Spis treści

Rozdział 1. Neuroekonomia 11

Rozdział 2. „Myślenie" i „odczuwanie" 21

Rozdział 3. Chciwość 57

Rozdział 4. Przewidywanie 85

Rozdział 5. Pewność siebie 131

Rozdział 6. Ryzyko 191

Rozdział 7. Strach 229

Rozdział 8. Zaskoczenie 261

Rozdział 9. Żal 281

Rozdział 10. Szczęście 337

Dodatek 1. THINK TWICE, czyli zastanów się dwa razy 391

Dodatek 2. Niezbędnik inwestora 395

Dodatek 3. Polityka inwestycyjna Johna i Jane Doe 399

Podziękowania 403

Rozdział 1

Neuroekonomia

MÓZG, *rzecz.*, narząd, o którym myślimy, że za jego pomocą myślimy[1].

— Ambrose Bierce

„Jak mogłem być takim idiotą?!?" – nie ma chyba inwestora, który nie wykrzyknąłby kiedyś tego zdania sam do siebie. Trudno chyba wskazać drugi, poza inwestowaniem, aspekt działań ludzkich, przez który tak wielu mądrych ludzi czułoby się tak głupio. Dlatego właśnie postanowiłem wyjaśnić – w sposób zrozumiały dla każdego inwestora – jakie procesy zachodzą w ludzkim mózgu w trakcie podejmowania decyzji dotyczących pieniędzy. Aby w pełni wykorzystywać możliwości dowolnego urządzenia czy narzędzia, dobrze jest znać podstawowe zasady jego funkcjonowania. Nikt nie jest w stanie zmaksymalizować swojego majątku, dopóki nie zoptymalizuje swojego sposobu myślenia. Na szczęście w ostatnich latach naukowcy dokonali wielu przełomowych odkryć, które pozwalają lepiej zrozumieć, w jaki sposób nasz mózg ocenia nagrody, szacuje ryzyko i liczy prawdopodobieństwo. Dzięki nowoczesnym metodom obrazowania

[1] Ambrose Bierce, *The Devil's Dictionary*, Hill & Wang, New York 1957, s. 19.

możemy dokładnie analizować aktywność neuronów podczas podejmowania decyzji inwestycyjnych.

Od 1987 roku jestem dziennikarzem finansowym. Jeżeli chodzi o inwestowanie, nic nigdy nie zafascynowało mnie tak bardzo jak spektakularne odkrycia z zakresu „neuroekonomii". Dzięki tej nowej dziedzinie nauki – funkcjonującej na pograniczu neurobiologii, ekonomii i psychologii – możemy wreszcie spojrzeć na zachowania inwestycyjne nie tylko z perspektywy teoretycznej czy praktycznej, ale także z perspektywy biologicznej. Dzięki wiedzy na temat tych podstawowych kwestii będziemy mogli analizować zachowania inwestorów w zupełnie nowym kontekście.

W trakcie tej krytycznej wyprawy po wiedzę na temat samego siebie odwiedzimy laboratoria czołowych światowych neuroekonomistów. Przedstawię autentyczne relacje z ich fascynujących eksperymentów – mój własny mózg był wielokrotnie przedmiotem różnych badań prowadzonych przez grono wspomnianych naukowców (udało im się osiągnąć konsensus w kwestii zawartości mojej czaszki: panuje tam całkowity chaos).

Z najnowszych odkryć neuroekonomii wynika, że nasza wiedza na temat inwestowania jest w dużej części błędna. Teoretycznie rzecz biorąc, im więcej wiemy o naszych inwestycjach i im więcej wysiłku wkładamy w zrozumienie rządzących nimi mechanizmów, tym więcej pieniędzy będziemy w stanie zarobić. Ekonomiści przez długi czas trwali w przekonaniu, że inwestorzy wiedzą, czego chcą, rozumieją zależność między ryzykiem a nagrodą i wykorzystują tę wiedzę w sposób logiczny, by realizować swoje cele.

W praktyce jednak założenia te okazują się całkowicie błędne. Każdy z nas może się o tym przekonać, analizując własne zachowania przez pryzmat poniższej tabeli.

W TEORII	W PRAKTYCE
Mam jednoznaczne i spójne cele finansowe.	Nie wiem dokładnie, jakie są moje cele. Kiedy ostatnio wyznaczyłem sobie cele, potem musiałem je zmienić.
Starannie analizuję prawdopodobieństwo sukcesu i porażki.	Te akcje, które polecił mi mój kuzyn, były „absolutnym pewniakiem"… dopóki nas nie zaskoczyły, spadając niemal do zera.
Wiem dokładnie, jaki poziom ryzyka jestem skłonny zaakceptować.	Kiedy indeksy rosną, stwierdzam, że mam wysoką tolerancję na ryzyko. Kiedy spadają, szybko robię się nietolerancyjny.
Wnikliwie analizuję wszystkie dostępne informacje, aby maksymalizować przyszłe zyski.	Miałem akcje Enronu i WorldComu, ale nigdy nie przeczytałem tego fragmentu ich sprawozdań finansowych, który został napisany drobnym drukiem – i który należało potraktować jako sygnał ostrzegawczy.
Im większą zgromadzę wiedzę, tym więcej pieniędzy będą mógł zarobić.	W roku 1772 sir Isaac Newton poważnie ucierpiał finansowo na skutek załamania rynku. Wyznaczył w ten sposób ścieżkę, którą podążało potem wielu mądrych ludzi.
Z im większą uwagą będę analizować swoje inwestycje, tym więcej mam szansę zarobić.	Ludzie, którzy pilnie śledzą doniesienia na temat wartości swoich akcji, zarabiają mniej niż ci, którzy praktycznie nie zwracają na to uwagi.
Im bardziej się zaangażuję w inwestowanie, tym więcej zarobię.	Ogólnie rzecz biorąc, „profesjonalni" inwestorzy nie osiągają lepszych wyników niż „amatorzy".

Nie ma się czemu dziwić. Podobnie jak ludzie, którzy najpierw decydują się na dietę Pritikina, potem Atkinsa, potem na dietę South Beach, żeby ostatecznie, w najlepszym razie, skończyć z tą samą wagą, z którą zaczęli, także inwestorzy są w wielu przypadkach swoimi najgorszymi wrogami – nawet jeśli wyciągają wnioski ze swoich wcześniejszych doświadczeń.

- Wszyscy wiedzą, że akcje należy kupować tanio i sprzedawać drogo – tymczasem w praktyce bardzo często kupujemy akcje, gdy są drogie, i sprzedajemy, gdy są tanie.
- Wszyscy wiedzą, że nie da się pobić rynku – a mimo to wszyscy sądzą, że im akurat się to uda.

- Wszyscy wiedzą, że wyprzedawanie akcji w panice to zła strategia – tymczasem wartość rynkowa firmy, która ogłosi, że zamiast planowanych 24 centów w przeliczeniu na jedną akcję, zarobiła 23 centy, może spaść o 5 miliardów dolarów w ciągu zaledwie półtorej minuty.
- Wszyscy wiedzą, że analitycy giełdowi nie są w stanie przewidzieć, jak będzie się zachowywał rynek – a mimo to inwestorzy uważnie wsłuchują się w każde słowo, które finansowy wieszcz wypowiada na antenie telewizyjnej.
- Wszyscy wiedzą, że pogoń za atrakcyjnymi akcjami lub jednostkami funduszy może się bardzo źle skończyć – a mimo to miliony inwestorów niczym ćmy lgną do tego płomienia. Wielu z nich zapomina, że jeszcze rok lub dwa wcześniej przysięgali sobie, że nigdy więcej się w ten sposób nie sparzą.

Jedna z tez stawianych w tej książce głosi, że mózg inwestora skłania go do podejmowania działań, które z logicznego punktu widzenia nie mają żadnego sensu – mają natomiast sens z punktu widzenia emocji. Nie chodzi o to, że jesteśmy nieracjonalni – chodzi o to, że jesteśmy ludźmi. Ludzki mózg został zaprogramowany tak, by skłaniać nas do podejmowania działań, które zwiększałyby nasze szanse przetrwania, i unikania działań, które mogłyby te szanse zmniejszać. Zachodzące gdzieś głęboko w naszym mózgu reakcje emocjonalne sprawiają, że pragniemy tego, co może przynieść nam nagrodę, i rezygnujemy z tego, co wydaje nam się ryzykowne.

Przeciwwagą dla impulsów pochodzących z obszarów mózgu ukształtowanych miliony lat temu są impulsy płynące z cienkiej warstewki mózgu, ukształtowanej stosunkowo niedawno i odpowiedzialnej za procesy analityczne. Te impulsy są często zbyt słabe, by zagłuszyć potężny emocjonalny sygnał płynący z najstarszych części mózgu. Dlatego właśnie znać właściwą odpowiedź i podejmować właściwe działania to dwie zupełnie różne rzeczy.

- Pewien inwestor – nadam mu imię „Ed" – dyrektor agencji pośrednictwa nieruchomości z Greensboro w Karolinie Północnej, uparcie stawiał na kolejne firmy z branży biotechnologicznej i high-tech. Według najświeższych danych na co najmniej czterech z tych firm Ed stracił ponad 90% wartości swojej inwestycji. Ed wspomina, co myślał, kiedy stracił 50% swoich pieniędzy: „Przyrzekłem sobie, że sprzedam akcje, jeśli spadną o kolejne 10%. Akcje spadały dalej, ale ja zamiast z nich zrezygnować, dalej obniżałem swój punkt krytyczny. Miałem poczucie, że jedyną rzeczą gorszą od utraty takich pieniędzy na papierze będzie sprzedanie akcji i utracenie ich tak naprawdę". Księgowy zwracał Edowi uwagę, że jeśli zdecyduje się sprzedać akcje, będzie mógł uwzględnić tę stratę w swoich rozliczeniach podatkowych – Ed jednak nie był w stanie się na to zdecydować. Pytał z żalem: „A co, jeśli wtedy by wzrosły? Wtedy wyszedłbym na *podwójnego* głupka – po pierwsze dlatego, że kupiłem, a po drugie dlatego, że sprzedałem".
- W latach pięćdziesiątych pewien młody naukowiec, pracujący dla RAND Corporation, zastanawiał się, jak dużą część swojego funduszu emerytalnego powinien zainwestować w akcje, a jaką w obligacje. Był ekspertem w dziedzinie programowania liniowego. Mówi: „Należało wyliczyć historyczne kowariancje klas aktywów i ustalić granicę portfeli efektywnych. Ja tymczasem wyobraziłem sobie żal, jaki odczuwałbym, gdyby rynek poszedł w górę, a ja bym na tym nie skorzystał. Moim celem było minimalizowanie przyszłego żalu, a więc zdecydowałem się podzielić swój wkład pół na pół między akcje i obligacje". Tym młodym naukowcem był Harry M. Markowitz, autor artykułu zatytułowanego *Portfolio Selection*, opublikowanego w „Journal of Finance". Autor wyjaśnia w nim dokładnie, jak można ustalić zależność między ryzykiem a zwrotem z inwestycji. W roku 1990 Markowitz został jednym z laureatów Nagrody Nobla. Uhonorowano w ten sposób jego przełomowe odkrycie mate-

matyczne, którego on sam nie był w stanie zastosować w odniesieniu do własnego portfela.

- Jack i Anna Hurst, emerytowany oficer wojska i jego żona, mieszkający w okolicach Atlanty, zdają się należeć do grona inwestorów konserwatywnych. Nie korzystają z karty kredytowej, a wszystkie swoje oszczędności lokują w akcjach bluechipów wypłacających dywidendy. Pan Hurst posiada jednak coś, co sam nazywa „kontem do zabawy" – za jego pośrednictwem inwestuje nieznaczne sumy w niezwykle ryzykowne przedsięwzięcia. Lokowanie środków w bardzo niepewnych inwestycjach rynkowych to dla pana Hursta sposób na realizację swoich marzeń o „wygranej na loterii". Te marzenia są dla niego bardzo ważne, ponieważ cierpi na stwardnienie zanikowe boczne (ALS). Od roku 1989 jest całkowicie sparaliżowany. Decyzje inwestycyjne podejmuje za pomocą laptopa wyposażonego w specjalne urządzenie odczytujące odpowiednie sygnały na podstawie ruchów mięśni twarzy. W roku 2004 w swojej „loterii" pan Hurst wybrał Sirius Satellite Radio – jedne z najbardziej niestabilnych akcji na amerykańskim rynku. Marzeniem pana Hursta jest kupić samochód kempingowy przystosowany do potrzeb tetraplegików oraz sfinansować „dom ALS", w którym pacjenci i ich rodziny mogliby otrzymywać specjalistyczną pomoc. Pan Hurst jest jednocześnie inwestorem konserwatywnym *i* agresywnym.

Najogólniej rzecz ujmując, mózg inwestora ma niewiele wspólnego z konsekwentnie, wydajnie i logicznie funkcjonującym urządzeniem, za które powszechnie uchodzi. Nawet laureaci Nagrody Nobla zachowują się niezgodnie z założeniami własnych teorii. Inwestując, każdy z nas – niezależnie od tego, czy z racji swojego zawodu nadzoruje portfele warte miliardy dolarów, czy jest zwykłym szarym człowiekiem, który odkłada sobie co nieco na emeryturę – musi pogodzić chłodne kalkulacje dotyczące prawdopodobień-

stwa z instynktownymi pragnieniami odczuwania radości z sukcesu i obawami przed porażką.

Sto miliardów neuronów upchanych w niespełna półtorakilogramowej masie tkanki, którą każdy z nas ma między uszami, jest w stanie wywołać istne emocjonalne tornado, kiedy człowiek zaczyna myśleć o pieniądzach. Mózg inwestora nie ogranicza się do dodawania, mnożenia, szacowania i oceniania. Przegrywając, wygrywając i podejmując ryzyko, budzimy jedną z najsilniejszych emocji, jakich może doświadczyć człowiek. Daniel Kahneman, psycholog z Princeton University, mówi: „W decyzjach finansowych chodzi nie tylko o pieniądze. Chodzi także o mniej materialne cele, takie jak unikanie żalu czy zdobywanie powodów do dumy". Inwestowanie polega na wykorzystywaniu danych dotyczących przyszłości oraz własnych bieżących przeczuć co do przewidywanego ryzyka i nagrody do podejmowania decyzji, których efekty widać będzie w przyszłości. W takich sytuacjach w człowieku kumulują się uczucia nadziei, chciwości, pewności siebie, zaskoczenia, strachu, paniki, żalu i szczęścia. Właśnie dlatego postanowiłem uporządkować materiał do tej książki wokół tych niezwykłych emocji, które wzbierają w człowieku, kiedy wybiera się na przejażdżkę psychologicznym rollercoasterem inwestowania.

Z punktu widzenia większości codziennych czynności mózg jest doskonale funkcjonującą machiną, która chroni nas przed niebezpieczeństwami i bezbłędnie kieruje na ścieżki prowadzące ku podstawowym nagrodom takim jak jedzenie, schronienie czy miłość. Ta sama intuicyjnie genialna machina może nas jednak wywieść na manowce, kiedy staniemy wobec poważnych wyzwań, jakie na co dzień pojawiają się na rynku finansowym. W całej swojej chaotycznej, cudownej złożoności ludzki mózg staje się zarazem najbardziej skutecznym i najmniej skutecznym – czyli najbardziej ludzkim – narzędziem, kiedy człowiek zaczyna podejmować decyzje dotyczące pieniędzy.

Nie chcę sugerować, że emocje są wrogiem, a rozum – sprzymierzeńcem dobrych decyzji finansowych. Ludzie, którzy doznali

urazu głowy, na skutek którego stracili zdolność do odczuwania emocji, również bywają fatalnymi inwestorami. Czysty racjonalizm, pozbawiony jakichkolwiek emocji, może mieć równie destruktywny wpływ na portfel inwestycyjny jak czyste emocje, pozostające poza jakąkolwiek kontrolą rozumu. Badania neuroekonomii dowodzą, że najlepsze wyniki osiąga się, trzymając swoje emocje na wodzy, a nie całkowicie je eliminując. Ta książka pozwala wypracować odpowiednią równowagę między emocjami a rozsądkiem.

Przede wszystkim jednak książka ta pozwala lepiej zrozumieć te aspekty własnego ja, które mają związek z inwestowaniem. Niektórzy mogą sądzić, że wiedzą już, do jakiego typu inwestorów się zaliczają – są jednak w błędzie. Jak żartował „Adam Smith", autor zajmujący się tematyką inwestowania, w swojej klasycznej już książce *The Money Game*, „jeżeli nie wiesz, kim jesteś", Wall Street to raczej „kosztowne miejsce, żeby się tego dowiedzieć". (Ludzie, którzy w 1999 roku kupowali akcje spółek internetowych, sądząc, że są w stanie zaakceptować wysokie ryzyko – a następnie stracili 95% swoich pieniędzy w przeciągu kolejnych trzech lat – wiedzą dokładnie, ile taka wiedza kosztuje). Wieloletnie obserwacje doprowadziły mnie do wniosku, że istnieją tylko trzy typy inwestorów: tacy, którzy myślą, że są geniuszami; tacy, którzy myślą, że są idiotami; tacy, którzy nie są pewni. Co do zasady rację mają tylko ci, którzy nie są pewni. Ludzie, którzy uważają się za finansowych geniuszy, zwykle są głupsi, niż im się wydaje – powinni okiełznać swój mózg, ponieważ w przeciwnym razie nie będą w stanie powstrzymać go przed podejmowaniem bezsensownych prób przechytrzenia wszystkich innych. Ludzie, którzy uważają się za finansowych idiotów, są prawdopodobnie mądrzejsi niż myślą – powinni wyszkolić swój mózg i nauczyć się osiągać sukcesy w działalności inwestycyjnej.

Większa świadomość własnej tożsamości inwestycyjnej może nam przynieść mnóstwo pieniędzy – lub uchronić nas przed ich

stratą. Dlatego właśnie tak ważne jest, by zrozumieć podstawowe odkrycia neuroekonomii:

- zysk lub strata pieniędzy nie jest wyłącznie skutkiem procesów finansowych czy psychologicznych – jest zmianą o charakterze biologicznym, która w sposób fizyczny oddziałuje na mózg i ciało człowieka;
- mózg osoby, której inwestycje przynoszą zyski, wykazuje aktywność identyczną jak mózg człowieka znajdującego się pod wpływem kokainy lub morfiny;
- po dwukrotnym wystawieniu na bodziec – na przykład na informację, że dwukrotnie zanotowano niewielki wzrost wartości akcji – ludzki mózg automatycznie, nieświadomie i w sposób niedający się kontrolować, zaczyna oczekiwać pojawienia się bodźca po raz trzeci;
- jeżeli człowiek jest przekonany, że jego inwestycja jest „przewidywalna", to w razie wystąpienia jakiegokolwiek nieoczekiwanego wydarzenia jego mózg natychmiast wszczyna alarm;
- informacje o stracie finansowej są przetwarzane przez ten sam obszar mózgu, który odpowiada za reakcję na śmiertelne niebezpieczeństwo;
- oczekiwanie zysków i ich rzeczywiste osiągnięcie – to dwa zjawiska, które mózg przetwarza w zupełnie inny sposób; to zjawisko wyjaśnia, dlaczego „pieniądze szczęścia nie dają";
- *oczekiwanie*, zarówno tego, co dobre, jak i tego, co złe, jest uczuciem bardziej intensywnym niż *doświadczanie* tego.

Wszyscy doskonale zdajemy sobie sprawę, że trudno jest rozwiązać problem, dopóki nie pozna się jego prawdziwych przyczyn. Wielu inwestorów mówiło mi, że najbardziej frustruje ich brak zdolności do wyciągania wniosków z popełnianych błędów. Mówili, że są jak króliki umieszczone w karuzeli – im szybciej biegną w kierunku swojego finansowego celu, tym szybciej biegną bez celu. Neuro-

ekonomia stwarza inwestorom rzeczywistą możliwość uwolnienia się z karuzeli frustracji i odnalezienia finansowego spokoju ducha. Niniejsza książka umożliwia pełniejsze zrozumienie funkcjonowania własnego mózgu, a zatem powinna ułatwiać:

- wyznaczanie realistycznych i osiągalnych celów,
- uzyskiwanie wyższych zysków z bezpieczniejszych inwestycji,
- osiągnięcie większego spokoju i cierpliwości,
- wykorzystywanie nowości i zamykanie się na hałaśliwe sygnały płynące z rynku,
- minimalizowanie liczby i znaczenia popełnianych błędów,
- powstrzymywanie się od zadręczania się z powodu popełnianych błędów,
- kontrolowanie tego, co da się kontrolować, i rezygnację z próby kontrolowania wszystkiego innego.

Za każdym razem, kiedy weryfikowałem treść tej książki, uderzało mnie, jak dobitnie dowodzi ona, że większość z nas nie rozumie własnych zachowań. Wydano wiele książek opierających się na założeniu, że „niemal wszystko, co kiedykolwiek zdawało ci się, że wiesz na temat inwestowania, nie jest prawdą". Pojawiły się też na rynku nieliczne pozycje, które miały przyczynić się do poprawy naszych zdolności inwestycyjnych, przekonując nas, że w istocie nieprawdą jest wszystko, co kiedykolwiek wydawało nam się, że wiemy o *sobie*. Należy podkreślić, że niniejsza książka nie koncentruje się wyłącznie na funkcjonowaniu mózgu inwestora. Dotyka ona również istoty bycia człowiekiem – wszystkich zadziwiających możliwości i przerażających słabości, które się z tym wiążą. Nie ma znaczenia, czy wydaje nam się, że o inwestowaniu wiemy dużo, czy mało – zawsze możemy dowiedzieć się czegoś o najważniejszym czynniku decyzji finansowych, czyli o sobie.