

Niektóre drogi nerwowe w mózgu odpowiedzialne za emocje omijają pola korowe zajmujące się myśleniem. Jedną z takich dróg biegnie od oka przez wzgórze, stację przekaźnikową mózgu, do ciała migdałowatego, dwóch ośrodków kontrolnych w starym mózgowiu. Ten skrót z oka do ciała migdałowatego, omijający korę mózgową, umożliwi reakcją emocjonalną zanim zadziała intelekt.

Ciało migdałowe wysyła więcej sygnałów neuronowych do kory niż otrzymuje. Dzięki temu naszym odczuciom łatwiej jest kierować myśleniem, niż myśleniu rządzić uczuciami, zauważają badacze mózgu, Joseph LeDoux i Jorge Armony.⁷⁵ Kiedy kora mózgową zinterpretuje informację jak zagrożenie, myślący mózg przejmuje kontrolę. W lesie podskakujemy na szelest liści, zostawiając korze mózgowej późniejsze rozstrzygnięcie czy dźwięk pochodził od drapieżnika, czy też był to wiatr. Wydaje się,

⁷⁵ J. LeDoux, J. Armony, *Can Neurobiology Tell Us Anything About Human Feelings?* (w:) D. Dahneman, E. Diner, N. Schwartz (red.), *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. Sage, New York 1999.

że niektóre nasze reakcje emocjonalne nie angażują całego myślenia. Serce nie zawsze podlega rozumowi.

Ciało migdałowe jest kluczową częścią systemu alarmowego z wbudowanym układem sterowania, stanowiącą ten aspekt intuicji społecznej, który umożliwił naszym przodkom instynktowne unikanie drapieżników i katastrof oraz wiedzę, komu można zaufać. Inną częścią, jak donoszą Damasio i współpracownicy, jest obszar płatów czołowych, położony tuż nad oczami. Naukowcy zbadali sześciu pacjentów, u których uszkodzenie tej części mózgu nie wpłynęło na ogólną inteligencję, ale upośledziło emocjonalne wspomnienia, które leżą u podstaw skutecznej intuicji. Badacze dali pacjentom, oraz dziesięciu normalnym osobom, żetony i cztery talie kart, koszulkami do góry. Uczestnicy eksperymentu przewracali następnie 100 górnych kart z talii, w nadziei znalezienia kart przynoszących nagrody pieniężne, a nie wyciągnięcia kart oznaczających zapłacenie kary. Dwie talie były „felerne”: karty zwykle dawały nagrodę w wysokości 100 dolarów, ale czasami kazały uczestnikom zwrócić duże sumy, co prowadziło do ogólnej przegranej. Inne talie były „fartowne”: dawały nagrodę w wysokości tylko 50 dolarów, ale kary były lżejsze, co oznaczało ogólną wygraną. Otrzymawszy to zadanie – „mające przypominać prawdziwe życie” pełne przegranych i nagród – pacjenci pozbawieni emocji okazywali minimalną reakcję stresową, kiedy wyciągali surowo karzące karty i dłużej ciągnęli z feralnych talii. Osoby normalne okazywały bardziej emocjonalną reakcję na surowe kary i zaczęły unikać feralnych talii dużo wcześniej, niż potrafiły sformułować powód takiego postępowania. Dzięki swoim wspomnieniom emocjonalnym mieli przeczucie, intuicyjne przekonanie, które kierowało ich wyborami.⁷⁶ W wielu sytuacjach w prawdziwym życiu, poczynając od stołika pokerowego do sali konferencyjnej, świadome rozu-

⁷⁶ A. Bechara, H. Damasio, D. Tranel, A. R. Damasio, *Deciding Advantageously Before Knowing the Advantageous Strategy*. „Science” 275, 1997, s. 1293-1297.

mowanie także pojawia się jako później niż wiedza intuicyjna zakorzeniona w naszych emocjonalnych wspomnieniach. Czasami „deko intuicji przebija kilogram rozważań”.⁷⁷

Klasyczne („pawłowowskie”) warunkowanie także wzmacnia przecucia. Kiedy głodne psy Pawłowa wielokrotnie słyszały dźwięk przed otrzymaniem pokarmu, ich organizmy intuicyjnie wiedziały, że należy zacząć wydzielać ślinę w oczekiwaniu na pokarm. Gdy badacz Michael Domjan zapalał czerwone światło tuż przed dopuszczeniem samca przepiórki do samicy, samce szybko nauczyły się reagować podnieceniem seksualnym na zapalenie światełka – intuicyjna wiedza ich ciała przygotowywała ich na nadchodzące zbliżenie.⁷⁸ Również strach jest warunkowany klasycznie i kodowany przez naszą intuicyjną wiedzę. Rok po tym, jak Mathew Birnie został postrzelony w ramię i żebra w czasie masakry 16 pięciolatków i ich nauczycielki w Dunblane w Szkocji, chłopczyk wciąż reagował przerażeniem na widok pistoletów-zabawek i dźwięk pękających balonów.⁷⁹ Zjawisko to zbadano w laboratoryjnych doświadczeniach porównujących dzieci maltretowane z niemaltretowanymi. W przypadku dzieci, nad którymi się znęcano, rozgniewana twarz na monitorze komputera wywołuje zdecydowanie silniejsze i trwalsze fale mózgowie.⁸⁰

W przypadku warunkowania bodźce podobne do przedmiotów naturalnie odrzucających lub przyciągających będą przez skojarzenie wywoływać intuicyjny wstręt lub sym-

⁷⁷ B. Bower, *Hunches Pack Decisive Punches*. „Science News”, 22 marca, 1997, s. 183.

⁷⁸ M. Domjan, *Behavior Systems and the Demise of Equipotentiality: Historical Antecedents and Evidence from Sexual Conditioning*. (w:) M. E. Boston, M. S. Fanselow (red.), *Learning, Motivation, and Cognition: The Functional Behaviorism of Robert C. Bolles*. American Psychological Association, Washington, D.C. 1997.

⁷⁹ O. Craig, J. Shields, *For Pity's Sake*. „Sunday Times” (London), 14 lipca 1996, s. 1-2.

⁸⁰ S. Pollack, D. Cicchetti, R. Klorman, *Stress, Memory, and Emotion: Developmental Considerations from the Study of Child Maltreatment*. „Developmental Psychopathology” 10, 1998, s. 811-828.

patię. Lubiane zazwyczaj jedzenie, takie jak karmel, nie jest pociągające, gdy poda się je w odrzucającej formie, np. tak, aby przypominało psie odchody.⁸¹ Postrzegamy dorosłych o dziecięcych rysach twarzy (okrągła twarz, wysokie czoło, mały podbródek, duże oczy) jako osoby o dziecięcym cieple, uległości i naiwności.⁸² W obu przypadkach reakcje emocjonalne ludzi na jeden bodziec intuicyjnie generalizują się na podobne bodźce.

Podsumowując: Dzięki skrótom istniejącym w naszych drogach nerwowych, magazynom naszych wspomnień emocjonalnych, warunkowych upodobań i niechęci - nasze organizmy gromadzą i wyrażają związane z różnymi sytuacjami intuicje.

Testowanie intuicji społecznej

Inne dziedziny badań psychologii społecznej zajmują się naszą intuicją społeczną. Rzut oka na każdą z tych dziedzin uzupełni nasz przegląd zdolności intuicji społecznej.

E f e k t e k s p o z y c j i. Dziesiątki badań, które pierwszy przeprowadzał Robert Zajonc, pokazują, że znajomość wzmacnia upodobanie.⁸³ Wielokrotna styczność zwiększa nasze upodobanie do nowych, pozbawionych znaczenia sylab, muzyki, figur geometrycznych, chińskich znaków,

⁸¹ P. Rozin, L. Millman, C. Nemeroff, *Operation of the Laws of Sympathetic Magic in Disgust and Other Domains*. „Journal of Personality and Social Psychology” 50, 1986, s. 703-712.

⁸² D. S. McArthur, L. Z. McArthur, *Perceiving Character in Faces: The Impact of Age-Related Craniofacial Changes on Social Perception*. „Psychological Bulletin” 100, 1986, s. 3-18.

⁸³ Badania nad tym zjawiskiem, początkowo zainicjowane przez Roberta Zajonca, zostały omówione w: R. F. Bornstein, *Exposure and Affect: Overview and Meta-Analysis of Research, 1968-1987*. „Psychological Bulletin” 106, 1989, s. 265-289, oraz *Source Amnesia, Misattribution, and the Power of Unconscious Perceptions and Memories*. „Psychoanalytic Psychology” 16, 1999, s. 155-178.

twarzy, a nawet liter własnego imienia. Richard Moreland i Scott Beach dowiedli efektu styczności w doświadczeniu, w którym cztery tak samo atrakcyjne, milczące kobiety wzięły udział w zajęciach z 200 studentami 0, 5, 10 lub 15 razy. Na koniec kursu studenci obejrzel zdjęcia każdej z kobiet i oceniali ich atrakcyjność. Które były najładniejsze? Te, które widzieli najczęściej.⁸⁴ Ten związek między znajomością a upodobaniem nie zdziwiłby pewnego młodzieńca z Tajwanu, który napisał do swojej dziewczyny ponad 700 listów z prośbą, aby wyszła za niego z męż. Rzeczywiście wyszła za mąż – za listonosza.⁸⁵

Z perspektywy czasu można w tym zjawisku dostrzec sens. To, co znali nasi przodkowie było zwykle bezpieczne i przystępne. To, co nieznanie, było częściej niebezpieczne. Zajonc domyśla się, że ewolucja dlatego wyposażyla nas we wbudowany układ sterowania w postaci skłonności do wiązania się z tym, co znane i nieufności wobec tego, co nieznanie.⁸⁶ Nasze intuicyjne preferencje dla tego, co znamy mają jednak i ciemną stronę – w postaci intuicyjnego, pierwotnego i automatycznego uprzedzenia wobec tego, czego nie znamy.

Spontaniczne wnioskowanie o cechach. Obserwując innych ludzi nie możemy się powstrzymać od osądzania. Błyskawicznie, spontanicznie i niecelowo wnioskujemy o cechach innych.⁸⁷ W pewnym eksperymencie John Darley i Paget Gross pokazali studentom Princeton University taśmę video z nagraniem Hannah, uczennicy czwartej klasy, zdającej ustny egzamin, podczas którego na część pytań odpowiadała poprawnie, a na część błęd-

⁸⁴ R. L. Moreland, S. R. Beach, *Exposure Effects in the Classroom: The Development of Affinity Among Students*. „Journal of Experimental Social Psychology” 28, 1992, s. 255-276.

⁸⁵ N. Steinberg, *Astonishing Love Stories*. (na podstawie wcześniejszego raportu UPI), „Games”, luty 1993, s. 47.

⁸⁶ R. B. Zajonc, *Emotions*. (w:) D. Gilbert, S. T. Fiske, G. Lindzey (red.), *Handbook of Social Psychology*. wyd. 4, McGraw-Hill, New York 1998.

⁸⁷ L. S. Newman, J. S. Uleman, J. A. Bargh (red.), *Unintended Thought*. Guilford, New York 1989.

nie. Połowa studentów, która wcześniej widziała zdjęcia Hanny w przygnębiającym miejskim otoczeniu, nieświadomie wnioskuje, że dziewczynka ma mniejsze zdolności i przypominała sobie, że miała połowę złych odpowiedzi. Druga połowa, która widziała zdjęcia Hanny w dostatnim otoczeniu podmiejskim, wnioskuje, że dziewczynka ma większe zdolności i przypominała sobie, że miała większość odpowiedzi prawidłowych. Wnioskowanie cech było subtelne i nieświadome, ponieważ studenci twierdzili, że nie ma na nich wpływu oglądanie Hanny w różnych kontekstach społecznych – klasie robotniczej czy średniej.⁸⁸

Ludzie mają także szczególną skłonność: kiedy słyszą, jak ktoś mówi coś dobrego lub złego o innym, kojarzą tę dobrą lub złą cechę z mówiącym. W kilku eksperymentach Lynda Mae, Donal Carlston i John Skowronski odkryli, że jeśli mówimy o plotkarstwie innych, ludzie mogą nieświadomie kojarzyć plotkarstwo z *n a m i*. Nazwij kogoś tępakiem lub kretynem, a ludzie mogą odebrać *c i e b i e* jako kretyna. Opisz kogoś jako osobę wrażliwą i pełną współczucia, a ty także będziesz się taki wydawał. Nawet osoby przynoszące złe wiadomości są intuicyjnie nielubiane, podobnie jak nieznanomi, którzy przypominają nam nielubianych ludzi.⁸⁹

I n t u i c j a m o r a l n a . Czy twoje osądy moralne i czyiny są kwestią rozumowego rozeznania, czy raczej błyskawicznej intuicji? Pod wpływem psychologa Lawrence'a Kohlberga i filozofa Johna Rawlsa naukowcy faworyzują model racjonalny. Ale opierając się na nowych badaniach nad podwójnym przetwarzaniem informacji – podwójną wiedzą – Jonathan Haidt, psycholog społeczny z University of Virginia, wykazał, że umysł wydaje osądy moralne

⁸⁸ J. M. Darley, P. H. Gross, *A Hypothesis-Confirming Bias in Labelling Effects*. „Journal of Personality and Social Psychology” 44, 1983, s. 20-33.

⁸⁹ L. Mae, D. E. Carlston, J. Skowronski, *Spontaneous Trait Transference to Familiar Communicators: Is a Little Knowledge a Dangerous Thing?* „Journal of Personality and Social Psychology” 77, 1999, s. 233-246.

w taki sam sposób, jak osądy estetyczne – szybko i automatycznie. Później racjonalizujemy swoje pierwotne odczucia. Tak, jak czujemy intuicyjny wstręt, kiedy widzimy ludzi zaangażowanych w poniżające lub niegodne człowieka czyny, tak czujemy „uniesienie” – uczucie drżenia, ciepła i żaru w piersiach – kiedy widzimy, że ludzie okazują wspaniałomyślność, współczucie lub odwagę. Czujemy się także zainspirowani ich przykładem.⁹⁰

Pewna kobieta biorąca udział w eksperymentach Haidta opowiedziała, jak jechała przez swoją zasypaną śniegiem dzielnicę z trzema młodymi mężczyznami. W pewnej chwili minęli

starszą kobietę z łopatą na drodze wjazdowej. Nie zwróciłam na to uwagi, ale jeden z chłopaków na tylnym siedzeniu poprosił kierowcę, żeby go tam wysadził. ... Kiedy zobaczyłam, jak wysiada i podchodzi do tej kobiety, szczeka mi opadła ze zdumienia, bo zrozumiałam, że proponuje jej odśnieżenie drogi.

Obserwacja tego nieoczekiwanego aktu dobroci spowodowała uniesienie:

Chciałam wyskoczyć z samochodu i go uściskać. Chciałam śpiewać i biegać, podskakiwać i śmiać się. Chciałam mówić ludziom miłe rzeczy. ... Wróciłam do domu i rozpływałam się nad tym do moich współlokaterek, które ten gest także chwycił za serce. I chociaż zawsze wcześniej widziałam w nim tylko przyjaciela, w tej chwili czułam do niego jakby coś więcej.⁹¹

W wyjaśnieniu moralności Haidta opartym na „intuicji społecznej” uczucia poprzedzają racjonalizację.

⁹⁰ J. Haidt, *The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment*. „Psychological Review” 108, 2001, s. 814-834.

⁹¹ J. Haidt, *The Positive Emotion of Elevation*. „Prevention and Treatment” 3, 2000: artykuł 3 (journals.apa.org/prevention/volume3).

Czy ludzką moralnością naprawdę mogą kierować emocje moralne

– zastanawia się –

podczas gdy rozumowanie moralne puszy się dumnie i udaje, że jest panem sytuacji?

Haidt sądzi, że

w osąd moralny zaangażowane są błyskawiczne, instynktowne przecucia lub intuicje obciążone uczuciami, które następnie pociągają za sobą rozumowanie moralne.

Rozumowanie moralne ma na celu przekonanie innych do tego, co instynktownie czujemy.⁹²

Wyjaśnienie społeczno-intuicyjne moralności znajduje dalsze uzasadnienie w badaniu paradoksów moralnych. Wyobraź sobie, że odczepiony wagonik pędzi na grupę pięciu osób. Wszyscy na pewno zginą, chyba, że włączysz przycisk kierujący go na inny tor, gdzie zabije jedną osobę. Czy powinieneś włączyć przycisk?

Większość ludzi odpowiada twierdząco. Zabijesz jedną osobę, uratujesz pięć. A teraz wyobraź sobie ten sam problem, tyle tylko, że twoją możliwością uratowania pięciu osób jest popchnięcie obcego człowieka na tory, gdzie zginie i jego ciało zatrzyma wagonik. Zabijesz jedną osobę, uratujesz pięć?

Chociaż logika rozumowania jest taka sama, większość ludzi odpowiada przecząco. Chcąc zrozumieć, dlaczego tak się dzieje, zespół badaczy z Princeton pod kierownictwem studenta filozofii, Joshua Greene'a, wykorzystał obrazowanie mózgu, aby „szpiegować” w ludzkich głowach w chwili, kiedy zastanawiają się nad takimi dylematami. Oka-

⁹² J. Haidt, *The Moral Emotions*. (w:) R. J. Davidson, K. Scherer, H. H. Goldsmith (red.), *Handbook of Affective Sciences*. Oxford University Press, Oxford – w druku.

zało się, że tylko w sytuacji osobistego moralnego dylematu (związanego z popychaniem człowieka) pobudzone są pola mózgu odpowiedzialne za emocje – aktywne, kiedy ktoś jest smutny lub przestraszony. Choć oba problemy opierają się na takiej samej logice, osobisty dylemat wiąże się z emocjami, które wywołują moralne intuicje. Osąd moralny to coś więcej niż myślenie; to także intuicyjne odczucie.⁹³

Zaraźliwe nastroje. Aby wyczuć, co czują inni, spróbuj naśladować ich gestykulację i wyraz twarzy. W eksperymentach takie zachowanie wywołuje empatię. Tak naprawdę nie trzeba nawet próbować. Obserwując wyraz twarzy, postawę i głos innych w sposób naturalny i nieświadomy naśladujemy ich kolejne reakcje. Synchronizujemy z nimi nasz ruch, postawę i ton głosu.⁹⁴ Nie tylko pomaga nam to wyczuć intuicyjnie ich uczucia, ale powoduje również „zaraźliwość emocjonalną”. Nic dziwnego, że przyjemnie jest być w towarzystwie radosnych ludzi, a przygnębiająco w pobliżu osób w depresji. Nic dziwnego, że jedno z badań brytyjskich pielęgniarek i księgowych ujawniło „związek nastroju” – wspólne nastroje radości i przygnębienia – w obrębie różnych grup zawodowych.⁹⁵ Nic dziwnego także, iż Desmond Tutu donosi, że bolesne przeżycie, jakiego doświadczyła Południowoafrykańska Komisja Prawdy i Pojednania podczas wysłuchiwanie przerażających relacji było jeszcze trudniejsze

dla naszych tłumaczy, ponieważ musieli mówić w pierwszej osobie, w jednej chwili będąc ofiarą, a w drugiej sprawcą.

⁹³ J. Greene, R. B. Sommerville, L. E. Nystrom, J. M. Darley, J. D. Cohen, *An fMRI Investigation of Emotional Engagement in Moral Judgment*. „Science” 293, 2001, s. 2105-2108.

⁹⁴ F. J. Bernieri, J. M. Davis, R. Rosenthal, *“Interactional Synchrony and Rapport: Measuring Synchrony in Displays Devoid of Sound and Facial Affect*. „Personality and Social Psychology Bulletin” 20, 1994, s. 303-311; E. Hatfield, J. T. Cacioppo, R. Rapson, *The Logic of Emotion: Emotional Contagion*. (w:) M. S. Clark (red.), *Review of Personality and Social Psychology*. Sage, Newbury Park, Calif. 1992.

⁹⁵ P. Totterdell, S. Kellett, R. B. Briner, K. Teuchmann, *Evidence of Mood Linkage in Work Groups*. „Journal of Personality and Social Psychology” 74, 1998, s. 1504-1515.

Powtarzanie słów i gestów cierpiących ludzi także im sprawiało cierpienie.⁹⁶

Zaraźliwość emocjonalna jest automatyczna. Zasadniczo nie zdajemy sobie sprawy, że krzywimy się, kiedy druga osoba mówi o bólu, a uśmiechamy razem z tymi, którzy się śmieją - z pewnością wyraz twarzy nie jest wymuszony (czasem są to tylko subtelne ruchy mięśni).⁹⁷ Wyobraź sobie, że bierzesz udział w eksperymencie Tanyi Chartrand i Johna Bargha i pracujesz ze współpracownicą, która od czasu do czasu pociera twarz lub potrząsa stopą. Czy – jak inni badani – byłaby szansa, że pocierałbyś twarz i potrząsał stopą w towarzystwie osoby, która to robi? Jeśli tak, prawie na pewno zaangażowałbyś się w to naśladowcze zachowanie bez świadomej intencji. Takie zachowanie pomogłoby ci intuicyjnie odkryć, co czuje druga osoba, a jej pomogłoby wyczuć twoją empatię. Nieświadoma mimikra ułatwia interakcję społeczną.⁹⁸

Terapia skoncentrowana na pacjencie Carla Rogersa zmienia mimikrę emocjonalną – nazywaną aktywnym słuchaniem – w sztukę zamierzonej empatii. Terapeuta naśladuje i powtarza to, co mówi pacjent – werbalnie lub nie. Zatem nie powinno nas dziwić, że według wskaźnika Myersa-Briggsa aż 70% terapeutów, psychologów i psychiatrów opisuje siebie jako „typ intuicyjny”; jest to prawie trzy razy więcej niż wśród ogółu populacji (25%).⁹⁹

⁹⁶ D. Tutu, *No Future Without Forgiveness*. Image/Doubleday, New York 1999, s. 286.

⁹⁷ U. Dimberg, M. Thunberg, K. Elmehed, *Unconscious Facial Reactions to Emotional Facial Expressions*. „Psychological Science” 11, 2000, s. 86-89.

⁹⁸ T. L. Chartrand, J. A. Bargh, *The Chameleon Effect: The Perception-Behavior Link and Social Interaction*. „Journal of Personality and Social Psychology” 76, 1999, s. 893-910. Por. także R. Neumann, F. Strack, *Mood Contagion: The Automatic Transfer of Mood Between Persons*. „Journal of Personality and Social Psychology” 79, 2000, s. 211-223.

⁹⁹ Dane dostarczone przez M. McCauley z Center for Applications of Psychology Type, opisane w: W. Ickes, C. Marangoni, S. Garcia, *Studying Empathic Accuracy in a Clinically Relevant Context*. (w:) W. Ickes (red.), *Empathic Accuracy*. Guilford, New York 1997.

Trafność empatii. Niektórzy wydają się posiadać szczególne umiejętności odczytywania myśli, uczuć i zamiarów innych. Wydaje się, że posiadają część zdolności intuicyjnej magicznego lustra z opowieści o Harrym Porterze: „Pokazuję nie twój twarz, lecz to, czego pragnie twoje serce”. Badając „precyzję empatii” William Ickes i jego współpracownicy sfilmowali wiele interakcji między dwojgiem ludzi (czasem nieznanymi, czasem przyjaciół lub małżonków, albo pacjenta i terapeutę). Następnie każdy uczestnik rozmów oglądał taśmę, zatrzymując ją za każdym razem, gdy przychodziło im coś na myśl lub coś czuli (zapisywali swoje myśli i uczucia). Następnie jeszcze raz puszczano taśmę i oglądający (a czasem drugi rozmówca) miał zgadnąć, o czym myślała lub co czuła druga osoba w każdej z tych chwil.¹⁰⁰

Jakie czynniki mają wpływ na trafność czytania myśli? Nasza intuicja jest najdokładniejsza, kiedy czytamy w myślach przyjaciół, a nie obcych. Po 38 latach małżeństwa umiem odczytać spojrzenie żony, ton jej głosu. Poznaj kogoś dobrze, a będziesz wiedział, że przyklejony uśmiech, kiedy wszyscy śpiewają „Sto lat”, tak naprawdę kryje zakłopotanie spowodowane znalezieniem się w centrum uwagi. Jednak niektórych ludzi łatwiej jest odczytać, a niektórzy są lepsi w odczytywaniu – posiadają większą precyzję empatyczną. Wykazują się wrażliwością i umiejętnością rozpoznawania myśli i uczuć jednej sfilmowanej osoby po drugiej. Jednak, co ciekawe, prawie nie ma związku między tym, co ludzie *sądzą* o swojej precyzji czytania w myślach, a rzeczywistością precyzją. Potrafią się jej jednak nauczyć. Ickes donosi, że jeśli otrzymają informację zwrotną, precyzja empatii poprawia się. Biorąc pod uwagę znaczenie intuicji społecznej nie tylko dla terapeutów, ale także negocjatorów, nauczycieli, dyplomatów, dyrektorów personalnych, oficerów policji, sędziów, handlowców, rodziców i kochanków, jest to wiadomość pocieszająca.

¹⁰⁰ W. Ickes, *Empathic Accuracy*. Op. cit.

Wykrywanie kłamstw. Niewielu z nas nauczyło się precyzyjnego wykrywania oszustwa. Wniosek z setek eksperymentów przeprowadzonych na przestrzeni ostatnich dwudziestu pięciu lat jest taki, że większość ludzi po prostu nienajlepiej wykrywa kłamstwo. Przedstawiłem to zjawisko na prezentacji podczas zajęć. Zainspirowany pewnym pomysłowym doświadczeniem,¹⁰¹ prosiłem dziesięciu ochotników, żeby opowiedzieli o jakimś doświadczeniu życiowym (najlepsze wakacje, zaskakująca umiejętność, najwcześniejsze wspomnienie itd.). Przed opowiedzeniem swojej historii każdy wyciąga z kapelusza los – pięć z nich mówi „opowiedz kłamstwo”, a pięć „opowiedz prawdę”. Po usłyszeniu wszystkich prawdziwych i nieprawdziwych opowieści studenci zgadują, co było prawdą, a co kłamstwem. Najczęstszy rezultat: blisko 50% skuteczność w wykrywaniu kłamstw.

Jednak pewnym wyjątkowym ludziom udało się rozwinąć umiejętność wykrywania oszustwa. Psychologowie Paul Ekman i Maureen O’Sullivan wykazali to filmując studentów uniwersytetu. Oglądając film przyrodniczy lub przykry, makabryczny film, studenci cały czas rozmawiali tak, jakby film im się podobał. Zdradzające objawy kłamstwa, symptomy takie jak podwyższony ton głosu, w 86% przypadków umożliwiły badaczom odróżnienie kłamstwa od prawdy. Eksperymentatorzy postawili zadanie wykrycia kłamców także przed 39 studentami, 67 psychiatrami, 90 operatorami wariografów, 110 sędziami oraz 126 oficerami policji. Typy wszystkich pięciu grup były poprawne w około 50% przypadków. Tylko w szóstej grupie, złożonej z doświadczonych agentów amerykańskiego wywiadu, procent prawidłowych odpowiedzi był wyższy – 64%.¹⁰²

¹⁰¹ J. D. Milojkovic, L. Ross, *Telling Truths from Lies: Miscalibration of Confidence and Base-Rate Utilization*. Referat wygłoszony na zjeździe Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego w 1994 r.

¹⁰² P. Ekman, M. O’Sullivan, *Who Can Catch a Liar?* „American Psychologist” 46, 1991, s. 913-920.

W badaniu uzupełniającym zespół Ekmana odkrył kolejne trzy grupy zręcznych wykrywaczy kłamstw. Oglądając nagrania video osób wyrażających swoje opinie – lub opinie przeciwne do własnych – w takich kwestiach, jak kara śmierci, oficerowie federalni (przeważnie agencji CIA) odnaleźli kłamców w 73% przypadków. Psychologowie kliniczni interesujący się kłamstwem zgadywali z 68% dokładnością, podobnie jak sprytni oficerowie śledczy szeryfa hrabstwa Los Angeles, którzy uzyskali wynik 67%. Wydaje się, że dzięki doświadczeniu i szkoleniu ludzie, podobnie jak komputery, często potrafią wyłapać mikroskopijne objawy winy, desperacji i strachu u kłamcy.¹⁰³

Dlaczego większość z nas jest tak marnymi demaskatorami kłamstw? Ekman upatruje przyczyny w fakcie, że otrzymujemy tak niewiele korekcyjnych informacji zwrotnych na temat tego, kto nas nabiera, a kto mówi prawdę. Uważa też, że zbyt mocno polegamy na tym, co ludzie mówią, a zbyt mało na przelotnych oznakach – wyraz twarzy jest odpowiednikiem nosa Pinokia. Osoby specjalnie wyszkolone do rozpoznawania przelotnych wyrazów twarzy potrafią także dokładniej ocenić kłamstwo.¹⁰⁴ Co ciekawe, osoby z uszkodzeniami mózgu zmniejszającymi koncentrację na mowie dokładniej odczytują wskazówki wysyłanych przez twarz, ciało oraz głos - i w konsekwencji lepiej demaskują oszustwo. W pewnym przeprowadzonym niedawno badaniu ofiary udaru afatycznego potrafiły znaleźć kłamców w 73% przypadków, koncentrując się na mimice twarzy; pozostałe osoby nie miały więcej niż 50% trafień.¹⁰⁵ Jak twierdzą intuicjoniści, wydaje się, że większość z nas posiada niezrealizowany potencjał doskonalenia naszej intuicji społecznej.

¹⁰³ P. Ekman, M. O'Sullivan, M. G. Frank, *A Few Can Catch a Liar*. „Psychological Science” 10, 1999, s. 263-266.

¹⁰⁴ P. Ekman, *Lying and Deception*. (w:) N. L. Stein, P. A. Ornstein, B. Tversky, C. Brainerd, *Memory for Everyday and Emotional Events*. Erlbaum, Mahwah, N. J. 1997; oraz *Why Don't We Catch Liars?*, „Social Research” 64, 1996, s. 802-817.

¹⁰⁵ N. L. Etkoff, P. Ekman, J. J. Magee, M. G. Frank, *Lie Detection and Language Comprehension*. „Nature” 405, 2000, s. 139.

Intuicja kobiet i mężczyzn

15 maja 1995 r. pojawiła się informacja, która pozwoliła mi na własnej skórze przekonać się, jak łatwo jest pomylić prawdę z kłamstwem. Kilka miesięcy wcześniej przeprowadziłem fascynującą rozmowę z Johnem Bennettem, założycielem Fundacji Filantropii Nowej Ery. Obaj wchodziliśmy w skład komisji doradczej innej fundacji i podczas przerwy na kawę opowiedział mi, że jego organizację charytatywną założyło siedmiu superbogatych ludzi „takich jak John Templeton i Laurance Rockefeller” powiedział i wskazując na dwóch mężczyzn po drugiej stronie pokoju dodał „ale nie oni”. Chcąc zachęcić innych do dobroczynności, ci anonimowi filantropi deklarowali wpłacanie sum dorównujących datkom innych ofiarodawców. Niektórzy z tych donatorów byli zjednywani przez prawie 400 organizacji, począwszy od Unniversity of Pennsylvania i Philadelphia Orchestra, aż po chrześcijańskie organizacje charytatywne takie, jak World Vision i Fuller Theological Seminary. Instytucje mogły przechowywać zebrane przez siebie pieniądze w Nowej Erze przez pół roku, by po upływie tego czasu otrzymać drugie tyle. Z odsetek finansowano koszty operacyjne Nowej Ery. Także indywidualni ofiarodawcy (wśród których znaleźli się m.in. były Sekretarz Stanu William Simon i piosenkarz Pat Boone) mogli podwoić swoje datki dla wybranych organizacji charytatywnych po półrocznym depozycie.

Usłyszawszy to, poczułem moralne uniesienie. Po powrocie do domu opowiedziałem tę niesamowitą wiadomość żonie i przyjaciółom. Wiadomość okazała się jeszcze bardziej szokująca, kiedy dowiedziałem się, że znalazłem się wśród osób, które nabrały się na kłamstwa Johna Bennetta. Nie było żadnych anonimowych ofiarodawców. Dzięki podejrzliwości i sumienności pewnego księgowego ten domek z kart w postaci największej w historii piramidy finansowej przewrócił się, po wyłudzeniu 356 milionów dolarów. Można się zastanawiać, co skłania człowieka do uknucia planu, który musi przynieść klęskę jego i rodzi-

ny. (Większość pieniędzy zwrócono właścicielom, ponieważ wygrani i przegrani w tej piramidzie zgodzili się współpracować; Bennett zaś wylądował w więzieniu.)

Można się również zastanawiać, ilu ludzi dało się zwieść swojej intuicji. Później żartowałem, że gdyby Bennett zaprosił mnie do udziału, na pewno byłbym sceptycznie nastawiony. Jednak w głębi serca wiedziałem, że mnie także mógłby naciągnąć. Czy było kwestią przypadku, że Jackie Larsen, która przejrzała Christophera Bono w opowiedzianej na początku rozdziału historii, była kobietą, a większość osób nabranych przez Johna Bennetta stanowili mężczyźni (a może po prostu mężczyźni kontrolowali pieniądze, które chciał zdobyć)? Czy – jak wielu wierzy – intuicja kobiet jest lepsza niż mężczyzn? Z własnego doświadczenia wiem, że jest to najczęściej zadawane pytanie na temat intuicji.

Płeć a empatia. Badane kobiety dużo częściej opisują siebie jako osoby pełne empatii, zdolne cieszyć się ze szczęśliwymi i płakać z nieszczęśliwymi.¹⁰⁶ W mniejszym stopniu różnica płci rozciąga się także na obserwowane zachowanie. Kobiety nieco częściej płaczą lub twierdzą, iż cierpią z powodu cierpienia innych. Różnica w empatii pomaga wyjaśnić, dlaczego zarówno mężczyźni, jak i kobiety uważają swoją przyjaźń z kobietami za bardziej intymną, przyjemną i pokrzepiającą niż przyjaźń z mężczyznami.¹⁰⁷ Szukając empatii oraz zrozumienia tak mężczyźni, jak i kobiety zwykle zwracają się do kobiet.

Płeć a rozszyfrowywanie emocji. Jednym z możliwych wyjaśnień różnicy w empatii wynikającej z płci jest umiejętność odczytywania emocji innych przez kobiety. Judith Hall w swojej analizie 125 badań nad wrażliwością na wskazówki niewerbalne odkryła, że kobiety

¹⁰⁶ N. Eisenberg, R. Lennon, *Sex Differences in Empathy and Related Capacities*. „Psychological Bulletin” 94, 1983, s. 100-131.

¹⁰⁷ L. B. Rubin, *Just Friends: The Role of Friendship in Our Times*. Harper & Row, New York 1985; L. A. Sapidin, *Friendship and Gender: Perspective of Professional Men and Women*. „Journal of Social and Personal Relationships” 5, 1988, s. 387-403.

zasadniczo przewyższają mężczyzn pod względem rozszyfrowywania informacji naładowanych emocjonalnie.¹⁰⁸ Kobiety, zobaczywszy dwusekundowy film bez dźwięku, pokazujący twarz zdenerwowanej kobiety, dokładniej zgadują, czy kogoś krytykuje, czy rozmawia o swoim rozwodzie. Chociaż chłopcy otrzymują średnio 45 punktów więcej na teście SAT¹⁰⁹ z matematyki (na 200-800 możliwych punktów), dziewczynki przewyższają ich, jeśli chodzi o czytanie mimiki twarzy.¹¹⁰ W innych eksperymentach wrażliwość kobiet na sygnały niewerbalne dała im przewagę w demaskowaniu kłamstw.¹¹¹ Kobiety przewyższają także mężczyzn pod względem odróżniania, czy dana para rzeczywiście tworzy związek, czy tylko udaje, oraz odróżniania, który z dwóch ludzi na zdjęciu jest położonym drugiego.¹¹²

Wrażliwość kobiet pomaga wyjaśnić ich nieco silniejszą reakcję emocjonalną zarówno w przygnębiających, jak i radosnych sytuacjach.¹¹³ Może ona także odgrywać rolę w umiejętności kobiet niewerbalnego *wyrażania* emocji. Dotyczy to szczególnie emocji pozytywnych, jak donoszą Erick Coats i Robert Feldman. Kiedy oglądano pięciosekundowe filmy bez dźwięku przedstawiające mężczyzn i kobiety wspominających przypadki, kiedy byli szczęśli-

¹⁰⁸ J. A. Hall, *Nonverbal Sex Differences: Communication Accuracy and Expressive Style*. John Hopkins University Press, Baltimore 1984.

¹⁰⁹ W Stanach Zjednoczonych egzamin sprawdzający zdolności naukowe kandydata na studia wyższe (przyp. tłum.)

¹¹⁰ E. B. McClure, *A Meta-Analytic Review of Sex Differences in Facial Expression Processing and Their Development in Infants, Children, and Adolescents*. „Psychological Bulletin” 126, 2000, s. 424-453.

¹¹¹ B. M. DePaulo, *Spotting Lies: Can Humans Learn to Do Better?* „Current Directions in Psychological Science” 3, 1994, s. 83-86.

¹¹² M. L. Barnes, R. J. Sternberg, *Social Intelligence and Decoding of Nonverbal Cues*. „Intelligence” 18, 1989, s. 263-287; R. J. Sternberg, C. Smith, *Social Intelligence and Decoding Skills in Nonverbal Communication*. „Social Cognition” 2, 1985, s. 168-192.

¹¹³ M. Grossman, W. Wood, *Sex Differences in Intensity of Emotional Experience: A Social Role Interpretation*. „Journal of Personality and Social Psychology” 65, 1993, s. 1010-1022.

wi, smutni i źli, szczęście kobiet było łatwiej zauważalne.¹¹⁴

Płeć a „rodzaje wiedzy”. Łatwo jest przypisać nadmierną wagę odmienności intuicji związanej z płcią. Niektórzy mężczyźni są bardziej empatyczni i wrażliwi na informacje niewerbalne niż przeciętna kobieta. Jednak wydaje się, że taka różnica rzeczywiście istnieje; niektóre feministki nazywają to rodzajem „kobiecej wiedzy” i otaczają wielkim szacunkiem. Mówi się, że kobiety częściej niż mężczyźni opierają swoją wiedzę na przesłankach intuicyjnych i osobistych.¹¹⁵ Spójrzcie na dziesięciu zwycięzców i czternastu zdobywców drugiego miejsca na liście wybitnych racjonalnych sceptyków XX wieku czasopisma *Skeptical Inquirer* – sami mężczyźni.¹¹⁶ W katalogu wydawnictwa Prometheus Books, przodującego w wydawaniu prac sceptyków, w dziale „nauka i zjawiska paranormalne” naliczyłem 110 autorów i tylko 4 autorki.¹¹⁷

Aby się w tym upewnić sprawdziłem wraz z moim asystentem płeć autorów książek o intuicji, także tych wspomnianych we wstępie do niniejszej książki (52% to kobiety). Następnie sprawdziliśmy autorów dwóch działów zawierających 253 pozycje na temat Nowej Ery w lokalnym sklepie Barnes and Noble – 37% napisały kobiety. Wydaje się, że sceptycyzm jest kulturową domeną mężczyzn, podczas gdy intuicja i duchowość raczej kobiecą. W *Intuition Magazine* Penney Percie wyjaśnia:

Uruchamianie intuicji zawsze zaczyna się od przejścia do delikatności i milczenia.

¹¹⁴ E. J. Coats, R. S. Feldman, *Gender Differences in Nonverbal Correlates of Social Status*. „Personality and Social Psychology Bulletin” 22, 1996, s. 1014-1022.

¹¹⁵ M. F. Belenky, B. M. Clinchy, N. R. Goldberger, J. M. Tarule, *Women’s Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, and Mind*. Basic Books, New York 1986.

¹¹⁶ D. Frisch, *Skeptical of Skepticism*. „Skeptical Inquirer” maj/czerwiec 2000, s. 59-60.

¹¹⁷ Ta suma obejmuje autorów i redaktorów książek, oraz autorów przedmów; nie obejmuje autorów, których płci nie mogłem wywnioskować z imienia.

Zachęca ona swoich czytelników do

„wyciszenia” ’męskiego umysłu’ – tj. tego rodzaju świadomości, którego muszą używać zarówno mężczyźni, jak i kobiety, aby osiągnąć konkretne rezultaty. Tak często korzystamy z linearnego, męskiego umysłu lewej półkuli, że zaczęliśmy to uważać za normalne. Zapominamy, że istnieje równie potężny, komplementarny stan świadomości, który jest cichy, nie śpieszy się, jest pozbawiony napięcia: ‘umysł kobiecy’. Umysł kobiecy nie jest zorientowany na cel; on po prostu obserwuje, włącza, docenia i jest obecny we wszystkim, co dostrzega.¹¹⁸

Hola! Mówią inni naukowcy, włączając niektóre feministki. Czy ta różnica płci jest naprawdę nieodłącznie związana z płcią, czy jest wynikiem wrażliwości społecznej osób podległych? Ludzie znajdujący się nisko w hierarchii społecznej (kobiety i mężczyźni) uczą się dostosowywać do subtelnych wskazówek szefa. Ci sami ludzie zostając przełożonymi umieją odczytywać subtelne zmiany nastroju u pracowników. Podobne zjawisko dotyczy stylu mówienia: Istnieje większe prawdopodobieństwo, że mężczyźni będą zachowywać się jak ludzie posiadający władzę: mówić w sposób asertywny, napastliwie przerywać, dotykać ręką, mocniej się wpatrywać, mniej się uśmiechać. Styl wpływu kobiet jest mniej bezpośredni – mniej przerywają, są wrażliwsze, grzeczniejsze, mniej arogancie.¹¹⁹ Czy zatem kobiety powinny porzucić udawane uśmiechy, odwracanie wzroku, tolerowanie tego, że im się przerywa oraz odczytywanie subtelnych informacji i zacząć patrzeć ludziom w oczy, mówić asertywnie i brać za dobrą monetę to, co mówią? Judith Hall tak nie uwa-

¹¹⁸ P. Peirce, *The Silent Mind*. www.intuitionmagazine.com.

¹¹⁹ S. E. Snodgrass, *Women's Intuition: The Effect of Subordinate Role on Interpersonal Sensitivity*. „Journal of Personality and Social Psychology” 49, 1985, s. 146-155; oraz *Further Effects of Role Versus Gender on Interpersonal Sensitivity*. „Journal of Personality and Social Psychology” 62, 1992, s. 154-158.

za. Ceni ona u kobiet mniej autorytarny styl komunikowania się, zauważając, że:

za każdym razem, gdy przyjmuje się, że zachowanie niewerbalne kobiet jest niepożądane, utrwała się jeszcze jeden mit - że zachowanie mężczyzn jest normalne i to postępowanie kobiet odbiega od normy i wymaga wyjaśnienia.¹²⁰

Psychologowie ewolucyjni dodają, iż genetyczne i kulturowe czynniki pochodzenia płci – natura i wychowanie – „współewoluują”. Ewolucja mogła spowodować selekcję kobiet posiadających umiejętność rozszyfrowywania niewerbalnych sygnałów u dzieci i potencjalnych partnerów (podczas gdy napompowani testosteronem mężczyźni polowali i utrzymywali rodzinę). Tiffany Graham i William Ickes twierdzą, że na przestrzeni pokoleń „ta niewielka, ale stała różnica płci stawała się coraz mocniej widoczna” i została włączona do mądrości ludowej o tym, jak kobiety i mężczyźni się różnią. Na końcu tej współewolucji genów i kultury „kobiety nie tylko były postrzegane jako lepsze w rozszyfrowywaniu niewerbalnych sygnałów niż mężczyźni: oczekiwano tego od nich, zakładano, że tak jest i – przez implikację – uważano, że tak jest.”¹²¹

Z niejasnych powodów zachodnia tradycja od dawna uważa myślenie racjonalne za męskie a intuicję za kobiecą – zauważa historyk feminizmu, Evelyn Fox Keller.¹²² Mary Belenky i jej współpracownicy uważają, że „kobiety rodzaj wiedzy” daje większą swobodę wiedzy osobistej, subiektywnej, wewnętrznemu głosowi intuicji. Kobiety – jak twierdzi – oddzielają sprzeczne idee nie tyle poprzez agresywną analizę, co poprzez wejście w umysł drugiej

¹²⁰ J. A. Hall, *Nonverbal Sex Differences*. Op. cit., s. 152-153.

¹²¹ T. Graham, W. Ickes, *When Women's Intuition Isn't Greater Than Men's*. (w:) W. Ickes, *Emphatic Accuracy*. Op. cit., podkreślenie autorów.

¹²² E. Fox Keller, cytata za: S. Nemecek, *The Furor Over Feminist Science*. „Scientific American”, styczeń 1997, s. 99-100.

osoby, często podczas przyjaznej rozmowy, w celu poznania i doświadczenia jej sposobu myślenia.¹²³ Belenky i jej stronnicy być może przeceniają różnicę płci, ale ich argumenty znajdują pewne potwierdzenie w niewerbalnej wrażliwości i przyznawanej empatii. Co więcej, Rosemary Pacini i Seymour Epstein stwierdzili istnienie różnicy płci dzięki swojej skali oceniającej racjonalność (np. „Lubię wyzwania intelektualne”) i empiryczność („Lubię polegać na intuicyjnych wrażeniach”). Badacze donoszą, że

mężczyźni częściej niż kobiety określali siebie jako zdolnych do racjonalności, a kobiety częściej niż mężczyźni mówiły, że angażują się w empiryczne przetwarzanie informacji i są w tym dobre.¹²⁴

Podobnie, w popularnym teście Myersa-Briggsa (nie jest ze mną spokrewniony), prawie sześciu z dziesięciu mężczyzn okazuje się „myśleć” (twierdzą, że podejmują obiektywne decyzje w oparciu o logikę), a trzy na cztery kobiety okazują się „czuć” (twierdzą, że podejmują subiektywne decyzje zgodne z tym, jak czują).¹²⁵

Kiedy kończyłem tę książkę, moja przyjaciółka Mary Pipher dała mi do przeczytania manuskrypt swojej pracy, *The Middle of Everywhere: The World's Refugees Come To Our Town*. Moim sposobem na zrozumienie doświadczeń uchodźców w Ameryce byłoby prawdopodobnie gromadzenie wyników badań, studiowanie ekspertyz i bada-

¹²³ Belenky i inni, *Women's Ways of Knowing*. Op. cit.

¹²⁴ R. Pacini, S. Epstein, *The Relation of Rational and Experiential Information Processing Styles to Personality, Basic Beliefs, and the Ratio-Bias Phenomenon*. „Journal of Personality and Social Psychology” 76, 1999, s. 972-987.

¹²⁵ Próbką z całego kraju, opisana w: I. B. Myers, M.H. McCaulley, N. L. Quenk, A. L. Hammer, *MBTI Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator*. wyd. 3, Consulting PPsychologists Press, Palo Alto, Calif. 1998. A. L. Hammer, W. D. Mitchell, *The Distribution of MBTI Types in the US by Gender and Ethnic Group*. „Journal of Psychological Type” 37, 1996, s. 2-15 opisują inną próbę, w której 68% mężczyzn okazało się „typem myślącym”, a 61% kobiet - „typem czującym”.

nie danych o migracji, zatrudnieniu i stanie zdrowia. Mary z kolei zaangażowała się osobiście i zaprzyjaźniła z rodzinami uchodźców z Europy wschodniej, Afryki, obu Ameryk oraz Azji, a następnie przedstawiła ich emocje i doświadczenia. Zostając nauczycielką i doradcą tych ludzi, uczestnicząc z nimi w posiłkach, wakacjach pod namiotem i wizytach w ośrodkach imigracyjnych, zyskała empatię i zrozumienie – i nam także na to pozwala. Belenky nie byłaby zaskoczona, że większość czytelników Mary Pipher stanowią kobiety. Nie wyjaśniając i nie przeceniając roli różnicy płci – kobiety potrafią być zagorzałymi sceptykami, a mężczyźni mogą mieć dużą wrażliwość i wyczułoną intuicję – dwa rodzaje wiedzy być może mają sobie wzajemnie coś do zaoferowania. Może racjonalni sceptycy powinni otworzyć się na inne rodzaje wiedzy, a intuicjoniści powinni zaostrzyć myślenie krytyczne.

Zastanawiałem się, czy dostrzegalna różnica płci dotycząca otwartości na nieracjonalne rodzaje wiedzy przekłada się na uczestnictwo w społecznościach religijnych. Analizując dane (nic nie mogę na to poradzić) ponad 40.000 ludzi, którzy odpowiedzieli na ankiety National Opinion Research Center od 1972 roku stwierdziłem, że 23% mężczyzn i 33% kobiet przyznało, że chodzi na nabożeństwo religijne przynajmniej raz w tygodniu. Zastanawiałem się również nad tym: Czy dostrzegalna różnica płci dotycząca sceptycyzmu i duchowości nie jest w jakiś sposób związana z empatią kobiet i ich powiązaniem z innymi ludźmi? Kobiety spędzają więcej czasu opiekując się zarówno małymi dziećmi, jak i starzejącymi się rodzicami.¹²⁶ W porównaniu z mężczyznami kupują trzykrotnie więcej prezentów i kartek z życzeniami, piszą dwu- do czterokrotnie więcej listów osobistych i wykonują 10 do 20% więcej telefonów zamiejscowych do przyjaciół i rodziny.¹²⁷

¹²⁶ A. H. Eagly, M. Crowley, *Gender and Helping Behavior: A Meta-Analytic Review of the Social Psychological Literature*. „Psychological Bulletin” 100, 1986, s. 283-308.

¹²⁷ Badania Needhama, cytata za: R. Putnam, *Bowling Alone*. Kimon and Schuster, New York 2000.

Poproszone o przyniesienie zdjęć przedstawiających, kim są, kobiety pokazują więcej fotografii rodziców i siebie z innymi ludźmi.¹²⁸ Istnieje więcej podobieństw niż różnic między kobietami i mężczyznami, ale to właśnie te niewielkie różnice nas fascynują. Jedną z nich jest, jak się wydaje, większa empatia kobiet, większa wrażliwość na sygnały niewerbalne i relacje między ludźmi.

¹²⁸ S. M. Clancy, S. J. Dollinger, Photographic Depictions of the Self: Gender and Age Differences in Social Connectedness. „Sex Roles” 29, 1993, s. 477-495.

ROZDZIAŁ III



INTUICYJNA WIEDZA SPECJALISTYCZNA I KREATYWNOŚĆ

*Nagle, nieoczekiwanie, doznałem niewiarygodnego olśnienia
— Andrew Wiles o odkryciu dowodu
wielkiego twierdzenia Fermata*

Z każdego oka mózg otrzymuje nieco inny obraz przedmiotu. W ciągu mikrosekundy analizuje te różnice i oblicza, w jakiej odległości znajduje się ten obiekt. Nawet przy pomocy kalkulatora świadomy umysł miałby duże kłopoty z wykonaniem tego samego obliczenia. Nie stanowi to problemu – intuicyjny umysł po prostu wie. Człowiek wie wiele rzeczy zbyt skomplikowanych, by mógł je zrozumieć świadomy umysł.

Nieświadome uczenie. To, co wiesz, chociaż nie zdajesz sobie z tego sprawy, ma na ciebie większy wpływ, niż przypuszczasz. Tak brzmi w skrócie wniosek płynący z ponad 300 doświadczeń nad ludzkimi zdolnościami nieświadomego uczenia się (kognitywiści wolą to nazywać nieświadomym uczeniem się żeby nie mylić tej koncepcji z freudowską ideą nieświadomości). Niektóre z tych eksperymentów pochłonęły ponad milion dolarów w grantach National Science Foundation, jakie otrzymali Paweł Lewicki i jego współpracownicy z University of Tulsa's Nonconscious Information Processing Laboratory. Wielozadaniowy, nieświadomy umysł nie tylko panuje nad szczegółami, jak wykazały badania Lewickiego. Jest on szybki, zwinny, spostrzegawczy i zaskakująco zdolny do „wykrywania złożonych wzorów informacji”¹²⁹

Oto przykład: Wiesz, które z tych wyrażeń brzmi lepiej – „piękny czerwony kwiatek” czy „czerwony piękny kwiatek” – a jednak twój świadomy umysł będzie miał problem ze sformułowaniem zasady, którą intuicyjnie stosujesz. Paweł Lewicki, Thomas Hill i Maria Czyżewska

¹²⁹ P. Lewicki, *Conclusions of the Research on Nonconscious Information Processing (A Quick “Non-Technical” Summary)*. www.personal.utulsa.edu/pawel-lewicki/simple.html.

twierdzą, że podobnie „pozornie prosta czynność” polegająca na rozpoznawaniu kształtu i rozmiaru przedmiotu oraz umieszczanie go „w trójwymiarowej przestrzeni wymaga wykonania szeregu skomplikowanych przekształceń i obliczeń geometrycznych, które znacznie wykraczają poza to, co większość ludzi może sformułować czy nawet pojąć”.¹³⁰ Nawet nie próbuj prosić mistrza szachów, żeby wyjaśnił następny ruch, pytać poetę, skąd wziął się jakiś obraz, albo zakochanych dlaczego się kochają. „Wiedzą tylko tyle, że po prostu tak się dzieje.”

Eksperymenty przeprowadzone w Tulsa ujawniły, że nieświadome uczenie się może prognozować schematy „zbyt złożone i zagmatwane, aby zauważać je świadomie”. W jednym z badań część studentów patrzyła, jak cyfra „6” skakała po monitorze komputera. Chociaż porządek pojawiania wydawał się przypadkowy – nikt świadomie nie odkrył zasady – ci studenci, którzy widzieli wcześniejsze prezentacje, szybciej odnajdywali następną 6, ukrytą na monitorze pełnym cyfr. Nie wiedząc, jak to się dzieje, studenci stwierdzili, że ich umiejętność śledzenia ruchów cyfry polepszyła się. Kiedy ruchy cyfry rzeczywiście stały się przypadkowe, wyniki studentów pogorszyły się.

Lewicki powtórzył to doświadczenie na swoich kolegach – błyskotliwych profesorach psychologii, którzy wiedzieli, że zajmuje się on nieświadomym uczeniem. Oni także uzyskali większą szybkość w wykrywaniu następnego położenia obiektu i oni także nie wiedzieli, dlaczego tak się dzieje. Kiedy eksperymentatorzy przeszli na sekwencję przypadkową i wyniki badanych pogorszyły się, profesorowie próbowali wyjaśnić tego powody (może wyświetlano podprogowo zagrażające informacje?). Lewicki obiecał nawet 100 dolarów nagrody studentowi, który rozszyfruje schemat pojawiania się szóstek. Niektórzy z nich próbowali godzinami – jednak nikomu się to nie udało.

¹³⁰ P. Lewicki, T. Hill, M. Czyżewska, *Nonconscious Acquisition of Information*. „American Psychologist” 47, 1992, s. 796-801. Artykuł także streszcza i cytuje inne badania Lewickiego.

Nieświadome uczenie się, chociaż jest zaskakująco wyrefinowane, może być bardzo sztywne. W innym doświadczeniu Lewicki pokazał studentom komputerowo zmienione twarze – niektóre twarze były wydłużone, inne normalne, jeszcze inne skrócone – i powiedział im, że niektórzy z nich to profesorowie, którzy wystawiają sprawiedliwe oceny, a inni oceniają niesprawiedliwie. Po obejrzeniu „niesprawiedliwych” profesorów o wydłużonych twarzach i „sprawiedliwych” o twarzach skróconych, studenci oce-



niali sprawiedliwość dwudziestu nowych osób. Chociaż studenci nie zdawali sobie sprawy, iż zachodzi nieświadome uczenie się – stwierdzali, że „po prostu strzelali” – cały czas wnioskowali o czyjejs sprawiedliwości na podstawie proporcji twarzy, zgadując, że profesorowie o dłuższych twarzach są niesprawiedliwi, a profesorowie o krótszych twarzach są sprawiedliwi. W prawdziwym życiu również pierwsze wrażenia, oparte na ograniczonych da-

nych, mogą się utrzymywać nawet w obliczu braku dowodów. Raz stworzone stereotypy utrzymują się.

Lewicki, w jednym ze swoich wczesnych eksperymentów przeprowadzonych na studentach Uniwersytetu Warszawskiego, wykazał, jak szybko tworzymy nieświadome skojarzenia, wpływające na nasze zachowanie. Kiedy część studentów oceniała, która z dwóch kobiet na zdjęciach (A czy B) wygląda przyjaźniej, ich głosy rozłożyły się po polowie. Inni studenci, którzy mieli kontakt z ciepłą, przyjazną eksperymentatorką, przypominającą kobietę A, wskazywali zdjęcie A w stosunku 6 do 1. W badaniu uzupełniającym eksperymentatorka zachowywała się wobec studentów nie przyjaźnie. Kiedy ci badani mieli później oddać zgromadzone dane jednej z tych dwóch kobiet, u n i k a l i tej, która przypominała eksperymentatorkę. (Być może przypominasz sobie przypadek, kiedy intuicyjnie reagowałeś – pozytywnie lub negatywnie – na kogoś przypominającego ci jakąś osobę.)¹³¹

Wyuczona wiedza specjalistyczna. W 1998 r. mistrz świata w warcabach, Ron „Suki” King z Barbadosu, ustanowił rekord świata, grając równocześnie z 385 graczami partię trwającą 3 godziny i 44 minuty. Jego przeciwnicy mogli spokojnie planować swoje posunięcia, King mógł poświęcić tylko około 35 sekund każdej grze – to zaledwie rzut oka na planszę przy każdym ruchu. Mimo to udało mu się wygrać wszystkie 385 partii.¹³² W jaki sposób tego dokonał? W jaki sposób mechanicy samochodowi, lekarze oraz trenerzy pływania (którzy zostali poddani badaniu) potrafią często błyskawicznie zdiagnozować problem?

Specjaliści wiedzą dużo więcej niż nowicjusze. William Chase i Herbert Simon w swoim klasycznym badaniu odkryli, że mistrzowie szachów, w przeciwieństwie do całej reszty ludzi, potrafią odtworzyć układ na szachownicy

¹³¹ P. Lewicki, *Nonconscious Biasing Effects of Single Instances on Subsequent Judgments*. „Journal of Personality and Social Psychology” 48, 1985, s. 563-574.

¹³² D. Hamill, *Checkers King Crowned*. „Games”, październik 1998, s. 6.

rzuciwszy na nią okiem przez zaledwie pięć sekund.¹³³ Kiepski gracz w szachy ma w pamięci zaledwie kilka wzorów ruchów; dobry gracz pamięta 1000, a arcymistrz około 50.000.¹³⁴ Arcymistrz może także postrzegać szachownicę w kawałkach – zbiorach kombinacji, które wcześniej widział. Zatem szybkie spojrzenie na planszę wystarcza do rozpoznania wielu układów – chyba że figury porostawiane są przypadkowo; w takim przypadku pamięć specjalisty staje się nieco gorsza niż u nowicjusza. Arcymistrzowie szachów potrafią zatem grać intuicyjnie. Poświęcają pięć do dziesięciu sekund na ruch i nie potrzebują czasu na analizowanie alternatyw – bez zbytecznego uszczerbku dla wyników. W książce *Mind Over Machine*¹³⁵ (traktującej o zdolnościach ludzkiej intuicji) filozof Hubert Dreyfus i inżynier Stuart Dreyfus opisują, jak postawili wyzwanie przed międzynarodowym arcymistrzem szachów, Julio Kaplanem: miał sumować liczby jednocześnie grając w szachy z nieco słabszym partnerem (ale również arcymistrzem) – i mając zaledwie pięć sekund na wykonanie ruchu. „Mimo tego, że analityczny umysł Kaplana był całkowicie zajęty dodawaniem liczb, to jednak w wielu partiach bardzo dobrze poradził sobie z mistrzem.” Podobnie, jak ty potrafisz rozpoznać tysiące twarzy, tak Kaplan potrafił rozpoznać tysiące układów szachowych i wykonać odpowiedni ruch.

Lekarze i mechanicy również często potrafią stawiać błyskawiczne diagnozy, jak gdyby myśląc: „To mi przypomina symptomy, które już widziałem, kiedy był problem z X”. Diagnoza taka nie jest dyktowana logiką – inna dolegliwość mogłaby dać takie same symptomy – jednak jest natychmiastowa i zazwyczaj prawidłowa.

¹³³ W. G. Chase, H. A. Simon, *Perception in Chess*, „Cognitive Psychology” 4, 1973, s. 55-81. H. A. Simon, W. G. Chase, *Skill in Chess*, „American Scientist” 6, 1973, s. 394-403.

¹³⁴ J. Bedard, M. T. H. Chi, *Expertise*, „Current Directions in Psychological Science” 1, 1992, s. 135-139.

¹³⁵ H. L. Dreyfus, S. E. Dreyfus, *Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*, Free Press, New York 1986, s. 33.

Jeszcze szybsi i niesamowicie dokładni są zawodowi sekserzy, segregujący kurczęta według płci. Dawniej właściciele ferm kurzych musieli czekać pięć do sześciu tygodni zanim pojawiające się pióra pozwoliły im odróżnić młode koguty od kur. Producenci jaj chcieli kupować i karmić tylko kury. Zaintrygowała ich zatem wiadomość, że niektórzy Japończycy posiadli niezwykłą zdolność odróżniania jednodniowych kurcząt. I chociaż nawet hodowcy drobiu nie potrafią odróżnić męskich i żeńskich narządów płciowych u nowo wyklutego kurczęcia, japońscy specjaliści potrafili dokonać tej sztuki na pierwszy rzut oka. Wylęgarnie na całym świecie wysłały swoich pracowników na szkolenia u japońskich specjalistów, po czym badały stopień opanowania tej sztuki. Po miesiącach szkoleń i praktyk najlepsi sekserzy amerykańscy i australijscy prawie dorównywali Japończykom, oddzielając 800 do 1000 kurcząt na godzinę, przy 99% dokładności. Nie ma sensu jednak pytać ich, jak to robią. Różnica płci, jak powie ci każdy sekser, jest zbyt subtelna, by można ją wyjaśnić.¹³⁶

Osoby z syndromem geniusza stanowią jasny dowód istnienia tego, co psycholog Carolyn Yewchuk z University of Alberta nazywa „intuicyjną doskonałością na tle ogólnego deficytu”.¹³⁷ Pomimo inteligencji poniżej przeciętnej, osoby takie potrafią powiedzieć, w jakim dniu tygodnia przypadła lub przypadnie jakaś data, potrafią obliczać potęgę drugą szybciej niż kalkulator, czy rysować sceny z pamięci w najdrobniejszych szczegółach – a wszystko to bez świadomości i bez możliwości wyjaśnienia, w jaki sposób to robią. Pewien nastolatek z takimi zdolnościami wyjaśnił po prostu „Używam mózgu”. Wiedzą, nie mając świadomości, jak to się dzieje.

¹³⁶ Dreyfus i Dreyfus, *Mind Over Machine*. Wyd. cyt. s 196-197, oraz Gazza's Poultry Page, „Chicken Sexing” www3.turboweb.net.au/garrys/poultry/chickensexing.html.

¹³⁷ C. Yewchuk, *Savant Syndrome: Intuitive Excellence Amidst General Deficit*, „Developmental Disabilities Bulletin” 27, 1999, s. 58-76.

Według Herberta Simona, kiedy doświadczeni szefowie kuchni mówią, że „używają doświadczenia i intuicji”, mieszając składniki, wygłaszają „teorię specjalistycznej działalności, jaka pojawiła się w ostatnich latach”.

W mowie potocznej używamy słowa intuicja opisując działalność polegającą na rozwiązywaniu problemów lub odpowiadaniu na pytania, która jest błyskawiczna i której rozumowania lub innego procesu, dostarczającego odpowiedzi, specjalista nie potrafi szczegółowo opisać. Sytuacja daje wskazówkę; wskazówka daje specjalistcie dostęp do informacji przechowywanych w pamięci, a te informacje z kolei podsuwają odpowiedź. Intuicja to ni mniej, ni więcej – niż rozpoznawanie.¹³⁸

Chociaż my nie wiemy, co dostrzegają sekserzy, intuicyjnie rozpoznają oni subtelne oznaki płci kurczęcia.

Wiedza specjalistów jest również lepiej zorganizowana niż wiedza nowicjuszy, a mianowicie w sposób umożliwiający im skuteczniejszy dostęp. Nowicjusze postrzegają informacje w postaci odrębnych części; specjaliści widzą duże, posiadające znaczenie schematy. Studenci medycyny znają typowe cechy różnych chorób, ale dopiero specjaliści dostrzegają związki między chorobami o podobnych symptomach.¹³⁹ Każdy z nas jest specjalistą w jakiejś dziedzinie i posiada uporządkowaną wiedzę umożliwiającą kreatywne łączenie informacji.

Specjaliści, wyposażeni w zorganizowaną wiedzę, potrzebują czasu na dokładne zdefiniowanie problemu. Następnie często pracują zarówno wstecz – od celu w kierunku obecnego stanu rzeczy, jak i naprzód – od obecnego stanu. Jednak wiedza specjalistyczna jest wybiórcza.

¹³⁸ H. A. Simon, *What is an 'Explanation' of Behavior?* „Psychological Science” 3, 1992, 150-161.

¹³⁹ G. Bordage, R. Zacks, *The Structure of Medical Knowledge in the Memories of Medical Students and General Practitioners: Categories and Prototypes*, (w:) „Medical Education” 18, 1984, s. 406-416.

Kardiologowie są lepsi od chirurgów i psychiatrów w diagnozowaniu problemów sercowych.¹⁴⁰ Ale żaden z tych specjalistów nie jest zbyt dobry w doborze kandydatów na stażystów i praktykantów.¹⁴¹ Rekrutacja personelu wykracza poza dziedzinę ich wiedzy specjalistycznej.

Jednak w tych dziedzinach, w których posiadamy wiedzę specjalistyczną, możemy stać się geniuszami. Aż do roku 1997 Garry Kasparow był w stanie pokonać komputer Deep Blue, zaprogramowany tysiącami klasycznych partii szachowych (dającymi mu dostęp do najlepszych ruchów zagranych w XX wieku) i potrafiący obliczyć 200 ruchów na sekundę. Jak ktoś słusznie zauważył, ta gra przypominała grę scrabble z przeciwnikiem zaopatrzonym w słownik.¹⁴² Dzięki intuicyjnym obliczeniom i kreatywności Kasparow dał dowód potęgi umysłu.

Milcząca wiedza. Naukowa inteligencja i motywacja pomagają wyjaśnić, dlaczego niektórym ludziom udaje się odnieść sukces w życiu i pracy. Ale, jak zauważa psycholog z Yale, Robert Sternberg, spryt – „praktyczna inteligencja” – także ma znaczenie.¹⁴³ Znaczna część intuicyjnej wiedzy specjalistycznej i praktycznej jest przyswajana jako „milcząca wiedza”. Na przykład sukces kierowniczy mniej zależy od zdolności naukowych ocenianych wynikiem testu na inteligencję (zakładając, że jest to wynik średni lub powyżej średniej), a bardziej od pomysłowego zarządzania swoimi zadaniami, innymi ludźmi i sobą. Większa część tej wiedzy nie jest wyrażana i człowiek nie uczy się jej bezpośrednio. Jest to raczej wiedza milcząca niż jawna.

¹⁴⁰ V. L. Patel, D. A. Evans, G. J. Groen, *Biomedical Knowledge and Clinical Reasoning*, D. Evans, V. Patel (red.), *Cognitive Science in Medicine: Biomedical Modeling*, MIT Press, Cambridge, Mass. 1989.

¹⁴¹ E. J. Johnson, *Expertise and Decision Under Uncertainty: Performance and Process*, M. T. H. Chi, R. Glaser, M. J. Farr (red.), *The Nature of Expertise*, Erlbaum, Hillsdale, N.J 1988.

¹⁴² Podziękowania dla G. W. Gribble, list do redakcji „Science News”, 20 sierpnia 1996.

¹⁴³ R. J. Sternberg, *Theory of Successful Intelligence*, „Review of General Psychology” 3, 1999, s. 293-316.

Wiemy więcej, niż umiemy wyrazić¹⁴⁴

– zauważył chemik, a także filozof, Michael Polanyi.

Wiedza milcząca to wiedza utajona, osiągnięta dzięki doświadczeniu, ale nie zamierzona. Według *Dictionary of Philosophy of Mind* milcząca wiedza „zazwyczaj nie jest dostępna dla świadomości” – jest intuicyjna. Milcząca wiedza jest proceduralna. W przeciwieństwo do wiedzy jawnej – która „wie, że” – wiedza milcząca „wie jak”. Robert Sternberg oraz jego współpracownicy, Richard Wagner i Joseph Horvath, w wyniku badań menedżerów, sprzedawców, nauczycieli i oficerów wojskowych z trudem zgromadzili pewne informacje o niezwerbalizowanej wiedzy, która stanowi o sukcesie. Między innymi opracowali test praktycznej wiedzy kierowniczej, oceniający utajoną wiedzę dotyczącą pisania notatek służbowych, motywowania i delegowania osób, odczytywania zachowania ludzi oraz rozwijania własnej kariery zawodowej. Kierownicy, którzy osiągnęli wysoki wynik w tym teście, zazwyczaj mieli lepsze zarobki i otrzymują wyższe oceny swojej pracy niż osoby z niższą punktacją.¹⁴⁵

Hubert i Stuart Dreyfus opisują¹⁴⁶, w jaki sposób gromadzenie opartej na doświadczeniu milczącej wiedzy służy przedsiębiorstwom japońskim, które uważają za często lepiej zarządzane niż amerykańskie. Japońscy pracownicy zatrudniani przez duże korporacje zazwyczaj pozostają w jednej firmie przez całe życie zawodowe, awan-

¹⁴⁴ M. Polanyi, *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Paul, London 1966.

¹⁴⁵ R. K. Wagner, R. J. Sternberg, *Practical Intelligence in Real-World Pursuits: The Role of Tacit Knowledge*, „Journal of Personality and Social Psychology” 49, 1985, s. 436-458; R. J. Sternberg, R. K. Wagner, *The g-centric View of Intelligence and Job Performance is Wrong*, „Current Directions in Psychological Science” 2, 1993, s. 1-5; R. J. Sternberg, R. K. Wagner, W. M. Williams, J. A. Horvath, *Testing Common Sense*, „American Psychologist” 50, 1995, s. 912-927; R. J. Sternberg, J. A. Horvath (red.), *Tacit Knowledge in Professional Practice: Researcher and Practitioner Perspectives*, Erlbaum, Mahwah, N.J. 1999.

¹⁴⁶ Dreyfus i Dreyfus, *Mind Over Machine*. Wyd. cyt.

sują w hierarchii i – jeśli osiągną najwyższe kierownicze stanowiska – są dokładnie zaznajomieni ze wszystkimi aspektami przedsiębiorstwa, którym zarządzają. Z drugiej strony amerykańscy menedżerowie często zmieniają pracę, chcąc przyspieszyć swoją wspinaczkę po szczeblach kariery. Co przynosi ze sobą przeciętny amerykański menedżer, kiedy zmienia firmę? Niestety, niewiele tej wiedzy, którą prawdopodobnie zdobył w wyniku konkretnych doświadczeń w swojej poprzedniej pracy. Nie ma dwóch przedsiębiorstw dokładnie takich samych pod względem kadr, problemów czy filozofii działalności.

Geniusz fizyczny. Wykonaj proste ćwiczenie: Powiedz słowa *bad* i *dad*. Potrafisz zauważyć, w jak różny sposób układają się twoje usta do pierwszego dźwięku? Proste, prawda? A co z różnicą między *bad* i *pad*? Czy potrafiłbyś poinstruować kogoś, jak to powiedzieć? Zanim zadałem to pytanie, czy w ogóle byłeś tego świadomy? Czy teraz jesteś tego świadomy?

Różnica między *b* a *p* polega częściowo na subtelnym wyczuciu czasu (kontrolowanym przez mózdzek, podobny do małego kalafiora, znajdujący się z tyłu mózgu). Aby powiedzieć *b*, otwierasz usta i jednocześnie wywołujesz wibracje strun głosowych. Aby powiedzieć *p*, twoje usta gwałtownie otwierają się na około 1/30 sekundy przed wprawieniem strun głosowych w wibracje. Różnica jest mikroskopijna. A jednak robisz to intuicyjnie – bez wysiłku, zwłoki czy namysłu (chyba że uraz mózdzku spowodował u ciebie kłopoty z wyczuciem czasu; w takim wypadku może ci się zdarzyć, że zamiast *pot* powiesz *bot*, ale nigdy *dot*).¹⁴⁷

Kolejny przykład – zastanów się nad tym, jak zawiła jest pozorna prostota uśmiechu. Nasze ciało intuicyjnie wie, jak się uśmiechać. A jednak, kiedy ktoś poprosi cię

¹⁴⁷ Przykład zaadoptowany z raportu Malcolma Gladwella nt. badania przeprowadzonego przez psychologa Richarda Ivy'ego, opublikowanego w: *The Physical Genius: What Do Wayne Gretzky, Yo-Yo Ma, and a Brain Surgeon Have in Common?*, „New Yorker” 2 sierpnia 1999 (www.gladwell.com).

o uśmiech do kamery, na naszej twarzy pojawia się sztuczny, wymuszony grymas – nie zaś ciepły, szczerzy uśmiech, którym witamy przyjaciela. Cóż za ironia, że nie wymagająca wysiłku czynność, którą codziennie wykonujemy wiele razy, staje się – o czym wie każdy fotograf portretujący ludzi – trudne do zrealizowania na zawołanie.

To bardzo proste przykłady intuicyjnego geniuszu fizycznego. Sportowcy, jak przekonamy się w Rozdziale 7, wykazują się niezwykle intuicyjnym zrozumieniem fizyki i matematyki. Kiedy Michael Jordan strzela kosza, nieświadomie i błyskawicznie dokonuje skomplikowanych obliczeń siły, ruchu, efektów grawitacyjnych, krzywych parabolicznych i oporu aerodynamicznego. Wie, jak odczytać skomplikowane ruchy dziewięciu pozostałych graczy i intuicyjnie wywnioskować, gdzie i kiedy należy pobic oraz komu podać piłkę.

Kiedy wytrawny skrzypek bez przygotowania gra utwór z nut, jego ciało i palce intuicyjnie wiedzą, jak przetwarzać i reagować na przychodzące informacje wzrokowe, słuchowe i manualne. Moi koledzy, Mihai i Deborah Craioveanu – znakomici skrzypkowie – wyjaśniają, że po latach praktyki człowiek potrafi wyobrazić sobie konkretną wysokość dźwięku i dzięki „nabytej intuicji” wie, gdzie należy przycisnąć strunę, kiedy poruszać palcami, z jaką siłą przyciskać i pod jakim kątem, z jaką siłą przykładąć smyczek i jak poruszać ciałem, aby zachować równowagę i uwalniać energię. Wszystko to dzieje się jednocześnie – nie ma czasu na osobne, świadome decyzje dotyczące każdego elementu – i z właściwie doskonałą dokładnością (99% to za mało). Intuicja skrzypka jest wynikiem ciężkiej pracy. Ta naturalna, pełna wdzięku interpretacja bierze początek z tysięcy godzin ćwiczeń.¹⁴⁸

¹⁴⁸ K. A. Ericsson, *Attaining Excellence Through Deliberate Practice: Insights from the Study of Expert Performance*, (w:) M. Ferrari (red.) *The Pursuit of Excellence in Education*, Erlbaum, Hillsdale, N.J. 2001.

Kreatywność

Pierre de Fermat, siedemnastowieczny geniusz, rzucił współczesnym mu matematykom wyzwanie, aby dorównali jego rozwiązaniom różnych problemów z dziedziny teorii liczb. Zanotował swoje najsłynniejsze wyzwanie – tak zwane wielkie twierdzenie Fermata, kiedy matematycy rozwiązali już wszystkie inne jego zadania – w książce, obok twierdzenia Pitagorasa: $a^2 + b^2 = c^2$. To równanie ma nieskończoną liczbę rozwiązań w liczbach całkowitych – np. $a = 3$, $b = 4$, $c = 5$, ale – jak stwierdził Fermat – nie ma rozwiązań dla rodziny podobnych równań, $a^n + b^n = c^n$, gdzie n oznacza jakąkolwiek liczbę całkowitą większą niż 2.

Odkryłem naprawdę zadziwiający dowód tego twierdzenia, ale ten margines jest zbyt mały, żeby go pomieścić.

Przez ponad trzysta lat ta zagadka wprawiała w zaskópotanie najtęższe umysły matematyczne, nawet po tym, jak w 1908 r. za jej rozwiązanie zaoferowano nagrodę w wysokości 2 mln (dzisiejszych) dolarów. Podobnie jak niezliczone rzesze innych matematyków, profesor z Princeton, Andrew Wiles, głowił się nad tym problemem przez ponad trzydzieści lat, aż wreszcie znalazł się o krok od rozwiązania.¹⁴⁹ Pewnego ranka, ni stąd, ni zowąd, doznał „niewiarygodnego olśnienia” – wpadł na rozwiązanie ostatniej trudności.

Dowód był tak nie do opisanego piękny; tak prosty i elegancji. Nie mogłem pojąć, jak mogłem go wcześniej nie widzieć i przez dwadzieścia minut gapiłem się na niego w niedowierzaniu. Później tego dnia chodziłem po wydziale i ciągle wracałem do swojego biurka, żeby sprawdzić, czy jeszcze

¹⁴⁹ Opis wydarzeń na podstawie S. Singh, K. A. Ribber, *Fermat's Last Stand*. „Scientific American”, listopad 1997, s. 68-73, oraz S. Singh, *Fermat's Enigma*, Walter, New York 1997.

tam jest. Wciąż był. Nie mogłem się opanować – byłem taki podekscytowany. To była najważniejsza chwila w moim życiu zawodowym.¹⁵⁰

Doświadczenie Wilesa dobrze ilustruje pięć komponentów kreatywności – tworzenia nowych i cennych idei (opisanych przez Roberta Sternberga i Todda Lubarta).¹⁵¹

Pierwszy komponent to wiedza specjalistyczna. „Przypadek jest przychylny tylko umysłowi przygotowanemu” – zauważył Louis Pasteur. Im więcej człowiek zgromadził idei i obrazów dzięki uczeniu się, tym większa jest szansa, że ułoży „klocki lego” w sposób kreatywny. W przypadku Wilesa dobrze rozwinięta baza danych dawała mu dostęp do innych twierdzeń matematycznych i metod.

Drugi komponent to umiejętność twórczego myślenia. Chwile kreatywności to takie, kiedy postrzegamy rzeczy w nowym świetle, odczytujemy schematy, dostrzegamy związki. Kiedy opanujemy podstawowe elementy danego problemu, formułujemy nową definicję lub badamy go w nowy sposób. Kopernik najpierw zdobył wiedzę specjalistyczną o systemie słonecznym i jego planetach, a następnie ogłosił, że ten system obraca się wokół Słońca, a nie Ziemi. W przypadku Wilesa naukowiec na twórczym „finiszu” połączył dwa ważne, ale niekompletne rozwiązania.

Trzeci komponent to przedsiębiorcza osobowość. Ideę tę Sternberg i Lubart podsumowali w tytule swojej książki o kreatywności pt. *Defying the Crowd*. Osoba kreatywna toleruje niepewność i ryzyko, nie ustaje w pokonywaniu przeciwności i szuka nowych doświadczeń. Wynalazcy często nie zrażają się porażkami – Thomas Edison wypróbował niezliczoną liczbę substancji, szuka-

¹⁵⁰ Singh, *Fermat's Enigma*. Wyd. cyt., s. 275.

¹⁵¹ R. J. Sternberg, T. I. Lubart, *An Investment Theory of Creativity and Its Development*. „Human Development” 34, 1991, s. 1-31; *Buy Low and Sell High: An Investment Approach to Creativity*. „Psychological Science” 1, 1992, s. 1-5; *Defying the Crowd: Cultivating Creativity in a Culture of Conformity*, Free Press, New York 1995.

jąc włókna do swojej żarówki. Wiles twierdzi, że pracował nad problemem Fermata w izolacji od społeczności matematycznej także i dlatego, że chciał osiągnąć koncentrację i uniknąć rozproszenia.

Czwarty komponent to wewnętrzna motywacja. Teresa Amabile i Beth Hennessey – badaczki zajmujące się kreatywnością – wyjaśniają:

Ludzie są najbardziej kreatywni, kiedy są motywowani głównie przez swoje zainteresowanie, przyjemność, satysfakcję i wyzwanie, jakie stanowi sama praca – a nie przez naciski z zewnątrz.¹⁵²

W badaniach Teresy Amabile studenci wówczas przedstawiali najbardziej kreatywne prace artystyczne, kiedy *nie* uprzedzono ich, że eksperci będą oceniać ich twórczość. W rzeczywistym świecie osoby kreatywne mniej się koncentrują na zewnętrznych bodźcach motywujących – dotrzymaniu terminu, zrobieniu na kimś wrażenia, zarobieniu pieniędzy – a bardziej na przyjemności i wyzwaniu, jakie daje im ich praca. Wiles wspominał później:

Miałem taką obsesję na punkcie tego problemu, że przez osiem lat myślałem o nim bezustannie – rano, kiedy się budziłem i wieczorem, kiedy kładłem się spać.¹⁵³

Piątym komponentem jest *kreatywne otoczenie*. Związki z ludźmi często dają początek nowym, cennym ideom, stanowią dla nich wsparcie i umożliwiają doskonalenie pomysłów. Psycholog Dean Keith Simonton, przestudiowawszy przebieg kariery zawodowej 2.026 wybitnych naukowców i wynalazców, zauważył, że najznamienitsi z nich

¹⁵² T. M. Amabile, B. A. Hennessey, *The Motivation for Creativity in Children*. (w:) A. K. Boggiano, T. S. Pittman (red.), *Achievement and Motivation: A Social-Developmental Perspective*, Cambridge University Press, New York 1992. Por. także: T. M. Amabile, *The Social Psychology of Creativity*, Sprinter-Verlag, New York 1983.

¹⁵³ Singh, Riber, *Fermat's Last Stand*. Wyd. cyt., s. 68-73.

rzadko byli samotnymi geniuszami. Byli wokół nich mentorzy, ludzie, którzy rzucali im wyzwania i tacy, którzy podtrzymywali ich na duchu. Wielu z nich posiadało inteligencję emocjonalną potrzebną do dobrego współdziałania z innymi. Nawet Wiles, który na tym tle był raczej samotnikiem, otrzymywał pomoc od innych – wspierał go były student, Richard Taylor.¹⁵⁴

Intuicyjny wymiar kreatywności bierze się z nieświadomego przetwarzania informacji. Kognitywni robotnicy w umyśle Wilesa długie godziny ślęczeli nad tym problemem.

Musisz naprawdę nie myśleć o niczym poza problemem – po prostu skoncentrować się na nim. Potem przestajesz. Wydaje się, że potem następuje okres odprężenia, w czasie którego podświadomość przejmuje kontrolę; właśnie w tym czasie przychodzi nowy wgląd.¹⁵⁵

Było to prawdą w przypadku Isaaca Newtona, jak zauważył John Maynard Keynes.

Jego szczególny dar stanowiła umiejętność zajmowania się czysto umysłowym problemem dopóty, dopóki nie przejrzał go na wylot. Wydaje mi się, że jego nadzwyczajny geniusz wynika z tego, że jego intuicja była silniejsza i trwalsza niż u jakiegokolwiek innego człowieka.¹⁵⁶

Fakt, że Wilesowi wpadały do głowy pomysły w czasie relaksu, świadczy o tym, że wiele przypadków osiągnięcia wglądu następuje bez wysiłku. Archimedes wszedł do kąpieli i wykrzyknął: „Eureka!”, kiedy zdał sobie sprawę, że korona ze szczerego złota wyprze mniej wody niż srebr-

¹⁵⁴ D. K. Simonton, *The Social Context of Career Success and Course for 2,026 Scientists and Inventors*. „Personality and Social Psychology Bulletin” 18, 1992, s. 452-463.

¹⁵⁵ Singh, *Fermat's Enigma*. Wyd. cyt., s. 208.

¹⁵⁶ J. M. Keynes, *Newton the Man*. (w:) J. R. Newman (red.), *The World of Mathematics*, tom 1, Simon & Schuster, New York 1956.

na. Sen Kekulego o splecionych węzłach pozwolił mu odkryć pierścień benzenowy. Einstein, wyjaśniając, jak doszedł do takich koncepcji, jak teoria względności, odpowiedział, że

słowa i mowa ... nie wydają się odgrywać jakiegokolwiek roli w którejkolwiek części mojego procesu myślowego.¹⁵⁷

W pewnym badaniu 72 z 83 laureatów Nagrody Nobla w dziedzinie nauk ścisłych i medycyny wskazało, że intuicja odegrała rolę w odniesieniu przez nich sukcesu. Michael Brown, laureat Nagrody w dziedzinie medycyny w 1985 r., powiedział:

Czasami wydawało nam się, jakby kierowała nami jakaś niewidzialna ręka. Przechodziliśmy od jednego kroku do drugiego i w dziwny sposób wiedzieliśmy, że to właściwa droga – i naprawdę nie umiem powiedzieć, skąd mieliśmy to przekonanie.¹⁵⁸

Bach także doświadczał spontanicznego pojawiania się pomysłów muzycznych.

Problem nie polega na znajdowaniu ich, ale na tym, żeby – wstając rano z łóżka – nie nadepnąć na nie.¹⁵⁹

Wordsworth w poemacie *Lines Composed a Few Miles Above Tintern Abbey* napisał:

*While with an eye made quiet by the power / Of harmony,
and the deep power of joy / We see into the life of things.*

¹⁵⁷ Cytat za M. Balter, *What Makes the Mind Dance and Count*. „Science” 292, 2001, s. 1636-1637.

¹⁵⁸ F. Marton, P. Fensham, S. Chaiklin, *A Nobel's Eye View of Scientific Intuition*. „International Journal of Science Education” 16, 1994, s. 457-473. Cytat za: G. Claxton, *Investigating Human Intuition: Knowing Without Knowing Why*. „Psychologist” 11, 1998, s. 217-220.

¹⁵⁹ E. J. Tanger, *Mindfulness*, Addison-Wesley, Reading, Mass. 1990.

Picasso stwierdził:

Malowanie jest silniejsze ode mnie. Zmusza mnie, żebym robił to, co ono chce.¹⁶⁰

Wyjaśniał, że gdy zaczyna każdą pracę

jest ktoś, kto pracuje razem ze mną.¹⁶¹

Larry Gelbart, który napisał 97 odcinków serialu komediowego M*A*S*H, w podobny sposób wyjaśniał zachodzący u niego proces twórczy:

To tak, jakby twój mózg był kimś innym, kto korzysta z twojego ciała jak z biura.¹⁶²

Czy wgląd rzeczywiście pojawia się w umyśle nieświadomym, zanim ukaże się na powierzchni świadomości? Każdy z nas doświadczył nieświadomego działania umysłu, kiedy wieczorem przed wczesnym lotem nastawiliśmy w głowie budzik, a następnie – dzięki naszemu mentalnemu zegarowi – obudziliśmy się pięć minut wcześniej, niż zerwał nas ze snu prawdziwy budzik. Czy też, nie mogąc sobie przypomnieć czyjegoś nazwiska czy numeru PIN naszego konta, zajmujemy się innymi sprawami, aż nagle – znienacka, jak reklama pojawiająca się na stronie internetowej – brakująca informacja pojawia się w świadomości. Robi to wrażenie, jak gdyby nieświadome czynności dawały owoce w postaci świadomych odpowiedzi.

Poeci, powieściopisarze, kompozytorzy i artyści chętnie uznają rolę intuicji w procesie twórczym. Anne Lamott, pisarka, radzi:

¹⁶⁰ M.-L. Bernardac, P. DuBouchet, *Picasso – Master of the New Idea*, Abrams, New York 1993, s. 125.

¹⁶¹ D. Ashton (red.), *Picasso on Art*, Da Capo, New York 1972, s. 9.

¹⁶² A. Oldenburg, *In a Word, He's Funny*. „USA Today”, 25 marca 1998, s. D2.

Odzyskasz swoją intuicję, kiedy zrobisz dla niej miejsce, kiedy przerwiesz paplaninę racjonalnego umysłu. Spróbuj się uspokoić, wyciszyć, oddychaj i słuchaj. Zerknij na ekran znajdujący się w twojej głowie; zobaczysz to, czego szukasz, szczególnie opowiadania, jego kierunek – może jeszcze nie w tej chwili, ale w końcu zobaczysz. Jeśli przestaniesz próbować tak w pełni kontrolować swój umysł, zaczniesz doświadczać intuicyjne przeczucia na temat tej czy tamtej postaci. Odrzucenie kontroli jest trudne, ale możliwe. Jeśli stworzona przez ciebie postać nagle wyciągnie z kieszeni na wpół zjedzoną marchewkę, pozwól jej na to. Później możesz zadać sobie pytanie, czy to brzmi wiarygodnie. Naucz się słuchać tego cichutkiego głosu wewnętrznego.¹⁶³

Robert Siegler przeprowadził eksperyment z niemieckimi uczniami drugiej klasy, w którym pomysłowo zdemonstrował, że wgląd rzeczywistości może najpierw pojawić się w nieświadomości.¹⁶⁴ Jeśli dziecku da się proste zadanie matematyczne ($18 + 24 - 24$), potrafi powiedzieć, jak je rozwiązało. Zadania tego rodzaju ($A + B - B$) prawie zawsze zajmują małym dzieciom ponad osiem sekund, jeśli rozwiązują je za pomocą obliczeń, a mniej niż cztery sekundy, jeśli za pomocą wglądu (dostrzeżenie, że odpowiedź po prostu brzmi A). Jeśli dzieciom przedstawi się szereg takich zadań, porzucają one obliczenia (zajmujące osiem lub więcej sekund) na rzecz nieświadomego skrótu (zajmującego mniej niż cztery sekundy, jednak trudnego do zwerbalizowania), aż – po około pięciu zadaniach – potrafią nazwać skrót. Między przejściem od świadomego obliczania do świadomego skrótu zachodzą zazwyczaj cztery przypadki nieświadomego wglądu – rozwiązywania za-

163 A. Lamott, *Bird by Bird: Some Instructions on Writing and Life*, Anchor Books/Random House, New York 1994, s. 112-113.

164 R. S. Siegler, *Unconscious Insights*. „Current Directions in Psychological Science” 9, 2000, s. 79-83; R. S. Siegler, E. Stern, *A Microgenetic Analysis of Conscious and Unconscious Strategy Discoveries*, „Journal of Experimental Psychology: General” 127, 1998, s. 377-397.

danian z szybkością wymagającą skrótu przy jednoczesnym świadomym przekonaniu, że wykorzystywane jest dodawanie i odejmowanie. Matematyk Henri Poincaré powiedział:

Za pomocą logiki dowodzimy. Za pomocą intuicji odkrywamy.¹⁶⁵

¹⁶⁵ Langer, *Mindfulness*. Wyd. cyt., s. 116.