

Simon Baron-Cohen

Brak empatii czai się
w najmroczniejszych zaułkach
naszej historii, a Simon Baron-Cohen
nie wzdraga się na ich widok,
lecz odważnie im się przygląda
w jaskrawym świetle nauki.

- Uta Frith

teoria zła

O empatii i genezie
okrucieństwa

Simon Baron-Cohen

teoria zła

O empatii i genezie okrucieństwa

Przekład:
Agnieszka Nowak

smak  słowa

Sopot 2014

mistrzowie psychologii

W serii Mistrzowie Psychologii ukazały się dotychczas:

Carol Tavris, Elliot Aronson

Błądzą wszyscy (ale nie ja)

Dlaczego usprawiedliwiamy głupie poglądy, złe decyzje i szkodliwe działania

Richard E. Nisbett

Geografia myślenia

Dlaczego ludzie Wschodu i Zachodu myślą inaczej

Cindy Meston, David Buss

Dlaczego kobiety uprawiają seks

Motywacje seksualne od przygody po zemstę

Wiesław Łukaszewski

Udręka życia

Jak ludzie radzą sobie z lękiem przed śmiercią

Richard E. Nisbett

Inteligencja. Sposoby oddziaływania na IQ

Dlaczego tak ważne są szkoła i kultura

Ed Diener, Robert Biswas-Diener

Szczęście

Odkrywanie tajemnic bogactwa psychicznego

Michael S. Gazzaniga

Istota człowieczeństwa

Co czyni nas wyjątkowymi

Bernard Weiner

Emocje moralne, sprawiedliwość i motywacje społeczne

Psychologiczna teoria atrybucji

James R. Flynn

O inteligencji inaczej

Czy jesteśmy mądrzejsi od naszych przodków

Michael S. Gazzaniga

Kto tu rządzi? Ja czy mój mózg?

Neuronauka a istnienie wolnej woli

Pamięci

*Petera Liptona (1950-2007),
profesora filozofii nauki na Uniwersytecie Cambridge,
który potrafił łączyć precyzję wyjaśniania
z poczuciem humoru i współczuciem*

oraz

*Judy Ruth Greenblatt (1933-2008),
która podarowała swoim pięciorgu dzieciom
i pięciorgu wnukom wewnętrzny garniec złota*

Co sprawia, że ktoś jest zły? Co mózg ma z tym wspólnego? Baron-Cohen mierzy się z najbardziej palącymi i kontrowersyjnymi pytaniami neuronauki społecznej. Ta znakomita książka – niepokojąca, a jednocześnie pełna współczucia – przedstawia nową teorię zła, wyjaśniając jego podstawy mózgowe i sposób, w jaki powstaje. Baron-Cohen całkowicie zmienia nasze rozumienie okrucieństwa innych ludzi, a czyniąc to, zmusza nas do uważnego przyjrzenia się samym sobie. Lektura tej książki zachęca nas do rozszerzenia własnego kręgu empatii, nakłaniając do rozwoju i zrozumienia, nawet jeśli nie potrafimy wybaczyć.

– Andrew N. Meltzoff, dyrektor Instytutu Uczenia się i Nauk o Mózgu na Uniwersytecie Waszyngtońskim, współautor książki *Naukowiec w kołysce. Czego o umyśle uczą nas małe dzieci*

Simon Baron-Cohen po raz kolejny wykazuje się umiejętnością wykorzystywania nauki w rozważaniach o trudnych, kontrowersyjnych problemach. Przekonując, że kiedy opisujemy akty okrucieństwa jako po prostu złe, tak naprawdę niczego nie wyjaśniamy, autor przedstawia prostą, lecz wiarygodną hipotezę, że przyczyną takich postępów może być określony stan psychiczny – brak empatii. Na poparcie swojej teorii przytacza wyniki licznych badań, prowadzonych na gruncie psychologii, psychiatrii, neuronauki i genetyki. Czytelnicy, którzy muszą się zmagać ze skutkami okrucieństwa, mogą się nie zgodzić z koncepcją Barona-Cohena, ale jego śmiałość i oryginalność z pewnością będą dla nich inspiracją i źródłem cennej wiedzy.

– Paul Harris, profesor Harvard Graduate School of Education



PRZEDMOWA

Czy mózg jest źródłem zła?

Książka Simona Barona-Cohena *Teoria zła. O empatii i genezie okrucieństwa* otwiera nowe pole dyskusji nie tylko w psychologii, ale także w debacie publicznej. Głównym bohaterem tej książki jest nie szatan, który zbuntował się przeciwko Bogu, ale człowiek czyniący zło. Autor stara się udzielić odpowiedzi na pytanie, dlaczego ludzie są źli albo dlaczego stają się źli. Odpowiedź tę znajduje w analizie funkcjonowania mózgu oraz w specyfice doświadczeń wczesnodziecięcych. Zawiera ją również tytuł książki i jest ona dość paradoksalna. Ludzie są źli, ponieważ brakuje im empatii. Ogólny tok rozumowania przypomina trochę rozwiązanie obecne w wielu religiach – przyjmuje się, że ludzie są źli, ponieważ nie doświadczyli łaski bożej.

Idee Barona-Cohena zmierzają w nieco innym kierunku. Autor przedstawia koncepcję empatii, odwołując się do dwóch rodzajów czynników. Jedną grupę stanowią mechanizmy mózgowo, tworzące obwód empatii, w którego skład wchodzi dziesięć różnych struktur. Uszkodzenie tego obwodu sprawia, że zachowujemy się w sposób nieempatyczny. Brzmi to fatalistycznie, ale jak się potem przekonamy, sprawa nie jest taka prosta. Jakkolwiek funkcjonowanie mózgu można zaburzyć z łatwością, i to na różne sposoby (niektóre z nich są przez ludzi wykorzystywane celowo), to znacznie trudniej jest przywrócić poprawne funkcjonowanie obwodu empatii, choć nie jest to niemożliwe. Drugi typ mechanizmów wywodzi się

z doświadczeń wczesnodziecięcych, które stają się podstawą tworzenia bliskich związków z innymi ludźmi i obdarzania ich zaufaniem.

Metaforycznie można stwierdzić, że pierwsza grupa mechanizmów tworzy *hardware* empatii, a doświadczenia wczesnodziecięce – *software*. Teraz łatwiej zrozumieć, dlaczego nawet najdoskonalszy procesor wyposażony w dużą pamięć podręczną staje się bezużyteczny, kiedy nie dysponujemy odpowiednim oprogramowaniem. Z drugiej strony doskonałe oprogramowanie, które nie zostanie zaimplementowane w jakimś urządzeniu, może być tylko przedmiotem podziwu dla programistów, ale nie będzie można go wykorzystać w praktyce. Możliwe są też takie sytuacje, kiedy dobry program zainstalowany w takim urządzeniu zaczyna źle działać, ponieważ został zainfekowany przez wirusy. Taka sytuacja stała się również przedmiotem analizy autora. Ludzie mający dobre doświadczenia z dzieciństwa, u których jednocześnie dobrze funkcjonuje mózgowy obwód empatii, wskutek oddziaływania czynników zewnętrznych mogą zacząć się zachowywać w sposób agresywny i wyrządzać innym krzywdę. Takimi zewnętrznymi czynnikami spustowymi mogą być między innymi zmęczenie, alkohol, narkotyki lub nadmiar bodźców. Po czasie, kiedy sprawca zła wyzwoli się spod ich oddziaływania, pojawia się poczucie winy i dążenie do naprawienia wyrządzonych krzywd. Dzięki tej metaforze komputerowej można lepiej zrozumieć funkcjonowanie empatii u człowieka, a jej brak może być nie tylko przyczyną okrucieństwa, lecz także pewnej obojętności na potrzeby innych. Należy jednak pamiętać, że ta metafora, jak każda inna, nie w pełni wyjaśnia funkcjonowanie człowieka. Komputery nie są – tak jak my – ani układami biologicznymi, ani społecznymi.

Baron-Cohen uznaje empatię za najważniejszy zasób naszego świata, a jej brak – za przyczynę zła. Zdaniem autora empatia jest zjawiskiem dwukomponentowym. Komponent afektywny związany jest ze zdolnością do przeżywania tych samych emocji, jakie przeżywają inni ludzie. W taki dar wyposażone są małe dzieci, które od innych bezwiednie zarażają się emocjami. Drugi komponent empatii ma charakter poznawczy i związany jest ze zdolnością do decentracji, czyli ze zdolnością do spojrzenia na sytuację z perspektywy drugiego człowieka. Warunkiem decentracji jest odpowiedni poziom rozwoju poznawczego. Badania Piageta i jego współpracowników wykazały, że małe dzieci kompletnie nie zdają sobie sprawy z tego, że jakaś sytuacja może się przedstawiać zupełnie inaczej, kiedy spojrzy się na nią z innego punktu widzenia. W badaniach Piageta analizowano perspektywę w sensie fizycznym. W typowym badaniu prezentowano makietę przedstawiającą góry, kościół i inne elementy. Po jednej stronie makiety siedziało dziecko, po przeciwnej zaś umieszczano lalkę. Dzieci proszono, aby wyobraziły sobie, że siedzą tam, gdzie jest lalka, a następnie pytano je, jakie elementy są najbliżej lalki albo co się znajduje najbliżej kościoła i tak dalej. Okazało się, że dziecko odpowiada tak, jak ono samo (a nie lalka) widzi sytuację. Ten przykład uwzględnia tylko perspektywę w sensie fizycznym. W bardzo wielu sytuacjach jednak konieczna jest także decentracja w sensie psychologicznym – spojrzenie na sytuację z punktu widzenia potrzeb i pragnień drugiej osoby. Konflikty małżeńskie bardzo często wynikają z braku tak rozumianej decentracji. Każdy z małżonków potrafi dostrzegać tylko

własne potrzeby i pragnienia (szczególnie te niezaspokojone!), a nie potrafi wziąć pod uwagę potrzeb i pragnień drugiej strony. Osoby zajmujące się terapią par za jeden ze swoich podstawowych celów uznają wykształcenie u partnerów zdolności do „wchodzenia w skórę” drugiej osoby. W takiej sytuacji nie wystarcza już osiągnięcie pewnego poziomu rozwoju poznawczego, konieczne jest także posiadanie dużych kompetencji emocjonalnych.

Kilka słów poświęćmy *hardware* empatii. W skład obwodu empatii wchodzi następujące struktury: przednia część wyspy, ciało migdałowate, część ogonowa przedniego zakrętu obręczy, grzbietowo-brzuszną część przyśrodkowej kory przedczołowej, wieczko czołowe, zakręt czołowy dolny, płacik ciemieniowy dolny, bruzda ciemieniowa dolna, środkowa część zakrętu obręczy, kora oczodołowo-czołowa, tylna część bruzdy skroniowej, prawe skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe i na końcu kora czuciowo-somatyczna. Już ta lista może zniechęcić czytelnika do dalszej lektury, szczególnie w takich sytuacjach, kiedy nie znamy dokładnie anatomii mózgu. Tu wystarczy stwierdzenie, że część tych struktur zlokalizowana jest na powierzchni kory, część w okolicach przyśrodkowych, a część widoczna jest u podstawy mózgu. Każda z tych części odgrywa inną rolę. O ich funkcjach dowiedzieliśmy się na podstawie wyników badań dotyczących zmian pojawiających się wskutek uszkodzeń mózgu, a także z badań wykorzystujących techniki neuroobrazowe. Dzięki nim można obserwować pracę mózgu podczas wykonywania różnych zadań. Jeśli ktoś na przykład wykonuje zadanie, w którym musi odróżniać rozwiązania prowadzące do nagrody od rozwiązań prowadzących do kary, i w trakcie wykonywania tego zadania różne okolice mózgu przejawiają zróżnicowaną aktywność, to można przypuszczać, że są to okolice odpowiedzialne za odróżnianie czegoś dobrego od czegoś złego. Jeśli natomiast rozkład pobudzenia tych okolic nie wykazuje różnic podczas wykonywania tego zadania, to możemy *per analogiam* przypuszczać, że dana osoba ma trudności w odróżnianiu złego od dobrego. Ludzie, u których taki efekt występuje, mogą nie zdawać sobie sprawy z tego, że dotykanie pewnych okolic ciała drugiej osoby jest czymś złym. Baron-Cohen przeanalizował zresztą taki przypadek. Nam coś takiego może się wydać niepojęte i jesteśmy skłonni uznać, że zachowanie tego typu powinno być bezwzględnie karane. Ale może być i tak, że nie potrafimy spojrzeć na dane zachowanie z innego niż własny punktu widzenia – innymi słowy, przejawiamy brak zdolności do decentracji. Nie oznacza to wcale, że staramy się usprawiedliwić daną osobę. To, że lepiej rozumiemy mechanizmy, które doprowadziły do pojawienia się takich negatywnie ocenianych zachowań, nie zwalnia z nas z odpowiedzialności za podejmowanie prób radzenia sobie z nimi, a przede wszystkim z prób zapobiegania im.

Kiedy analizujemy mózgowy obwód empatii, musimy pamiętać o tym, że wiedza o specyficznych funkcjach pewnych okolic mózgu jest wiedzą pośrednią i że nasze wnioskowanie jest obciążone pewnym marginesem błędu. Kiedy wnioskowanie opiera się na analizie deficytów występujących u człowieka, który doświadczył jakiegoś specyficznego zlokalizowanego uszkodzenia mózgu, nie możemy zapominać o tym, że wnioski dotyczą mózgu uszkodzonego, a nie mózgu nieuszkodzonego. W związku z tym funkcja tej samej okolicy może przedstawiać się odmiennie

w mózgu nieuszkodzonym. Odwołajmy się do jednego z najsłynniejszych przypadków przeanalizowanych w literaturze neuropsychologicznej – do przypadku Phineasa Gage’a. Obszerne analizy tego przypadku zawierają prace Antonia Damasio (1999) czy Josepha LeDoux (2000). Phineas Gage był brygadziwą w przedsiębiorstwie budującym linie kolejowe. Podczas wysadzania skał uległ wypadkowi – metalowy pręt przebił jego czaszkę na wylot. Ów stalowy pręt miał metr długości i ważył około sześciu kilogramów. Uderzył Gage’a w twarz, pod lewą kością policzkową, i przebił jego czaszkę na wylot. Siła uderzenia była tak wielka, że pręt wylądował trzydzieści metrów dalej. Uszkodzona została kora czołowa – w tym między innymi brzuszna część przyśrodkowej kory czołowej. Wypadek ten zdarzył się w połowie XIX wieku, a Gage zawdzięczał swoje dalsze życie chirurgowi, który opatrzył go bezpośrednio po wypadku. O tym, że uszkodzona została między innymi ta właśnie okolica mózgu, świadczą badania Hanny Damasio, która zbadała pozostałości czaszki Gage’a za pomocą technik opartych na neuroobrazowaniu. Po wypadku Gage żył jeszcze przez dwanaście lat i przez jakiś czas występował na pokazach publicznych. Jego osobowość jednak uległa zmianie. Stał się człowiekiem porywczym i wybuchowym, wszczynął awantury, a przede wszystkim stał się bardzo egocentryczny. Baron-Cohen uważa, że te zmiany można zinterpretować jako przypadek utraty empatii. Nie negując takiej interpretacji, warto zwrócić uwagę, że sprawa ta nie jest do końca jasna. Po pierwsze, nie wiadomo, jakie były cechy osobowości Gage’a przed wypadkiem. Po drugie, nie wiemy, jak na jego funkcjonowanie wpłynął fakt, że z robotnika kolejowego nagle stał się – używając języka współczesnego – celebrytą. Występowanie przed publicznością, podziw, jaki budził wśród widzów spektakli, w których był głównym aktorem, zapewne spowodowały wzrost samooceny, co z kolei mogło się przełożyć na przekonanie o własnej nieomyślności. W efekcie Gage mógł wybuchać gniewem wówczas, gdy jakaś sytuacja rozwijała się nie po jego myśli. Zdania współczesnych badaczy dotyczące rozmiarów zmian są podzielone: niektórzy twierdzą, że wskutek uszkodzenia wskazanych okolic przedczołowych nastąpiły znaczne zmiany osobowości, inni utrzymują, że zmiany te były dużo mniejsze, a poza tym można je wyjaśnić w inny sposób (Macmillan, 2002). W tej chwili dyskusja ta jest nierozstrzygalna, ponieważ dotyczy spraw, które wydarzyły się ponad półtora wieku temu i opisy zmian zachowania Gage’a opierają się raczej na odczuciach obserwatorów, a nie na precyzyjnych pomiarach.

Choć warunkiem pojawienia się empatii jest prawidłowe funkcjonowanie mózgowego obwodu empatii, nie jest to warunek wystarczający. Drugim warunkiem jest posiadanie „wewnętrzznego garnca złota”, zebranego dzięki specyficznym doświadczeniom emocjonalnym w okresie wczesnego dzieciństwa. Na znaczenie owego „garnca” zwrócił uwagę John Bowlby – brytyjski psychoanalityk, twórca teorii przywiązania. Baron-Cohen twierdzi, że wskutek deficytów empatii poznawczej, emocjonalnej, a także przy braku zasad moralnych pojawiają się różne zaburzenia, poczynając od psychopatii, a kończąc na zespole Aspergera. Zaburzenia te podzielił on na dwie grupy: pierwszą stanowią zaburzenia zero-negatywne, a drugą zero-pozytywne. Do zaburzeń zero-negatywnych należą osobowość z pogranicza

(*borderline*), psychopatia i narcyzm. Natomiast grupę zaburzeń zero-pozytywnych stanowią zespół Aspergera i autyzm. Wspólną cechą pojawiającą się we wszystkich grupach jest brak empatii emocjonalnej, podczas gdy inne cechy – empatia poznawcza, moralność oraz tendencja do systematyzacji – występują w tych grupach w różnych konfiguracjach.

Zaburzenia w funkcjonowaniu mózgowego obwodu empatii mogą mieć charakter trwałe, bądź też chwilowy. Wynikałoby stąd, że w jednym wypadku deficyt dotyczy pewnej względnie trwałej cechy człowieka, w innym zaś – chwilowego stanu. Warto w tym miejscu odwołać się do istniejącego w psychologii rozróżnienia dwóch rodzajów lęku: lęku rozumianego jako cecha (czyli lękliwości) oraz lęku rozumianego jako stan. Osoby pozbawione empatii rozumianej jako cecha stanowią poważniejszy problem, gdyż modyfikacja cechy następuje znacznie więcej trudności. Natomiast przejściowe obniżenie stanu empatii rodzi nadzieję. Można to skorygować za pomocą czy to psychoterapii, czy – jak twierdzi autor – za pomocą innych interwencji.

Książka ma wydźwięk optymistyczny. Autor wierzy, że świat można uczynić lepszym dzięki zwiększaniu empatii. Trudno odmówić słuszności takiemu rozumowaniu. Jednakże wiele procesów społecznych każe wątpić w to, że procedury naprawcze szybko poprawią kondycję świata. W historii było wiele okresów, w których brakowało sytuacji sprzyjających tworzeniu „wewnętrznego garnca złota”, czyli w terminologii Bowlby’ego bezpiecznego stylu przywiązania. *Bezprizorni* po rewolucji październikowej, dzieci porzucone przez rodziców, którzy wyruszyli w świat w poszukiwaniu lepszych warunków życia, to wszystko kandydaci na osoby, którym będzie brakowało empatii. A przecież okres naszego życia, w którym ów wewnętrzny garniec wypełniany jest złotem, trwa dość krótko. Część dzieci pozbawionych możliwości ukształtowania empatii może stać się osobami zero-negatywnymi, czyli należeć do grupy osób z pogranicza, osób narcystycznych, czy też psychopatów. Zresztą narcyzm współcześnie stał się tak powszechny, że przestano go już zaliczać do kategorii zaburzeń osobowości.

Na koniec warto wspomnieć o jeszcze jednym problemie, który w jakimś momencie może zmienić nasz sposób myślenia o wykroczeniach, przestępstwach lub czynach nieakceptowanych społecznie. Skoro źródeł pewnych zachowań można się doszukiwać w nieprawidłowym funkcjonowaniu mózgu – Baron-Cohen wskazuje tu na obwód empatii – to dlaczego karać człowieka, skoro „zawinił” tylko mózg? Te pytania będą się pojawiały coraz częściej, w miarę jak będzie rosła nasza wiedza na temat funkcjonalnego znaczenia różnych okolic mózgu. W tej chwili wiemy, że pewne okolice są odpowiedzialne za odróżnianie zła od dobra. Ich dysfunkcje sprawiają, że człowiek – mimo przeciętnego lub wyższego od przeciętnego poziomu sprawności umysłowej – nie potrafi zdać sobie sprawy z tego, że czyni źle. Nie potrafimy wczuć się w psychikę takiego człowieka – zgodnie z efektem powszechnej zgodności, opisanym przez psychologów społecznych, sądzymy, że inni ludzie są tacy sami jak my. Tak jednak być nie musi. Baron-Cohen stawia nas w obliczu takich problemów i nie daje łatwych odpowiedzi.

Tomasz Maruszewski



PODZIĘKOWANIA

Ta książka nie jest dla wrażliwców. Nie sposób pisać o okrucieństwie lekko i pogodnie, jeśli więc szukasz przyjemnej lektury, lepiej odłóż tę książkę. Próbuję w niej przededefiniować „zło” w kategoriach **empatii** i odpowiedzieć na pytanie, dlaczego niektórzy ludzie mają mniej lub więcej empatii niż inni oraz co się dzieje, kiedy tracimy empatię. Jakkolwiek rozważania te mogą się wydawać niepokojące, a nawet szokujące, natura empatii pozostaje (przynajmniej dla mnie) nieskończenie fascynująca, a badanie tego zjawiska jest niezwykle pasjonujące (dziwne słowo, zważywszy na okoliczności) – przede wszystkim za sprawą wspaniałej grupy utalentowanych naukowców i współpracowników, którzy mi towarzyszą. Cieszę się, że oto mam okazję im podziękować.

Naukowcy kolekcjonują dziwne rzeczy (Karol Darwin miał słynną kolekcję chrząszczy i zięb). My, badacze empatii, kolekcjonujemy emocje! W nagrany przez nas filmie pod tytułem *Mindreading* można ich zobaczyć aż 412^[1]. Ofer Golan, Sally Wheelwright, Jacqueline Hill i ja stworzyliśmy tę elektroniczną bibliotekę emocji, a Ofer Golan, Emma Ashwin, Yael Granader, Kimberly Armstrong, Gina Owens, Nic Lever, Jon Drori, Nick Paske, Claire i ja nagraliśmy drugi film (*The Transporters*), aby poprzez zabawę uczyć empatii dzieci autystyczne w wieku przedszkolnym, dla których jest to niezwykle trudne zadanie^[2].

Naukowcy wymyślają również nowe sposoby mierzenia rozmaitych zjawisk. Nasze zadanie polegało na stworzeniu nowych metod pomiaru różnic indywidualnych w zakresie empatii. Sally Wheelwright, Carrie Allison, Bonnie Auyeung i ja opracowaliśmy skalę o nazwie Współczynnik Empatii (zob. *Dodatek 1*). W poszukiwaniu miejsc, w których empatia może się ukrywać, Chris Ashwin,

Bhismadev Chakrabarti, Mike Lombardo, John Suckling, Ed Bullmore, Meng-Chuan Lai, Matthew Belmonte, Jac Billington, John Herrington, Howard Ring, Steve Williams, Marie Gomot, Ilaria Minio-Paluello i ja przeprowadziliśmy badania obrazowe mózgu. Aby zbadać „problem z testosteronem” i jego wpływ na empatię^[3], Bonnie Auyeung, Rebecca Knickmeyer, Emma Ashwin (z domu Chapman), Svetlana Lutchmaya, Liliana Ruta, Erin Ingudomnukul, Lindsay Chura, Kevin Taylor, Peter Raggat, Gerald Hackett i ja pobraliśmy płyn owodniowy zawierający testosteron płodowy i próbki krwi od dorosłych. Bhismadev Chakrabarti, Frank Dudbridge, Sharmila Basu, Carrie Allison, Sally Wheelwright, Grant Hill-Cawthorne, Lindsey Kent i ja wyruszyliśmy na polowanie na geny empatii. Wszystkie te przedsięwzięcia były fascynujące.

Zapewnienie płynnej pracy laboratorium badawczego w trakcie pisania książki wymaga doskonałego wsparcia administracyjnego. Gaenor Moore, Paula Naimi, Jenny Hannah, Carol Farmer i Rachel Jackson stworzyły znakomity zespół administracyjny. Ponadto Gaenor z radością sporządziła wykaz bibliograficzny do tej książki (nie lada wyczyn), za co jestem jej niezmiernie wdzięczny. Bhisma Chakrabarti i Mike Lombardo przekazali mi swoje uwagi na temat wstępnych wersji rozdziałów zawartych w tej książce. Przy tej okazji zwłaszcza Mike poszerzył moją wiedzę z dziedziny neuronauki społecznej, co było niezwykle cenne. Helen Conford i Stefan McGrath z wydawnictwa Penguin UK cierpliwie czekali na tę książkę od 2004 roku! Helen udzielała mi wnikliwych, wyważonych informacji zwrotnych w miarę, jak książka nabierała ostatecznego kształtu. Pisałem ją przez sześć lat, ponieważ polowanie na „geny empatii” okazało się nader czasochłonnym przedsięwzięciem. Moi agenci, Katinka Matson i John Brockman, wykazali się podobną, nadzwyczajną cierpliwością w oczekiwaniu na narodziny tej książki.

Badaniem empatii zajmuję się od trzydziestu lat, a dzisiaj pragnę umieścić to zjawisko w widocznym miejscu, niczym na wystawie, abyśmy mogli wspólnie mu się przyjrzeć ze wszystkich stron. W mojej pierwszej książce, zatytułowanej *Mindblindness* (Ślepi na umysły), skoncentrowałem się na jednym z elementów empatii (tym związanym ze sposobem, w jaki rozumiemy innych ludzi, czyli na poznawczym aspekcie empatii) oraz na autyzmie, który wiąże się z licznymi trudnościami w zakresie empatii. W kolejnej książce, *The Essential Difference* (Zasadnicza różnica), omówiłem drugi aspekt empatii (ten związany z naszymi reakcjami emocjonalnymi na innych ludzi – aspekt afektywny) oraz różnice międzyplciowe pod względem empatii. Ponadto na stronach tej książki przyjrzałem się raz jeszcze odwrotnej stronie empatii i przeanalizowałem trudności, jakie napotykają osoby dotknięte autyzmem w procesie zdobywania tej ważnej umiejętności.

W książce, którą masz przed sobą, zatytułowanej *Teoria zła*, próbuję znaleźć odpowiedź na pytanie, dlaczego niektórzy ludzie stają się zdolni do okrucieństwa i czy utrata empatii musi pociągać za sobą taki skutek. Na stronach tego tomu analizuję zagadnienie empatii głębiej niż do tej pory, wnikając w mózgowie podstawy empatii oraz przyglądając się jej determinantom społecznym i biologicznym. Analiza ta jest również szersza niż dotychczasowe – obejmuje część chorób i zaburzeń

prowadzących do utraty empatii. Moim głównym celem jest zrozumienie ludzkiego okrucieństwa, pragnę przy tym zastąpić nienaukowy termin „zło” naukowym pojęciem „empatia”.

Chciałbym podziękować Charlotte Ridings i Janowi Kristiannsonowi za doskonałe wskazówki redakcyjne, a Thomasowi Kehellerowi i Melissie Veronesi z Basic Books – za nieocenioną pomoc w trakcie pracy nad tą książką.

Szczególne podziękowania składam Bridget Lindley za nieocenione wsparcie, jakie od niej otrzymuję, moim rodzicom (Judy i Vivianowi), mojemu rodzeństwu (Danowi, Ashowi, Liz i Suzie) za ich niezawodne poczucie humoru oraz moim dzieciom, Samowi, Kate i Robin, za ich figlarność i otuchę, jakiej mi dodają. Mam nadzieję, że podarowałem im wystarczająco wypełniony wewnętrzny garniec złota, który dostałem od swoich rodziców, a oni z kolei od swoich.

[1] Baron-Cohen i in., 2004.

[2] *The Transporters* (2008), DVD, Changing Media Development, www.thetransporters.com.

[3] Sapolsky, 1997.



ROZDZIAŁ 1

Jak wyjaśnić „zło” i ludzkie okrucieństwo?

Kiedy miałem siedem lat, ojciec powiedział mi, że naziści robili z Żydów abażury. To jedna z tych uwag, które wystarczy usłyszeć tylko raz, aby już nigdy nie móc o nich zapomnieć. W odczuciu dziecka – a nawet dorosłego – tych dwóch obrazów po prostu nie sposób ze sobą pogodzić. Ojciec powiedział mi też, że naziści przerabiali Żydów na mydło. Choć brzmi to niewiarygodnie, rzeczywiście tak było. Wiedziałem, że jesteśmy rodziną żydowską, więc wyobrażenie przerabiania ludzi na przedmioty wydawało mi się szczególnie bolesne – tak jakby w pewnym stopniu dotyczyło moich bliskich.

Ojciec opowiedział mi również o jednej ze swoich dawnych sympatii, Ruth Goldblatt^[4], której matka przeżyła obóz koncentracyjny. Kiedy mój ojciec poznał matkę Ruth, ku swemu zdumieniu odkrył, że jej dłonie są ułożone odwrotnie niż u innych ludzi. Nazistowscy naukowcy odcięli dłonie pani Goldblatt, zamienili je miejscami i przyszyli z powrotem w taki sposób, że kiedy wyciągała je przed siebie wierzchem dłoni do góry, kciuki były skierowane na zewnątrz, a małe palce do środka. To tylko jeden z wielu „eksperymentów”, jakie prowadzili nazistowscy uczeni. Uświadomiłem sobie, że w samym sercu natury ludzkiej tkwi pewien paradoks, polegający na tym, że ludzie mogą traktować innych jak przedmioty – paradoks, którego mój młody umysł nie był gotowy zrozumieć.

Wiele lat później prowadziłem zajęcia w szkole medycznej przy Szpitalu Świętej

Marii w Londynie. Pewnego dnia uczestniczyłem jako słuchacz w wykładzie z fizjologii. Profesor mówił o ludzkiej zdolności adaptacji do zmian temperatury. Powiedział studentom, że najlepsze dostępne dane dotyczące zdolności adaptacji do skrajnie niskich temperatur zostały zgromadzone przez nazistów, którzy prowadzili „eksperymenty zanurzeniowe” na Żydach oraz innych więźniach obozu koncentracyjnego Dachau. Niemieccy naukowcy zanurzali swoich „badanych” w kadziach z lodowatą wodą. Zgromadzili systematyczne dane na temat korelacji między pulsem a czasem zanurzenia w wodzie o temperaturze zero stopni Celsjusza^[5]. Kiedy usłyszałem o tych nieetycznych badaniach^[6], w moim umyśle ponownie zabrzmiało pytanie: **jak ludzie mogą traktować inne istoty ludzkie jak przedmioty?** Jak to się dzieje, że wyłącza się u nich naturalne współczucie dla bliźniego, który cierpi?



Rycina 1.

Więźniowie obozu koncentracyjnego Dachau poddawani „eksperymentowi zanurzenia w zimnej wodzie”. Celem tego eksperymentu było ustalenie, czy więźniowie mogą wytrzymać w lodowatej wodzie przez trzy godziny (mężczyzna po lewej stronie to profesor Ernst Hölzlohner, a ten po prawej to doktor Sigmund Rasher).

Przykłady te są szczególnie szokujące, ponieważ dotyczą wykształconych lekarzy i naukowców (przedstawiciele grup zawodowych darzonych przez nas zaufaniem), którzy prowadzili nieludzkie eksperymenty albo zabiegi operacyjne. Musimy

zakładać, że lekarze ci nie byli okrutni ot, tak sobie – dla samego okrucieństwa. Przyjmuję (wielkoduszne) założenie, że naukowcy, którzy prowadzili eksperymenty zanurzeniowe, pragnęli się przyczynić do wzbogacenia wiedzy medycznej – na przykład chcieli się dowiedzieć, jak można pomóc ludziom, których wyłowiono z lodowatej wody morskiej po zatonięciu statku. Nawet niemieccy lekarze, którzy przyszyli odwrotnie dłonie biednej pani Goldblatt, nie dopuścili się (jak sądzę) tego okrutnego postępu dla samego okrucieństwa – można przypuszczać, że i oni kierowali się motywacją naukową: chcieli się dowiedzieć, jak można badać granice możliwości mikrochirurgów.

Tym, o czym wszyscy ci naukowcy zapomnieli w swojej pogoni za wiedzą, był fakt, że ich „badani” są istotami ludzkimi. To ironia losu, że w naukach o człowieku przedmiot badań (*object*) określa się po angielsku mianem „podmiotu badanego” (*subject*), które implikuje wrażliwość na uczucia osoby badanej. W praktyce autorzy tych eksperymentów nie dbali o uczucia swoich badanych. Nazistowskie prawa określały Żydów jako podludzi i nakazywały ich eksterminację w ramach realizowanego przez Rzeszę programu eugenicznego. W takim kontekście politycznym ówczesni niemieccy lekarze mogli nawet spostrzegać wykorzystywanie więźniów obozów koncentracyjnych jako „badanych” w eksperymentach medycznych jako praktykę etyczną, jeśli badania te dostarczały wiedzy służącej jakiemś większemu dobru.

Okrucieństwo dla samego okrucieństwa można dostrzec w postępowaniu zwykłych niemieckich strażników w obozach koncentracyjnych. Można wskazać wiele przerażających przykładów, ja jednak wybrałem tylko jeden – zaczerpnięty z biografii Thomasa Buergenthala^[7]. Jako dziewięcioletek wraz z tysiącami Żydów został on wywieziony do Auschwitz. Musiał się tam przyglądać, jak strażnicy zmuszają jednego z więźniów do powieszenia przyjaciela, skazanego na śmierć za próbę ucieczki. Esesman rozkazał nieszczęśnikowi, aby założył pętlę na szyję przyjaciela. Więzień nie był w stanie wykonać rozkazu, ponieważ ze strachu i zdenerwowania trzęsły mu się ręce. Skazany na śmierć uciekinier odwrócił się do niego, wziął pętlę i uczynił coś niezwykłego – ucałował dłoń swojego przyjaciela. Potem założył sobie pętlę na szyję. Strażnik ze złością wykopał mu spod nóg krzesło i mężczyzna zawisł na sznurze.

Dziewięcioletni Thomas i pozostali więźniowie, którzy widzieli, jak ów mężczyzna składa pocałunek na dłoni przyjaciela, uradowali się na widok tego prostego uczynku, który mówił (bez słów): „Nie pozwolę, aby mojego przyjaciela zmuszono do tego, by mnie zabił”. Thomas przeżył pobyt w Auschwitz (może dzięki temu, że ojciec nauczył go, aby trzymał się blisko wiaty, kiedy doktor Mengele wybierał tych, którzy mieli umrzeć^[8]) i opisał swoją historię w książce *Dziecko szczęścia*^[9]. W tej strasznej sytuacji ujawniła się z całą mocą empatia między przyjaciółmi, a także całkowity brak empatii u strażnika. Jeśli celem było ukaranie uciekiniera bądź zabicie go dla przykładu, strażnik mógł sam go zastrzelić. Prawdopodobnie wybrał taki, a nie inny rodzaj kary, ponieważ chciał, aby obaj przyjaciele cierpieli.

Dzisiaj, niemal pół wieku po tym, jak ojciec opowiedział mi o skrajnościach ludzkich zachowań, mój umysł nadal zmaga się z tym samym zadaniem – próbuje

zrozumieć ludzkie okrucieństwo. Czy można sobie wyobrazić lepszy powód do napisania książki niż uporczywe pytanie, które dręczyło jej autora przez całe świadome życie? Jakie inne pytanie mogłoby równie mocno i głęboko zakorzenić się w ludzkim umyśle? Sądzę, że powodem, z jakiego nieustannie wracam do tej kwestii, jest fakt, iż pytanie o to, jak to możliwe, że ludzie ignorują człowieczeństwo swoich bliźnich, **domaga się** odpowiedzi – a jednak do tej pory nie poznaliśmy wyjaśnienia. Odpowiedzi, które dotąd proponowano, okazały się niezadowalające. Gdyby były wystarczające, z pewnością miałbym poczucie, że ta dręcząca kwestia została rozstrzygnięta. Nie musiałbym bez końca do niej wracać. Z pewnością potrzebne są inne, lepsze odpowiedzi.

Standardowe wyjaśnienie brzmi: Holokaust (który, jak się przekonamy, na przestrzeni dziejów występował – w tej czy innej postaci – w wielu kulturach świata) jest przykładem „zła”, jakie ludzie mogą wyrządzać innym ludziom. Zło traktuje się jako coś niepojętego, zagadnienie, którego nie sposób opisać ani wyjaśnić, ponieważ skala okrucieństwa jest tak wielka, że nic nie może oddać jego ogromu. Ten tradycyjny pogląd okazuje się bardzo rozpowszechniony – pojęcie zła wykorzystuje się jako wytłumaczenie takich przerażających zachowań:

■ Dlaczego morderca zabił niewinne dziecko? Ponieważ był zły.

■ Dlaczego ten terrorysta stał się zamachowcem-samobójcą? Ponieważ był zły.

Kiedy jednak przeanalizujemy pojęcie zła, okazuje się, że nie jest ono żadnym wyjaśnieniem. Dla naukowca takie podejście jest, rzecz jasna, nie do przyjęcia. To, czego dopuścili się naziści (oraz inni, podobni zbrodniarze), było niewyobrażalnie potworne. Nie znaczy to jednak, że powinniśmy zaprzestać prób wyjaśnienia, w jaki sposób ludzie stają się zdolni do popełniania takich czynów, albo zadowolić się pozornym wytłumaczeniem, zgodnie z którym ludzie są po prostu źli.

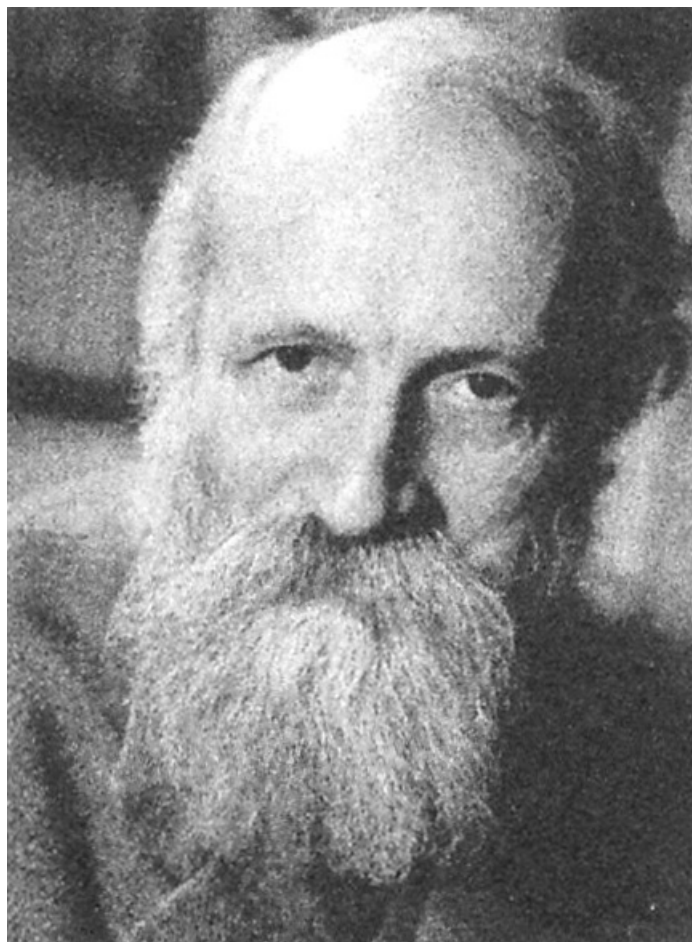
Jako naukowiec pragnę zrozumieć czynniki, które sprawiają, że ludzie traktują innych jak przedmioty. Na stronach tej książki spróbuję wyjaśnić, dlaczego ludzie bywają okrutni wobec swoich bliźnich, odwołując się nie do pojęcia zła, lecz do pojęcia **empatii**. W przeciwieństwie do pojęcia zła, empatia odznacza się mocą eksplanacyjną. W kolejnych rozdziałach przyjrzymy się empatii pod mikroskopem.

Uprzedmiotowienie

Wyzwanie polega na tym, aby wyjaśnić, w jaki sposób ludzie stają się zdolni do zadawania innym wielkiego cierpienia, nie odwołując się do nazbyt wygodnego pojęcia zła. Spróbujmy zastąpić termin „zło” pojęciem „erozja empatii”. Jej przyczyną mogą być destrukcyjne emocje, takie jak głęboka uraza, żądza zemsty, ślepa nienawiść albo pragnienie zapewnienia komuś ochrony. Teoretycznie są to

chwilowe emocje, a co za tym idzie – erozja empatii powinna być odwracalna. Jednakże zanik empatii może być następstwem bardziej trwałych cech psychicznych.

Początki idei, że u podłoża erozji empatii tkwi **traktowanie ludzi jak przedmioty**, można upatrywać w pracach Martina Bubera, austriackiego filozofa, który zrezygnował z profesury na Uniwersytecie we Frankfurcie w 1933 roku, kiedy Hitler doszedł do władzy. W swojej słynnej książce zatytułowanej *Ich und Du (Ja i Ty)*^[10] Buber przeciwstawił relację *Ich–Du* (ja–ty) – w której spotykamy się z drugą osobą, a ów kontakt jest celem samym w sobie – relacji *Ich–Es* (ja–to), kiedy to wchodzimy w kontakt z jakąś osobą lub przedmiotem, aby wykorzystać je do swoich celów. Zdaniem autora ten drugi sposób traktowania innego człowieka jest poniżający.



Rycina 2.

Martin Buber

Kiedy nasza empatia jest wyłączona, działamy w trybie „ja”. W takim stanie wchodzimy w kontakt wyłącznie z przedmiotami albo z ludźmi **traktowanymi jak**

przedmioty. Większość nas od czasu do czasu bywa do tego zdolna. Potrafimy skupić się na pracy, nie zwracając uwagi na bezdomnego siedzącego na ulicy przed naszym biurem. Jednak niezależnie od tego, czy ów stan jest chwilowy, czy stały, kiedy się w nim znajdujemy, nie widzimy drugiego człowieka („ty”) – a przynajmniej osoby mającej swoje myśli i uczucia. Traktowanie innych ludzi jak przedmioty jest jedną z najgorszych rzeczy, jakie możemy uczynić bliźnim – to ignorowanie ich podmiotowości, ich myśli i uczuć.

Kiedy człowiek skupia się wyłącznie na dążeniu do swoich celów, może z łatwością utracić zdolność empatii. W najlepszym razie zamyka się wówczas w swoim świecie, a jego zachowanie nie wywiera istotnego niekorzystnego wpływu na innych. Ludzie mogą popaść w taki stan umysłu za sprawą wieloletniego poczucia urazy i krzywdy (często na skutek konfliktu), albo też – jak się przekonamy – z bardziej trwałych przyczyn neurologicznych. (Co interesujące, znajdując się w stanie pełnego determinacji dążenia do własnych celów, człowiek może podejmować działania o charakterze pozytywnym, takie jak pomaganie ludziom. Jednakże nawet wtedy, gdy jego działania są pozytywne i wartościowe, lecz wynikają wyłącznie z upartego dążenia do własnych celów, należy je uznać za pozbawione empatii^[11]).

Wykonaliśmy zatem konkretny krok – próbowaliśmy wyjaśnić, dlaczego ludzie mogą być okrutni wobec swoich bliźnich, nie odwołując się do pojęcia zła, lecz do koncepcji erozji empatii. Chociaż taka odpowiedź wydaje się nieco bardziej zadowolająca (stanowi przynajmniej zaczątek wyjaśnienia), wciąż jeszcze daleko jej do tego, aby można ją było uznać za wyczerpującą. To dlatego, że pociąga za sobą kolejne pytania: **czym** jest empatia i jak może dojść do jej **erozji**? Na szczęście są to kwestie możliwe do rozstrzygnięcia – spróbujemy znaleźć odpowiedzi w kolejnych rozdziałach tej książki.

Pod koniec tej podróży nie powinniśmy już doświadczać palącej potrzeby znalezienia odpowiedzi na zasadnicze pytanie, dotyczące wyjaśnienia ludzkiego okrucieństwa. Nasz umysł powinien się uspokoić, jeśli odpowiedzi zaczną nam się wydawać zadowolające. Zanim jednak spróbujemy zgłębić naturę empatii, przyjrzyjmy się kilku przykładom z różnych zakątków świata, aby się przekonać, że potworności, jakich dopuszczali się naziści, nie były ich wyłączną domeną. Musimy to uczynić chociażby po to, by obalić pewien niedorzeczny (moim zdaniem) pogląd, a mianowicie twierdzenie, że okrucieństwo nazistów było czymś wyjątkowym – jedynym w swoim rodzaju.

Erozja empatii na całym świecie

Erozja empatii to stan umysłu, który można spotkać we wszystkich kulturach. W 2006 roku byłem z rodziną na wakacjach w Kenii. Wylądowaliśmy w Nairobi, wielkiej, tętniącej życiem, międzynarodowej metropolii. Co smutne, Nairobi jest również jednym z największych siedlisk nędzy na świecie. Ludzie śpiący na ulicach,

matki umierające na AIDS, niedożywione dzieci, które robią wszystko, aby utrzymać się przy życiu. Poznałem Esther, młodą Kenijkę, której dopisało szczęście – miała pracę. Ostrzegła mnie, żebym uważał na szerzącą się w Nairobi przestępczość.

„Byłam w supermarkecie” – opowiadała. „Nagle kobieta, która stała za mną w kolejce do kasy, krzyknęła głośno. Jakiś mężczyzna **odciął** jej palec. W powstałym zamieszaniu ten człowiek zsunął obrączkę z odciętego palca i wmieszał się w tłum. Wszystko wydarzyło się bardzo szybko”.

Oto szokujący przykład tego, co jeden człowiek może zrobić drugiemu. Nietrudno zrozumieć, że ktoś planuje kradzież w zatłoczonym supermarkecie – zwłaszcza gdy przymiera głodem. Nieco trudniej pojąć to, że częścią tego planu jest wzięcie ze sobą noża, ponieważ wskazuje to jednoznacznie na zamiar odcięcia czegoś.

Dla mnie jednak najistotniejsze jest to, co się dzieje w umyśle tego człowieka w ciągu kilku sekund poprzedzających użycie noża. Można przypuszczać, że złodziej widzi wówczas jedynie swój cel (pierścionek) – mały przedmiot, który może mu zapewnić jedzenie przez kilka tygodni. Jediną przeszkodą stojącą na drodze do sycącego posiłku jest palec tej kobiety, który trzeba odciąć. Fakt, że ów palec jest przyrośnięty do jakiejś dłoni, to tylko niewielka niedogodność, a zimna logika podpowiada: odetnij go. Fakt, że ta dłoń jest przyrośnięta do jakiegoś człowieka – mającego swoje życie i swoje uczucia – wydaje się w tym momencie nieistotny. Można o nim zapomnieć. Oto przykład sytuacji, w której jeden człowiek **widzi w drugim (zaledwie) przedmiot**. Moim zdaniem, jeśli traktujesz kogoś jak przedmiot, Twoja empatia musi być wyłączona.

Z przedstawionego przykładu można wnioskować, że człowiek zdolny do popełnienia takiego przestępstwa doświadczył chwilowego „zaćmienia”. Czy desperacja, głód i bieda sprawcy mogły być tak dojmujące, że na moment przestał odczuwać empatię wobec swojej ofiary? Wszyscy doświadczyliśmy – lub obserwowaliśmy u innych – takich przejściowych stanów, po których poziom empatii wracał do normy. Domyślam się, że podczas Twoich chwilowych zaników empatii nie dzieje się nic tak okropnego, jak zdarzenie, o którym opowiedziała mi młoda Kenijka. Można więc przypuszczać, że to, co ów mężczyzna uczynił nieznanym kobiecie, było czymś **więcej** niż tylko chwilowym zanikiem empatii. W tej książce przyjrzymy się zjawisku, które jest bardziej trwałe – utracie empatii, która stanowi następstwo pewnych stałych cech. W takich wypadkach odzyskanie empatii staje się bardzo trudne (lub nawet niemożliwe), a konsekwencje mogą być niezwykle poważne. Przyjrzymy się uważnie ludziom, którzy rozpaczliwie potrzebują empatii, ale z różnych powodów jej nie mają – i prawdopodobnie nigdy nie będą mieli.

Wrócimy do tego później. W tym miejscu ograniczę się do czterech innych przykładów erozji empatii w różnych zakątkach świata, ponieważ nie potrzeba wielu bolesnych przykładów, aby się przekonać, że może się to zdarzyć w każdej kulturze.

Pierwszym z tych czterech przykładów jest historia Josefa Fritzla, który zbudował piwnicę w swoim domu w Amstetten w północnej Austrii. Zapewne słyszałeś o tej sprawie, ponieważ jakiś czas temu informowały o niej media na całym świecie^[12]. Dwudziestego czwartego sierpnia 1984 roku Fritzl zamknął w piwnicy swoją córkę Elisabeth, po czym więził ją tam przez dwadzieścia cztery lata, powiedziawszy

żonie, że córka zaginęła. Gwałcił Elisabeth – dzień po dniu – od czasu, gdy miała jedenaście lat, aż do okresu dorosłości. Dziewczyna urodziła w swoim więzieniu siedmioro dzieci, z których jedno zmarło trzy dni po przyjściu na świat. Ojciec Elisabeth (ojciec i dziadek zmarłego chłopca) spalił jego ciało, aby pozbyć się dowodów.

W ciągu tych dwudziestu czterech lat Josef i jego żona Rosemarie kilkakrotnie występowali w austriackiej telewizji, okazując cierpienie z powodu zniknięcia Elisabeth i prosząc widzów o pomoc w jej odnalezieniu. Josef – dzisiaj siedemdziesięcioletni – twierdził, że troje spośród dzieci w tajemniczy sposób pojawiło się przed drzwiami ich domu (rzekomo zostały podrzucone przez matkę), a on i jego żona (babcia dzieci) wzięli je na wychowanie. Pozostała trójka dorastała w piwnicy, wskutek czego cierpiała na poważne zaburzenia psychiczne. Jak ojciec mógł traktować swoją córkę jak przedmiot i odebrać jej oraz trojgu swoich dzieciwnuków prawo do wolności? **Gdzie się podziała jego empatia?**

Kolejnym przykładem erozji empatii, który zamroził mi krew w żyłach, był reportaż telewizji BBC^[13] z Ugandy. Żołnierze rebelianckiej Armii Bożego Oporu weszli do wioski Pajong. Było to 24 lipca 2002 roku. Esther Rechan, młoda matka, opowiedziała o tym, co się wtedy wydarzyło:

Mój dwuletni synek siedział na werandzie. Partyzanci zaczęli go kopać. Kopali go tak długo, aż umarł. (...) Moja pięcioletnia córka była ze mną, kiedy młoda kobieta dowodząca oddziałem rebeliantów nakazała wszystkim matkom, aby podniosły swoje dzieci i uderzały nimi o ogrodzenie werandy. Musiałyśmy to robić tak długo, aż dzieci były martwe. My wszystkie, kobiety z dziećmi, musiałyśmy je zabić. Jeśli robiłyśmy to powoli, żołnierze bili nas i zmuszali, abyśmy jeszcze mocniej uderzały ciałami naszych dzieci w pale otaczające werandę. Siedmioro dzieci zginęło w ten sposób z rąk swoich matek. Moje dziecko miało tylko pięć lat^[14].

Co się działo w umysłach tych partyzantów, że byli w stanie zmusić matkę, aby w ten sposób zabiła swoje dziecko?

Rozważmy teraz przykład mniej znanego holokaustu – ludobójstwa, którego sprawcami **nie byli** naziści. Usłyszałem o tych wydarzeniach w zeszłym roku, kiedy pojechałem do Turcji. Mieszkańcy tego kraju słyną z serdeczności, gościnności i przyjaznego usposobienia, jednak za czasów imperium osmańskiego Turcy uważali chrześcijańską ludność ormiańską za obywateli drugiej kategorii. Już w latach trzydziestych XIX wieku Ormianie nie mogli zeznawać przeciwko muzułmanom w sądzie – ich zeznania uważano za dowód niedopuszczalny. Do lat siedemdziesiątych XIX wieku grupa ta domagała się reform, a w latach dziewięćdziesiątych co najmniej sto tysięcy Ormian zostało wymordowanych. Dwudziestego czwartego sierpnia 1915 roku dwustu pięćdziesięciu intelektualistów ormiańskich zostało schwytanych, uwięzionych, a następnie straconych^[15]. Trzynastego września parlament osmański uchwalił ustawę nakazującą wywłaszczenie Ormian i konfiskatę ich mienia. Rozpoczęto również masową deportację Ormian z Turcji do syryjskiego miasta Deir ez Zor. W trakcie tego

morderczego marszu oraz później – w dwudziestu pięciu obozach koncentracyjnych znajdujących się w pobliżu dzisiejszych tureckich granic z Irakiem i Syrią – wymordowano półtora miliona Ormian. Niektórych spalono żywcem, innych zabito przez wstrzyknięcie morfiny, jeszcze innych zagazowano. Nieczęsto słyszy się o tych wydarzeniach, a ludobójstwo Ormian dowodzi ponad wszelką wątpliwość (jeśli potrzebowaliśmy dowodów), że holokaust nie był specjalnością wyłącznie nazistów.

A oto ostatni przykład niewyobrażalnego ludzkiego okrucieństwa – tym razem pochodzący z Demokratycznej Republiki Konga^[16]. Mirindi Euprazi była w swoim domu w wiosce Ninja w rejonie Walungu, kiedy nastąpił atak rebeliantów. Oto jej relacja:

„Kazali mojemu synowi uprawiać ze mną seks, a kiedy skończył, zabili go. Potem zgwałcili mnie na oczach mojego męża, a później i jego zabili. Zabrali moje trzy córki”.

Od tamtej pory Mirindi nie miała żadnych wiadomości o swoich córkach. Kobieta opisuje, jak rebelianci zostawili ją nagą przed płonącym domem. Wyobrażam sobie, że podobnie jak we mnie, to zdarzenie wywołało w Tobie nieopisane zdumienie. Jak rebelianci mogli zapomnieć o fakcie, że osoba, którą gwałcą, jest kobietą, podobną do ich matek? Jak mogli potraktować ją jak przedmiot? Jak mogli zignorować fakt, że ten chłopiec – zmuszony do uprawiania seksu z własną matką – jest tylko nastolatkiem, mającym normalne uczucia?

Przedstawiłem aż nadto przykładów ludzkiego okrucieństwa z różnych kultur i zakątków świata, aby pamiętać, do czego zdolny jest człowiek. Jeśli mam rację, twierdząc, że takie czyny wynikają z braku empatii, to tym, czego nam pilnie potrzeba, są odpowiedzi na bardziej podstawowe pytania: czym jest empatia i dlaczego niektórzy ludzie mają jej mniej niż inni?

^[4] Jej imię i nazwisko zostały zmienione, ponieważ nie zdołałem do niej dotrzeć, aby poprosić ją o zgodę na wykorzystanie prawdziwych danych.

^[5] Bogod, 2004.

^[6] Ów profesor ubolewał, że dane te zostały zgromadzone w tak nieludzkich warunkach, uważał jednak, że mimo wszystko warto przedstawić je w trakcie wykładu – jakieś czterdzieści lat później – ponieważ stanowią źródło cennej wiedzy. Fakt wykorzystania owych danych – nawet w celu nauczania medycyny – wydał mi się odrażający. Uważałem, że cel nie uświęca środków. Nieetyczne badania są nieetyczne i kropka.

^[7] „Midweek”, BBC Radio 4, 14 stycznia 2009.

Thomas Buergenthal (ur. 11 maja 1934 w Lubochnie na Słowacji) – amerykański prawnik pochodzenia żydowskiego, w latach 2000-2010 sędzia Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości w Hadze. Jako dziecko przebywał w żydowskim getcie w Kielcach, a następnie w obozach koncentracyjnych Auschwitz i Sachsenhausen. Po wojnie przez kilka lat mieszkał w Niemczech, a w roku 1951 wyemigrował do USA (przyp. tłum.).

^[8] Po latach Thomas został jednym z założycieli UNICEF (Funduszu Narodów

Zjednoczonych na rzecz Dzieci) i sędzią Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości w Hadze – od czterdziestu lat działa na rzecz obrony praw człowieka.

[9] Buergenthal, 2008.

[10] Buber, 1992.

[11] Brzmi to paradoksalnie, prawda? Rozważmy konkretny przykład. Jeśli w trakcie pracy nad organizacją jakiegoś przedsięwzięcia mówisz swojemu dziecku, które jest zmartwione lub zdenerwowane: „Nie mogę teraz z tobą rozmawiać, spóźnię się do pracy” – właśnie w tym momencie wyłączyłeś empatię.

[12] „Guardian”, 28 kwietnia 2008.

[13] *Whose Justice?*, BBC Newsnight, 28 stycznia 2009.

[14] Mąż Esther został zabity maczetą przez grupę dzieci służących w szeregach partyzantów. Tamtej lipcowej nocy w wiosce zginęło sześćdziesiąt pięć osób, a wiele innych zostało rannych.

[15] Simonyan i Arzumanyan, 1981.

[16] „Guardian”, 5 grudnia 2008: *Age 1-90: the victims of hidden war against women*, Diane Taylor.



ROZDZIAŁ 2

Mechanizm empatii – krzywa normalna

Nieempatyczne czyny stanowią po prostu kraniec rozkładu normalnego, występującego we wszystkich populacjach naszego globu. Jeśli chcemy zastąpić słowo „zło” pojęciem empatii, to musimy zrozumieć, czym jest ta ostatnia.

Najważniejsza idea jest taka, że **każdy z nas zajmuje określone miejsce na kontinuum empatii** (od poziomu niskiego do wysokiego). Ludzie, o których mówi się, że są źli lub okrutni, mieszczą się na jednym z jego krańców. Wszystkich nas można uszeregować wzdłuż owego kontinuum różnic indywidualnych – według tego, jak dużo mamy empatii. W tym rozdziale zaczniemy poszukiwać odpowiedzi na pytanie, dlaczego niektórzy ludzie mają więcej (lub mniej) empatii niż inni. Musimy zrozumieć rozkład normalny empatii zarówno po to, by móc wnikać pod powierzchnię tego tajemniczego, potężnego zjawiska, jak i dlatego, że na jednym z krańców owego rozkładu znajdują się ludzie o zerowym poziomie empatii.

Na początek potrzebujemy jednak definicji empatii. Można ją zdefiniować na wiele sposobów, ja jednak proponuję taką oto definicję: **empatia występuje wtedy, gdy zawieszamy jednoogniskową (*single-minded*) koncentrację uwagi i przyjmujemy perspektywę dwuogniskową (*double-minded*).**

Pojęcie „uwaga jednoogniskowa” oznacza, że myślimy wyłącznie o **własnym** umyśle, o naszych aktualnych myślach i spostrzeżeniach. Termin „uwaga dwuogniskowa” sugeruje, że oprócz własnego umysłu mamy na względzie umysł

innej osoby. W takim ujęciu od razu widać, z czym wiąże się empatia. Gdy jest ona wyłączona, myślimy tylko o własnym interesie. Kiedy natomiast empatia jest włączona, bierzemy również pod uwagę dobro innych ludzi. Czasami uwagę porównuje się do reflektora punktowego. Zaproponowana przeze mnie definicja sugeruje więc, że nasza uwaga może działać jak pojedynczy reflektor (oświetlający w ciemności jedynie nasze interesy) lub niczym dwa światła punktowe, przy czym to drugie oświetla potrzeby i dobro innej osoby.

To jednak nie wszystko. Pierwsza część definicji empatii określa tylko formę, jaką przybiera empatia (podwójna koncentracja uwagi). Wskazuje także, jakiego typu mechanizmu mózgowego wymaga to zjawisko – takiego, który umożliwia równoczesną refleksję nad dwoma umysłami (własnym oraz innej osoby)^[17]. Lokalizacji empatii w mózgu przyjrzymy się w dalszej części tego rozdziału. Pierwsza część przedstawionej przeze mnie definicji ignoruje jednak proces i treść tego, co się dzieje, kiedy włączona jest empatia. Możemy więc rozszerzyć definicję empatii w taki oto sposób: **empatia to zdolność rozpoznawania myśli lub uczuć innej osoby oraz reagowania na jej myśli i uczucia odpowiednią emocją.**

Wynika z tego, że istnieją co najmniej dwa etapy empatii: rozpoznanie i reakcja. Oba są potrzebne, ponieważ jeśli po pierwszym z nich nie następuje drugi, to nie można mówić o empatii. Jeśli na podstawie wyrazu Twojej twarzy trafnie rozpoznaję, że masz trudności z umieszczeniem ciężkiej walizki na półce bagażowej w pociągu, lecz tylko siedzę i patrzę, jak się męczysz, to nie zareagowałem właściwie na Twoje uczucia (frustracji). Aby więc można było mówić o empatii, niezbędne jest nie tylko rozpoznanie uczuć i myśli innej osoby, ale też zareagowanie na nie odpowiednią emocją^[18]. W dalszej części tej książki opowiem Ci o ludziach cierpiących na pewne zaburzenia, które wiążą się z brakiem lub nieprawidłowym rozwojem obu tych elementów empatii lub jednego z nich.

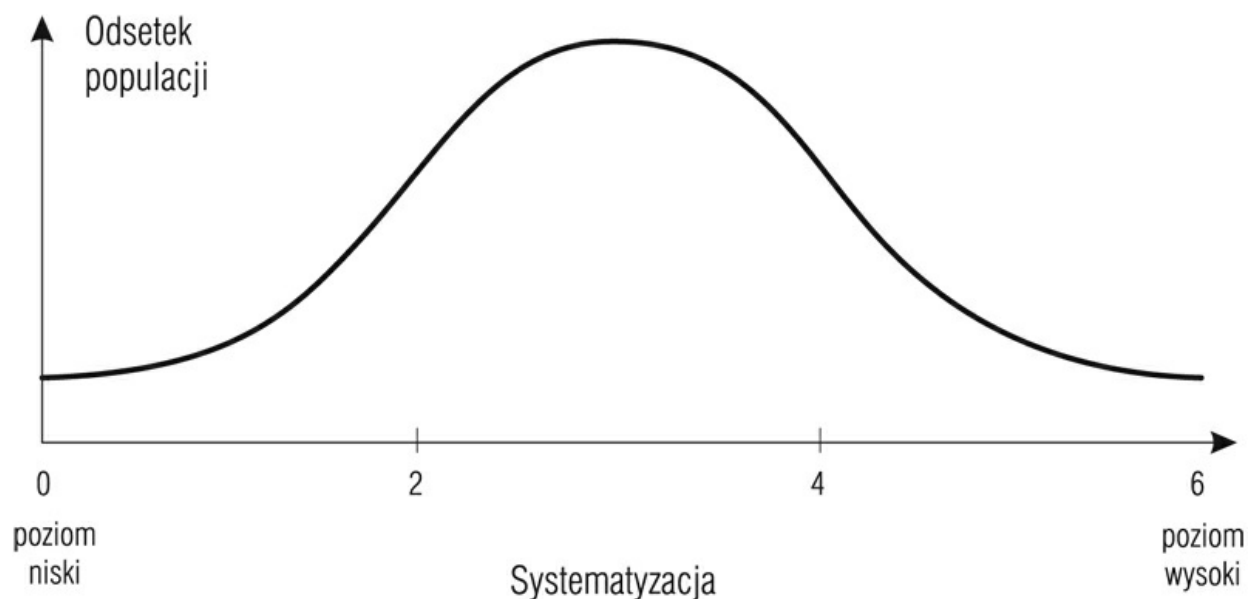
Kiedy ów drugi reflektor działa, a Ty jesteś w stanie rozpoznawać myśli i uczucia innych oraz właściwie na nie reagować, możesz nie tylko zapytać inną osobę, jak się czuje, ale także z wrażliwością unikać ranienia jej uczuć, myśleć o tym, jak sprawić, aby czuła się dobrze, i brać pod uwagę to, w jaki sposób wszystko, co mówisz lub robisz, wpływa na innych. Kiedy inni mówią Ci, jak się czują, możesz czerpać informacje nie tylko z ich słów, lecz także z tego, jak je wypowiadają – czytać z ich twarzy, jakby była lustrem, w którym odbijają się ich myśli i uczucia. Jeśli druga osoba doświadcza cierpienia, po prostu **wiesz**, że trzeba jej ofiarować pociechę i współczucie.

Jeśli natomiast koncentrujesz się wyłącznie na własnym interesie, celu, pragnieniu czy planie, nie zważając na myśli i uczucia drugiej osoby, to Twoja empatia jest wyłączona. Może przestać działać, ponieważ koncentrujesz uwagę na czymś innym – w takim wypadku jest to stan przejściowy. Jeśli na przykład gorączkowo przeszukujesz mieszkanie, próbując znaleźć coś, co jest Ci pilnie potrzebne, Twoja uwaga może się koncentrować wyłącznie na aktualnym celu znalezienia tego przedmiotu. W takiej sytuacji możesz stracić z oczu drugą osobę, a przynajmniej jej uczucia. W takim stanie jednostronnej uwagi druga osoba – lub

jej uczucia – przestaje dla Ciebie istnieć. Liczy się tylko rozwiązanie problemu – znalezienie zguby, naprawienie czegoś, osiągnięcie celu, o którym myślisz. Gdyby ktoś Ci przerwał i zapytał, co robisz, Twoja odpowiedź byłaby jednostronna – opowiedziałbyś o tym, co Cię w danej chwili absorbuje. Język, którym byś się posłużył, aby opisać ów stan, byłby całkowicie egocentryczny (skoncentrowany na Ja).

Na stronach tej książki spotkamy ludzi, którzy są uwięzieni w swoim egocentryzmie. Uwięzieni, ponieważ w ich wypadku nie jest to przejściowy stan umysłu, po którym ich empatia mogłaby wrócić do normy. Koncentracja na Ja jest wszystkim, na co ich stać – tak jakby w ich komputerze neuronalnym brakowało jakiegoś układu. Przejściowy spadek poziomu empatii jest odwracalny. Trwałemu brakowi empatii, będącemu stałą cechą, nie można zaradzić.

Zdolność empatii oznacza, że jesteśmy w stanie zrozumieć położenie **drugiej** osoby, postawić się w jej sytuacji. Oznacza, że potrafimy znaleźć wyjście z impasu między celami, które w przeciwnym razie wydawałyby się niemożliwe do pogodzenia. Dzięki empatii druga osoba czuje, że jest dla nas wartościowa, ma poczucie, że jej myśli i uczucia są zauważane i respektowane. Dzięki empatii możemy nawiązywać i pielęgnować bliskie przyjaźnie. Empatia pozwala nam unikać nieporozumień i zakłóceń komunikacji, ponieważ ułatwia odczytywanie intencji innych ludzi. Powstrzymuje nas przed urażaniem innych i sprawianiem im przykrości, pozwala bowiem przewidzieć reakcję osoby wyposażonej w umysł różny od naszego. Fakt, że w Twoim odczuciu Twoje słowa czy działania były tylko nieszkodliwą zabawą, nie musi wcale oznaczać, że druga osoba odebrała je tak samo. Chociaż ta książka skupia się na negatywnych następstwach zbyt niskiego poziomu empatii, powinniśmy pamiętać o korzyściach, jakie przynosi nam przeciętny – lub nawet ponadprzeciętny – poziom empatii.



Rycina 3.

Rozkład normalny empatii

W swojej dotychczasowej postaci moja definicja zakłada, że empatia jest obecna lub nieobecna. Kiedy skupiamy uwagę wyłącznie na sobie, empatia jest wyłączona. Kiedy nasza uwaga przeistacza się w podwójny reflektor punktowy, empatia zostaje ponownie włączona. W takim ujęciu empatia jest operacją binarną (zero-jedynkową), niczym żarówka, która zapala się i gaśnie w naszej głowie. W rzeczywistości zjawisko to przypomina raczej włącznik światła z regulacją natężenia niż prosty przełącznik zero-jedynkowy. W nauce włącznik z regulacją natężenia sugeruje pewne kontinuum albo skalę ilościową: od poziomu niskiego, przez średni, do wysokiego. W ujęciu ilościowym poziom empatii w danej populacji jest **zmienny**. Teraz wyobraź sobie, że dysponujemy metodą pomiaru empatii (takie narzędzia rzeczywiście istnieją, więc nie jest to czysta fantazja), dzięki czemu możemy przypisać każdemu określoną wartość (wynik) empatii. W ten sposób otrzymamy dobrze znaną krzywą w kształcie dzwonu – rozkład normalny, przedstawiony na rycinie 3.

Na wykresie tym widać, że niektórzy ludzie mają wysoki poziom empatii, inni – średni, a jeszcze inni – niski. Postaram się wykazać, że u niektórych ludzi niski poziom empatii jest potencjalnie trwały, a część tych, którzy lokują się na dolnym krańcu kontinuum (lecz nie wszyscy), stanowią ludzie, których moglibyśmy określić mianem „złych” lub okrutnych. Innymi słowy, ludzie ci nigdy nie przejawiali empatii i prawdopodobnie nie będą jej przejawiać w przyszłości. Inni mogą zajmować miejsce w dolnej części rozkładu empatii, ponieważ doświadczyli przejściowego wyłączenia empatii na skutek sytuacji, w jakiej się znaleźli. Innymi słowy, kiedyś mieli empatię, ale ją utracili – choć tylko na pewien czas. Niezależnie od tego, w jaki sposób znaleźliśmy się na dolnym krańcu kontinuum empatii, skutek może być taki sam. Kiedy tam jesteś, stajesz się zdolny do dehumanizowania innych i traktowania ich jak przedmioty, a to może za sobą pociągać tragiczne następstwa.

Aby przejść do najważniejszej kwestii – do pytania, co decyduje o tym, czy dana osoba ma wysoki, średni, czy niski poziom empatii – potrzebujemy empirycznego, naukowego badania empatii. Każde badanie empiryczne zaczyna się od pomiaru.

Pomiar empatii

W trakcie naszych badań dotyczących natury empatii moje współpracownice (Sally Wheelwright, Bonnie Auyeung i Carrie Allison) i ja opracowaliśmy skalę służącą do pomiaru empatii we wszystkich grupach wiekowych. Współpraca z tym twórczym zespołem sprawiła mi wiele przyjemności. Odkryliśmy, że najbardziej popularny test empatii wykorzystywany w badaniach psychologicznych tak naprawdę **nie mierzy** wyłącznie empatii^[19], dlatego opracowaliśmy własną skalę, którą nazwaliśmy Współczynnikiem Empatii (*Empathy Quotient* – EQ). Narzędzie to zawiera pytania

odnoszące się do dwóch podstawowych części składowych empatii (rozpoznania i reakcji). Okazało się skuteczne w tym sensie, że pozwala na odróżnienie ludzi mających trudności z empatią od tych, którzy ich nie mają^[20]. Oto przykładowe pozycje tej skali (pełną wersję – liczącą czterdzieści pozycji – znaleźć można w *Dodatku 1*):

Współczynnik Empatii (EQ) – wersja dla dorosłych

1. Z łatwością zauważam, że ktoś chce się przyłączyć do rozmowy.
2. Trudno mi wyjaśnić innym kwestie, które mnie wydają się całkowicie zrozumiałe, jeśli nie zrozumieją ich za pierwszym razem.
3. Naprawdę lubię troszczyć się o innych.
4. Często nie wiem, co zrobić w sytuacji społecznej.
5. Ludzie często mi mówią, że posunąłem się za daleko, próbując wyjaśnić swoje racje podczas dyskusji.
6. Nie przejmuję się, kiedy spóźnię się na spotkanie z przyjacielem.
7. Przyjaźnie i związki są po prostu zbyt trudne, dlatego na ogół nie zawracam sobie nimi głowy.
8. Często trudno mi ocenić, czy druga osoba jest uprzejma, czy nieuprzejma.
9. Podczas rozmowy zwykle skupiam się na własnych myślach, a nie na tym, co może myśleć mój rozmówca.
10. Kiedy byłem dzieckiem, lubiłem rozcinać dżdżownicę, żeby sprawdzić, co się wtedy stanie.

Jeśli zgadzasz się ze zdaniem 1 i 3, otrzymałbyś dwa punkty EQ. Jeśli nie zgadzasz się ze zdaniem 2 i z pozycjami 4-10, otrzymałbyś łącznie 10 punktów EQ. Im wyższy Twój wynik punktowy, tym wyższy masz poziom empatii.

Wersja skali EQ dla dorosłych opiera się na samoopisie. Sprawdza się ona w badaniach na dużych próbach. Okazało się na przykład, że studenci nauk humanistycznych uzyskują nieco wyższe wyniki EQ niż studenci nauk ścisłych, a kobiety (w populacji ogólnej) mają nieco wyższy współczynnik empatii niż mężczyźni^[21]. Co najistotniejsze, przy użyciu skali EQ otrzymuje się krzywą normalną, którą spodziewaliśmy się otrzymać w populacji.

Samoopisowy charakter skali może się wydawać problematyczny, ponieważ badani mogą się uważać za dużo bardziej empatycznych, niż są w rzeczywistości. To dlatego, że człowiek o niskim poziomie empatii często nie zdaje sobie sprawy ze swojego deficytu w tym zakresie. To naturalne – kiedy tracisz empatię, możesz także stracić świadomość tego, że Twój poziom empatii jest niski. To dlatego, że zdolność koncentrowania uwagi na dwóch umysłach jest wbudowana w samą naturę empatii. Zdolność tę można wykorzystywać nie tylko do zastanawiania się nad tym, co czują **inni** i co mogą myśleć, ale także do refleksji nad tym, jak **Ty sam** możesz być spostrzegany przez innych. Wyobrażanie sobie siebie z punktu widzenia innej osoby określamy mianem samoświadomości (*self-awareness*). Kiedy spotykam ludzi

o niskim poziomie empatii, odnoszę wrażenie, że brakuje im narzędzia umożliwiającego spojrzenie na samych siebie – odwróconego peryskopu, niezbędnego do wytworzenia obrazu własnej osoby.

Obawy, że niektórzy badani mogą udzielać nieprawdziwych odpowiedzi na pytania skali EQ, wydają się bezpodstawne, ponieważ w dużej próbie sporadyczne nieścisłości zostają zniesione. Opracowaliśmy również wersję tej skali dla dzieci, wypełnianą przez rodziców. Podobnie jak wersja dla dorosłych, skala EQ dla dzieci ujawniła, że dziewczynki odznaczają się średnio nieco wyższym współczynnikiem empatii niż chłopcy^[22] (obie wersje skali EQ zamieszczono w *Dodatku 1*). Tak więc EQ pozwala nam ustalić, kto mieści się w dolnej, środkowej i górnej części rozkładu empatii. W następnym rozdziale spotkamy ludzi, którzy uzyskują na tej skali skrajnie niskie wyniki, najpierw jednak chciałbym dać Ci pewne wyobrażenie na temat zakresu różnic indywidualnych pod względem EQ.

Mechanizm empatii

Wyobraź sobie, że w mózgu istnieje pewien obwód, który decyduje o tym, ile empatii ma każdy z nas. Nazwijmy go mechanizmem empatii. Na podstawie wyników EQ możemy wnioskować, że istnieje siedem potencjalnych ustawień tego mechanizmu. Są to szerokie zakresy, a każdy z nas może się przemieszczać w obrębie danego zakresu ze względu na przejściowe wahania poziomu empatii. To, w którym zakresie się mieścimy, wydaje się jednak ustalone.

Osoba znajdująca się na **poziomie 0** nie ma ani odrobiny empatii. W rozdziale trzecim poznamy ludzi, którzy lokują się na tym poziomie i którzy dobrowolnie zgłaszają się do poradni psychiatrycznych, aby się dowiedzieć, co im dolega, bądź też trafiają do zakładów zamkniętych (jak mawiamy w Anglii, „z woli Jej Królewskiej Mości”), ponieważ weszli w konflikt z prawem albo zdiagnozowano u nich poważne zaburzenia. Część ludzi znajdujących się na poziomie 0 staje się zdolna do popełniania przestępstw, między innymi zabójstwa, napaści z użyciem przemocy, torturowania i gwałtu. Na szczęście nie wszyscy ludzie lokujący się na tym poziomie dopuszczają się okrutnych czynów – niektórzy doświadczają wprawdzie poważnych trudności w relacjach z innymi, ale nie chcą krzywdzić bliźnich. W wypadku części ludzi odznaczających się zerowym poziomem empatii problem polega na tym, iż nawet jeśli zwrócimy im uwagę, że zranili inną osobę, **nic to dla nich nie znaczy**. Ludzie ci nie doświadczają żalu ani poczucia winy, ponieważ nie rozumieją, co czuje druga osoba. Oto dolny kraniec kontinuum – miejsce, które można określić mianem „zero empatii”.

Na **poziomie 1** człowiek nadal może być zdolny do krzywdzenia innych, ale w pewnym stopniu jest w stanie zastanawiać się nad tym, co zrobił, i odczuwać żal. Problem w tym, że nie potrafi się powstrzymać. Najwyraźniej empatia nie stanowi u niego wystarczająco silnego hamulca, który przeciwdziałałby niewłaściwym

zachowaniom. U ludzi lokujących się na tym poziomie część mózgowego obwodu empatii – ta, która w normalnych okolicznościach powstrzymywałaby ich przed zadawaniem innym fizycznego cierpienia – przestaje działać. W pewnych warunkach taki człowiek może być zdolny do okazywania innym empatii (przynajmniej w jakimś stopniu), kiedy jednak coś go rozzłości, traci zdolność trzeźwej oceny sytuacji, czy też – jak to określają sami badani – wpada w furję i przestaje nad sobą panować. W takiej chwili przestaje zwracać uwagę na uczucia innych ludzi – w ogóle ich nie zauważa. Przerazające wydaje się to, że awaria obwodu empatii może uczynić człowieka zdolnym do skrajnej przemocy. W chwili napaści pragnienie zaatakowania i zniszczenia „wroga” może być tak przemożne, że napastnik staje się zdolny do wszystkiego, a jego ofiara jest tylko obiektem, który trzeba pokonać lub usunąć.

Na **poziomie 2** człowiek nadal ma poważne trudności z empatią, ale w wystarczającym stopniu zdaje sobie sprawę z tego, co czułaby druga osoba, by powstrzymać się przed agresją fizyczną. Może bez zahamowań krzyknąć na innych lub ranić ich słowami, ale ma wystarczająco dużo empatii, by zdawać sobie sprawę, że zrobił coś złego, kiedy druga osoba czuje się zraniona. Zwykle jednak potrzebuje jasnego komunikatu od niej samej lub od postronnego obserwatora, aby uświadomić sobie, że posunął się za daleko. Przewidywanie uczuć drugiej osoby nie przychodzi mu naturalnie. Dlatego człowiek lokujący się na poziomie 2 niezdarnie brnie przez życie, popełniając rozmaite gafy („Ojej, ale przytyłaś!”) i zachowując się niestosownie (na przykład notorycznie narusza przestrzeń osobistą innych). Z powodu tych nietaktów nieustannie wpada w tarapaty – w życiu zawodowym i prywatnym. Może stracić pracę lub przyjaciół, a mimo to nie ma pojęcia, co robi źle.

Na **poziomie 3** człowiek wie, że ma trudności z empatią, i może próbować to ukryć poprzez unikanie ról zawodowych i relacji wymagających dużych zasobów empatii – nieustannie udawanie normalności bywa stresujące i wyczerpujące^[23]. Tacy ludzie mogą unikać innych w pracy, ponieważ interakcje społeczne sprawiają im trudność – skupiają się na swoich obowiązkach z nadzieją, że nie będą się musieli kontaktować ze zbyt dużą liczbą osób. Mogą zdawać sobie sprawę z faktu, że nie rozumieją żartów, z których inni głośno się śmieją, i że nigdy nie są pewni, czego się od nich oczekuje. Niezobowiązujące rozmowy towarzyskie i swobodne pogawędki mogą być koszmarem dla kogoś, kto znajduje się na tym poziomie, ponieważ nie istnieją reguły określające przebieg takich interakcji, co sprawia, że są one bardzo nieprzewidywalne. Kiedy taka osoba wraca do domu, odczuwa wielką ulgę (ponieważ nie musi już udawać kogoś innego) – chce być sama, pragnie być sobą.

Człowiek znajdujący się na **poziomie 4** odznacza się przeciętnym lub nieco obniżonym poziomem empatii. Przez większość czasu nieznacznie przytępią empatia nie wpływa na jego codzienne zachowanie, chociaż ludzie lokujący się na tym poziomie mogą czuć się bardziej swobodnie, kiedy rozmowa dotyczy tematów innych niż emocje. Na poziomie tym jest więcej mężczyzn niż kobiet. Wolą oni rozwiązywać problemy poprzez podjęcie praktycznego działania czy naprawienie usterki technicznej niż prowadzić długie rozmowy na temat emocji^[24]. Zawierane przez nich przyjaźnie opierają się w większym stopniu na wspólnych działaniach

i zainteresowaniach niż na bliskości emocjonalnej, chociaż nie są z tego powodu słabsze ani mniej satysfakcjonujące.

Na **poziomie 5** ludzie mają nieco ponadprzeciętny poziom empatii; na poziomie tym znajduje się więcej kobiet niż mężczyzn. W tym wypadku przyjaźnie opierają się przede wszystkim na bliskości emocjonalnej, wzajemnych zwierzeniach, wsparciu i wyrażaniu współczucia. Wprawdzie osoby lokujące się na poziomie 5 nie myślą bez przerwy o uczuciach innych, w wielu sytuacjach jednak biorą je pod uwagę, a co za tym idzie – są dużo bardziej uważne w interakcjach z innymi w pracy czy w domu. Powstrzymują się przed stanowczym wyrażaniem swoich opinii, ponieważ nie chcą być dominujące ani natarczywe. Nie podejmują pochopnych, jednostronnych decyzji – wolą skonsultować się z innymi i wziąć pod uwagę różne punkty widzenia. Poświęcają innym dużo czasu, nawet jeśli mają wiele innych spraw do załatwienia, ponieważ pragną się dowiedzieć – delikatnie i nie wprost – jak się miewa druga osoba i co zaprzęta jej myśli, a swobodna pogawędka na różne tematy jest lepszym źródłem takich informacji niż wypytywanie o nie rozmówcy.

Na **poziomie 6** spotykamy ludzi odznaczających się niezwykle wysokim poziomem empatii, osoby, które przez cały czas skupiają się na uczuciach innych, troszczą się o ich dobre samopoczucie i dokładają starań, aby udzielać im wsparcia. Wydaje się, że ich empatia jest nieprzerwanie pobudzona, a inni ludzie nawet na chwilę nie znikają z ich radaru. Pozwól, że zamiast opisywać ten typ osób, po prostu przedstawię Ci jedną z nich:

Hannah jest psychoterapeutką, która przejawia naturalny talent do rozpoznawania uczuć innych ludzi. Kiedy tylko przekraczasz próg jej salonu, Hannah odczytuje emocje ujawniające się na Twojej twarzy, w sposobie chodzenia i postawie. Zaczyna od pytania: „Jak się miewasz?“, ale w jej ustach nie jest to zdawkowa formułka na powitanie. Jej intonacja – jeszcze zanim zdejmiesz płaszcz – jest zaproszeniem do zwierzeń, do dzielenia się myślami i uczuciami. Nawet jeśli odpowiadasz tylko paroma słowami, ton Twojego głosu zdradza jej Twój stan emocjonalny. Mówi: „Wydajesz się trochę smutny. Co cię zmartwiło?” Zanim zdążyłś to sobie uświadomić, otwierasz się przed tą wspaniałą słuchaczką, która wtrąca się tylko po to, by wyrazić zainteresowanie i dodać Ci otuchy, odzwierciedlić Twoje uczucia i – od czasu do czasu – wypowiedzieć parę uspokajających słów, które dodają Ci pewności i sprawiają, że czujesz się wartościowy. Hannah nie robi tego dlatego, że na tym polega jej praca. Zachowuje się w ten sposób w kontakcie ze swoimi klientami i z przyjaciółmi, a nawet z ludźmi, których poznała dopiero przed chwilą. Jej przyjaciele czują, że Hannah się o nich troszczy, a jej przyjaźnie opierają się na zwierzeniach i wzajemnym wsparciu. Hannah przejawia niepohamowaną skłonność do okazywania innym empatii.

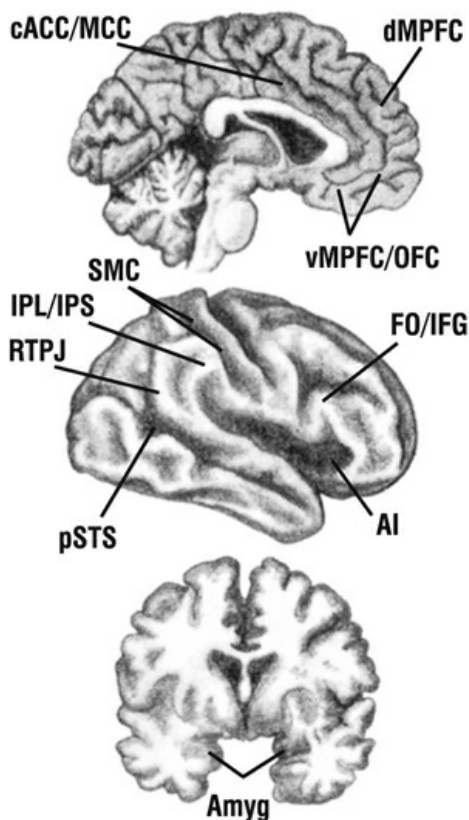
Obwód empatii

Co sprawia, że nasz mechanizm empatii może być ustawiony na różnych poziomach? Najprostsza odpowiedź jest taka, że zależy to od funkcjonowania specjalnego obwodu mózgowego, odpowiedzialnego za empatię. W tym rozdziale oprowadzę Cię po mózgowym obwodzie empatii, a w następnym przekonasz się, że aktywność tego obwodu jest osłabiona u ludzi, którzy dopuszczają się aktów okrucieństwa oraz u tych, którzy mają trudności z empatią.

Dzięki czynnościowemu rezonansowi magnetycznemu (fMRI) naukowcy otrzymują coraz bardziej wyraźny obraz części mózgu, które odgrywają istotną rolę w procesie empatii. Neuronaukowcy zgadzają się co do tego, że za empatię odpowiada co najmniej dziesięć wzajemnie połączonych okolic mózgowych (kolejne mogą nadal czekać na swoich odkrywców)^[25]. Pokazano je na rycinie 4, a ja opowiem krótko o każdej z nich. W pierwszej chwili nazwy części mózgu wchodzących w skład obwodu empatii mogą brzmieć obco, ale kiedy się z nimi zapoznasz, staną się niczym starzy przyjaciele! Przeprowadzono kilka pomysłowych eksperymentów z użyciem technik neuroobrazowania, aby ujawnić rozmaite elementy obwodu empatii.

Przyśrodkowa kora przedczołowa

Pierwszym elementem obwodu empatii jest **przyśrodkowa kora przedczołowa** (MPFC), którą uważa się za centrum przetwarzania informacji społecznych i która bierze udział w porównywaniu własnego punktu widzenia z perspektywą innej osoby^[26]. Przyśrodkowa kora przedczołowa dzieli się na część grzbietową (dMPFC) i brzusznią (vMPFC). Ta pierwsza aktywizuje się, kiedy myślimy o uczuciach i myślach innych ludzi (zjawisko to określa się mianem **metareprezentacji**)^[27], a także o własnych myślach i uczuciach^[28]. Części brzusznej natomiast używamy wtedy, gdy w większym stopniu skupiamy się na własnym umyśle niż na umysłach innych ludzi. Mój niezwykle utalentowany były doktorant, Mike Lombardo, uważa – na podstawie własnych badań i ustaleń innych badaczy – że vMPFC może odgrywać decydującą rolę w procesie samoświadomości^[29].



Objaśnienie skrótów:

AI – przednia część wyspy (*anterior insula*)
 Amyg – ciało migdałowate (*amygdala*)
 cACC – część ogonowa przedniego zakrętu obręczy (*caudal anterior cingulate cortex*)
 dMPFC/vMPFC – grzbietowa/brzuszną część przyśrodkowej kory przedczołowej (*dorsal/ventral medial prefrontal cortex*)
 FO – wieczko czołowe (*frontal operculum*)
 IFG – zakręt czołowy dolny (*inferior frontal gyrus*)
 IPL – płacik ciemieniowy dolny (*inferior parietal lobule*)
 IPS – bruzda ciemieniowa dolna (*inferior parietal sulcus*)
 MCC – środkowa część zakrętu obręczy (*middle cingulate cortex*)
 OFC – kora oczodołowo-czołowa (*orbitofrontal cortex*)
 pSTS – tylna część bruzdy skroniowej górnej (*posterior superior temporal sulcus*)
 RTPJ – prawe skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe (*right temporal-parietal junction*)
 SMC – kora czuciowo-somatyczna

Rycina 4.

Części mózgu wchodzące w skład obwodu empatii (autor: Mike Lombardo, któremu dziękuję za udostępnienie ilustracji).

To jednak nie wszystkie zadania tej okolicy mózgowej. Antonio Damasio, neuronaukowiec z Uniwersytetu Stanu Iowa, sformułował teorię, zgodnie z którą vMPFC przechowuje informacje na temat wartości emocjonalnej poszczególnych działań i czynności. Jeśli dana czynność jest nagradzająca, to przypisujemy jej dodatnią wartość emocjonalną; jeśli natomiast przynosi negatywne skutki (jest karząca), to jej wartość emocjonalna ma znak ujemny. Damasio nazwał te skojarzenia **markerami somatycznymi**. Jego zdaniem każda wykonywana przez nas czynność jest powiązana z takim markerem, przy czym tylko działania skojarzone z markerami somatycznymi o wartości dodatniej są powtarzane. Na dowód tego Damasio przytacza fakt, że pacjenci z uszkodzoną brzuszną częścią przyśrodkowej kory przedczołowej (vMPFC) przejawiają słabszą reakcję autonomicznego układu nerwowego (na przykład mniejsze wahania tętna), kiedy oglądają stresujące obrazy (na przykład sceny katastrof czy okaleczenia)^[30]. Innym dowodem na to, że vMPFC koduje wartość emocjonalną, jest fakt, że obszar ten bierze udział w pozytywnym (optymistycznym) myśleniu, a kiedy badacze stymulują go u pacjentów cierpiących na depresję, badani czują się mniej przygnębieni^[31].

Phineas Gage (1823-1860), jeden z najsłynniejszych pacjentów opisanych w literaturze neuropsychologicznej, nieumyślnie dostarczył nam kolejnego dowodu na to, że vMPFC wchodzi w skład mózgowego obwodu empatii. Phineas, który pracował jako brygadzysta na kolei, przeżył poważny wypadek – żelazny pręt przebił mu głowę na wylot, przechodząc przez mózg. Wydaje się, że najważniejszym następstwem tego wypadku (Phineas żył jeszcze dwanaście lat) była utrata empatii^[32]. Oto co się wydarzyło. Trzynastego września 1848 roku dwudziestopięcioletni Phineas Gage pracował przy budowie linii kolejowej, wysadzając skały w stanie Vermont. Jego zadanie polegało na umieszczeniu prochu w wydrążonym otworze, zainstalowaniu zapalnika oraz ubiciu ładunku żelaznym prętem. Proch nieoczekiwanie eksplodował, a żelazny pręt przebił policzek Phineasa, przeszedł za jego lewym okiem i wydostał się na zewnątrz. Co zdumiewające, kiedy współpracownicy wieźli go do szpitala, Gage siedział w wozie, był przytomny i rozmawiał z nimi. W ciągu kolejnych lat najważniejszą różnicą, jaką zauważyli ludzie znający Phineasa, była wyraźna zmiana usposobienia. Ten niegdyś uprzejmy i przyjazny człowiek stał się dziecinny, zuchwały i wulgarny – miotał przekleństwa i nie przejawiał żadnych oznak hamowania społecznego. Utracił zdolność empatii^[33]. Ponad sto lat później neurobiolog Hanna Damasio i jej współpracownicy dobyli jego zachowaną czaszkę i przy użyciu nowoczesnych metod neuroobrazowania obliczyli, że metalowy pręt musiał zniszczyć brzuszną część przyśrodkowej kory przedczołowej^[34]. Przekonamy się, że u ludzi o niskim poziomie empatii vMPFC oraz inne elementy obwodu empatii są mniej aktywne niż u innych. Najpierw jednak musimy zlokalizować wszystkie części tego obwodu.

Kora oczodołowo-czołowa

Brzuszna część MPFC zachodzi na obszar, który bywa określany mianem **kory oczodołowo-czołowej** (OFC). W roku 1994 mój współpracownik Howard Ring i ja doszliśmy do wniosku, że OFC wchodzi w skład obwodu empatii. Odkryliśmy, że kiedy prosi się badanych, aby ocenili, które słowa z listy opisują to, co może robić umysł, występuje u nich wzmożona aktywność OFC^[35]. Lista zawierała takie słowa, jak „myśleć”, „udawać” i „wierzyć”, a także „skakać”, „spacerować” i „jeść”. Nieco później moja współpracownica Valerie Stone i ja odkryliśmy, że pacjenci z uszkodzeniem w obrębie OFC mają trudności z oceną, czy popełniono *faux pas*, co wskazuje na problemy z empatią^[36]. Uszkodzenie kory oczodołowo-czołowej może także prowadzić do utraty zdolności dokonywania oceny społecznej, co skutkuje rozhamowaniem zachowań społecznych. Ponadto kiedy badani widzą igłę wbijającą się w normalnie wyglądającą (nieznieczuloną) dłoń innej osoby, obserwuje się u nich wzmożoną aktywność OFC, co sugeruje, że ta część obwodu empatii odpowiada za ocenę, czy dane doświadczenie jest bolesne, czy nie^[37].

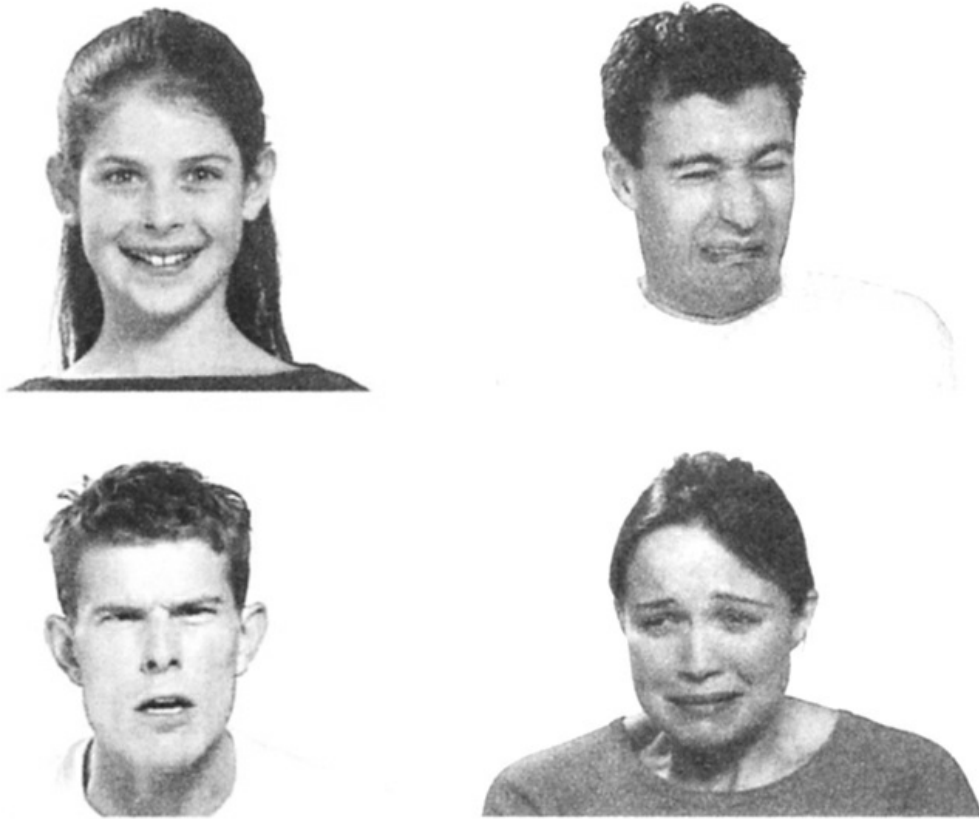
Wieczko czołowe

Z korą oczodołowo-czołową sąsiaduje struktura nazywana **wieczkiem czołowym** (FO), która stanowi część obwodu empatii, a także obwodu językowego, ponieważ zawiera w sobie obszar uczestniczący w ekspresji języka. Uszkodzenie tej okolicy może więc powodować zaburzenie ekspresji słownej (nazywane afazją Broki i przejawiające się tym, że pacjent rozumie słyszane zdania, ale sam nie potrafi mówić pełnymi zdaniami). Związek tego obszaru z empatią opiera się na idei, że FO odpowiada okolicy mózgu małpy, która uczestniczy w kodowaniu „intencji i celów” innych zwierząt^[38]. Innymi słowy, kiedy małpa (w której mózgu umieszczono elektrodę) widzi, jak **inna** małpa sięga po jakiś przedmiot, komórki FO wykazują wzmożoną aktywność elektryczną. Te same komórki są aktywne, kiedy małpa sama po coś sięga.

Zakręt czołowy dolny

Wieczko czołowe znajduje się nad większym obszarem mózgu, nazywanym **zakrętem czołowym dolnym** (IFG). Uszkodzenie tej okolicy może powodować trudności w rozpoznawaniu emocji^[39]. Inny z moich utalentowanych byłych doktorantów, Bhismadev Chakrabarti, poprosił badanych o wypełnienie skali EQ, a następnie polecił im, aby leżeli spokojnie w urządzeniu do skanowania mózgu w trakcie oglądania fotografii rozmaitych wyrazów mimicznych. Przykłady twarzy, które pokazano uczestnikom tego badania, przedstawiono na rycinie 5. Bhisma miał przeczucie, że decydującą rolę będzie odgrywał zakręt czołowy dolny, a jego hipotezę nietrudno było zweryfikować. Bhisma użył skanera fMRI, aby ustalić, które obszary mózgu reagują na każdą z emocji podstawowych (radość, smutek, złość, wstręt).

Zawsze się uśmiecham, kiedy widzę te fotografie, ponieważ jedna z nich – ta w lewym górnym rogu – przedstawia moją córkę Kate, wówczas dziewięcioletnią (Kate miała wyglądać na radosną, czego nie można powiedzieć o pozostałych trzech fotografiach). Bhisma odkrył, że emocja wstrętu jest przetwarzana przede wszystkim w przedniej części wyspy, radość – w prążkowi brzusznym, złość – w drugorzędowej korze ruchowej, a smutek – w kilku rejonach, między innymi w podwzgórzu^[40]. Następnie próbował znaleźć obszar skorelowany z EQ niezależnie od tego, jaką emocję oglądała osoba badana. Okazało się, że do tego opisu pasuje zakręt czołowy dolny. Im wyższy poziom empatii, tym bardziej aktywny jest IFG, kiedy patrzymy na mimiczne wyrazy emocji.



Rycina 5.

Przykłady mimicznych wyrazów radości, wstrętu, smutku i złości

Część ogonowa przedniego zakrętu obręczy i przednia część wyspy

Podążając w głąb kory, napotykamy **część ogonową przedniego zakrętu obręczy** (cACC), nazywaną także **środkowym zakrętem obręczy** (MCC). Uczestniczy ona w procesach empatii, ponieważ aktywizuje się jako element tak zwanej macierzy bólu. Obszar ten przejawia wzmożoną aktywność nie tylko wtedy, gdy sami doświadczamy bólu, ale także na widok cierpienia innych ludzi^[41]. Następnie docieramy do **przedniej części wyspy** (AI), która odgrywa istotną rolę w cielesnych aspektach samoświadomości i jest ściśle powiązana z empatią^[42]. Badaczka mózgu z Zurychu, Tania Singer, oraz jej współpracownicy aplikowali bolesne bodźce osobom badanym lub ich partnerom życiowym i wykazali, że AI lub cACC/MCC aktywizuje się niezależnie od tego, czy sami doświadczamy bólu, czy też obserwujemy cierpienie bliskiej osoby^[43]. Neuronaukowcy z Chicago, Jean Decety i jej współpracownicy, wykazali, że AI oraz cACC/MCC są aktywne w sytuacji, gdy

widzimy kogoś, kto przytrzasnął sobie palce drzwiami^[44]. Siła aktywizacji tych okolic zależy od tego, w jakim stopniu wyobrażamy sobie siebie na miejscu drugiej osoby^[45]. Przednia część wyspy jest także aktywna, kiedy czujemy obrzydliwy smak albo widzimy wyraz wstrętu na twarzy innej osoby, co sugeruje, że ta część mózgu umożliwia identyfikację ze stanami emocjonalnymi innych ludzi^[46].

Tania Singer sprawdziła także, co się dzieje w mózgu, kiedy badany ocenia, czy druga osoba postępuje fair. Odkryła, że zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet aktywizują się obszary cACC/MCC oraz AI, kiedy obserwują oni cierpienie osoby, którą uważają za uczciwą i którą darzą sympatią. Co interesujące, u mężczyzn ta część obwodu empatii była średnio mniej aktywna, kiedy widzieli ból osoby, która ich zdaniem postępowała nieuczciwie i której nie lubili^[47]. Wygląda na to, że mężczyźni z większą łatwością wyłączają empatię w odniesieniu do ludzi, którzy mogą stanowić dla nich konkurencję lub którzy według nich zachowują się niewłaściwie, a także w sytuacji, gdy nie zależy im na utrzymaniu relacji z drugą osobą. Ponadto AI oraz cACC/MCC biorą też udział w doświadczaniu i rozpoznawaniu rozmaitych emocji – od radości po wstręt i ból^[48] – a uszkodzenie tych okolic może upośledzać zdolność rozpoznawania takich emocji. Ze wszystkich tych powodów stanowią one niezwykle istotną część obwodu empatii.

Skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe

Badania wykazały, że **skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe** (TPJ) w prawej półkuli mózgu (RTPJ) odgrywa ważną rolę w procesach empatii, zwłaszcza wtedy, gdy oceniamy intencje i przekonania innej osoby^[49]. Aktywność RTPJ wiąże się przede wszystkim z rozpoznawaniem uczuć i myśli innych ludzi – z tym, co bywa nazywane „teorią umysłu”. Teorii umysłu używamy w sytuacji, gdy próbujemy sobie wyobrazić, co myśli druga osoba. Uszkodzenie TPJ może skutkować trudnościami z oceną cudzych intencji, ale także doświadczaniem eksterioryzacji^[50], natomiast stymulowanie RTPJ może wytworzyć w badanym dziwaczne wrażenie obecności innej osoby, chociaż w rzeczywistości jest on zupełnie sam^[51]. Można z tego wnioskować, że RTPJ uczestniczy w obserwowaniu (monitorowaniu) siebie oraz innych, choć obszar ten może również pełnić funkcje pozaspołeczne (takie jak przełączanie uwagi)^[52].

Bruzda skroniowa górna

Do RTPJ przylega **tylna część bruzdy skroniowej górnej** (pSTS), którą od wielu lat wiąże się z obwodem empatii, ponieważ badania prowadzone na zwierzętach wykazały, że komórki STS są aktywne, kiedy zwierzę monitoruje kierunek spojrzenia innego osobnika^[53]. Ponadto uszkodzenie STS może upośledzić naszą zdolność rozpoznawania, na co patrzą inni^[54]. Oczywiście, kiedy obserwujemy oczy innej osoby, robimy to nie tylko po to, aby się dowiedzieć, na co ona patrzy, ale także

jakich uczuć może doświadczać, gdy się temu przygląda^[55]. STS odgrywa również istotną rolę w obserwowaniu ruchu biologicznego (ożywionego, samodzielnego ruchu charakterystycznego dla istot żywych)^[56].

Kora czuciowo-somatyczna

Kolejnym elementem obwodu empatii jest **kora czuciowo-somatyczna (SMC)**, która nie tylko uczestniczy w kodowaniu wrażeń dotykowych, ale też przejawia wzmożoną aktywność, kiedy widzimy, jak dotykana jest inna osoba^[57]. Kora czuciowo-somatyczna nie tylko bierze udział w odbieraniu wrażeń czuciowych (jak wskazuje jej nazwa), ale aktywizuje się także wtedy, gdy widzimy igłę wbijającą się w czyjąś dłoń^[58]; widać to również przy użyciu metody czynnościowego rezonansu magnetycznego^[59]. Można z tego wnioskować, że kiedy **utożsamiamy się** z czyimś cierpieniem, nasza reakcja ma charakter czuciowy (sensoryczny). Ta wyraźna reakcja mózgu mówi nam, że nawet bez świadomej decyzji stawiamy się w położeniu drugiej osoby – nie tylko wyobrażamy sobie, co czulibyśmy w podobnej sytuacji, ale rzeczywiście czujemy się tak, jakbyśmy sami doznawali tego, czego doświadcza drugi człowiek. Nic dziwnego, że mimowolnie się krzywimy, kiedy widzimy, jak ktoś inny doznaje bólu. Oczywiście nie wszyscy przejawiają tak silną reakcję empatyczną na podobne sytuacje. Trwałe uszkodzenie kory czuciowo-somatycznej albo tymczasowe zaburzenie jej funkcjonowania może sprawić, że nasza zdolność rozpoznawania emocji innych ludzi będzie istotnie upośledzona^[60]. Na przykład chirurdzy mogą się nadawać do tej pracy właśnie dzięki temu, że nie przejawiają owej reakcji emocjonalnej. Słuszność tego przypuszczenia potwierdził Yawei Cheng, który wykazał, że kiedy lekarze praktykujący akupunkturę oglądają fotografie przedstawiające części ciała nakłuwane igłami, ich kora czuciowo-somatyczna jest mniej aktywna niż u innych badanych^[61].

Płacik ciemieniowy dolny i bruzda ciemieniowa dolna

Wieczko czołowe (FO) i zakręt czołowy dolny (IFG) są połączone z **płacikiem ciemieniowym dolnym (IPL)**. Wszystkie trzy są interesujące, ponieważ wchodzą w skład **systemu neuronów lustrzanych** – części mózgu, które są aktywne, kiedy wykonujemy jakąś czynność i kiedy widzimy, jak robi to ktoś inny. Zespół włoskich neuronaukowców pod kierownictwem Giacomo Rizzolattiego z Uniwersytetu w Parmie wykazał istnienie neuronów lustrzanych u naczelnych poprzez umieszczenie w ich mózgach elektrod, które rejestrowały aktywność neuronów generujących impulsy nie tylko wtedy, gdy badane zwierzę wykonywało daną czynność, ale także wtedy, gdy obserwowało innego osobnika w trakcie tej samej czynności^[62]. Jeśli zakręt czołowy dolny stanowi część ludzkiego systemu neuronów lustrzanych, to można przypuszczać, że empatia opiera się na pewnej formie odzwierciedlania działań i emocji innych ludzi^[63]. Pomiar aktywności systemu neuronów lustrzanych u ludzi jest niezwykle trudny, ponieważ – rzecz jasna –

umieszczenie elektrod w świadomym, zdrowym ludzkim mózgu byłoby nieetyczne^[64]. Na podstawie badań prowadzonych metodą fMRI naukowcy doszli jednak do wniosku, że system ten obejmuje IFG, IPL oraz **bruzdę ciemieniową dolną** (IPS, znajdującą się tuż za IPL). Co interesujące, rozwinięciem idei neuronów lustrzanych są neurony, których aktywność zależy od kierunku naszego spojrzenia. U małe neuronów IPS generują impulsy nie tylko wtedy, gdy zwierzę patrzy w określonym kierunku, ale także wtedy, gdy widzi człowieka (lub inną małpę) spoglądającego w tę samą stronę^[65].

Na marginesie: niektórzy ludzie pochopnie zakładają, że neurony lustrzane można utożsamić z empatią. Powinniśmy jednak pamiętać, że dane empiryczne dotyczące funkcjonowania systemu neuronów lustrzanych ograniczają się do zarejestrowanej aktywności pojedynczych komórek w reakcji na określone działania (czynności), a neurony te mogą być po prostu „klockami” – podstawowymi częściami między innymi w procesach **mimikry** (na przykład w sytuacji, gdy karmisz niemowlę i kiedy ono otwiera usta, Ty mimowolnie otwierasz swoje, albo też kiedy ktoś ziewa, a Ty odruchowo robisz to samo). Takiemu odzwierciedlaniu zachowań innych ludzi zwykle nie towarzyszy świadome myślenie o ich stanach emocjonalnych. Niektórzy psychologowie społeczni nazywają to zjawisko „efektem kameleona”^[66].

Za formę empatii uznaje się także **zaraźliwość emocjonalną** – zjawisko, z którym mamy do czynienia na przykład wtedy, gdy jeden człowiek okazuje strach, a drugi (widząc wyraz jego twarzy) „zaraża się” tą emocją, albo też gdy jeden płaczący noworodek w szpitalu położniczym wywołuje wybuch płaczu u wszystkich pozostałych. I w tym wypadku można sobie wyobrazić, że takie zarażanie się emocjami nie wymaga świadomego myślenia o uczuciach innej osoby. Jak wspomniałem wcześniej w tym rozdziale, rezerwuję termin „empatia” dla czegoś więcej niż te proste zjawiska. Empatia wydaje się czymś więcej niż tylko automatycznym odzwierciedlaniem. W procesie empatii automatyczne systemy odzwierciedlania i bardziej świadome systemy neuronalne uczestniczące w rozpoznawaniu i odczytywaniu stanów psychicznych wchodzi z sobą w interakcję^[67].

Ciało migdałowe

Ostatnim (lecz pod wieloma względami szczególnie ważnym) obszarem wchodzącym w skład obwodu empatii jest **ciało migdałowe**, zlokalizowane pod korą mózgową, w obrębie układu limbicznego. Struktura ta uczestniczy w procesach emocjonalnego uczenia się i regulacji emocjonalnej^[68]. Joseph LeDoux, neuronaukowiec z Uniwersytetu Nowojorskiego, uważa – na podstawie swoich szeroko zakrojonych badań dotyczących tego, jak uczymy się strachu przed różnymi obiektami – że ciało migdałowe stanowi centrum „mózgu emocjonalnego”^[69] (jego fascynacja ciałem migdałowym [*amygdala*], połączona z zamiłowaniem do muzyki, skłoniła go do założenia zespołu o nazwie Amygdaloids!)^[70]. Miałem przyjemność spotkać się

z Joem, kiedy odwiedził Cambridge w 2009 roku. Najważniejszych dowodów empirycznych przemawiających za istotną rolą ciała migdałowatego w zjawisku empatii dostarczyło badanie, które przeprowadziliśmy w roku 1999. Poprosiliśmy wówczas badanych – w czasie gdy leżeli w skanerze fMRI – aby przyjrzeni się fotografiom oczu innych ludzi i na tej podstawie spróbowali ocenić ich emocje i stan umysłu. U badanych nastąpił wyraźny wzrost aktywności ciała migdałowatego^[71]. Za tym, że ciało migdałowe wchodzi w skład obwodu empatii, przemawiają też dane pochodzące od słynnej pacjentki neurologicznej o inicjałach SM. Doszło u niej do bardzo specyficznego uszkodzenia obu ciał migdałowatych (wszyscy mamy ich dwa – po jednym w każdej półkuli). Pomimo normalnej inteligencji SM nie potrafi rozpoznawać emocji strachu na twarzach innych ludzi^[72]. Owa trudność w rozpoznawaniu mimicznych wyrazów strachu wiąże się z faktem, że oczy mają decydujące znaczenie dla trafnego odczytywania tej emocji na twarzach innych. Uszkodzenie ciała migdałowatego występujące u SM upośledza jej zdolność do nawiązywania kontaktu wzrokowego – to dlatego kobieta ma trudność z rozpoznawaniem strachu malującego się na twarzach innych osób^[73]. Wiemy to, ponieważ kiedy badacze instruuja SM, aby skupiła uwagę na oczach, kobieta odzyskuje zdolność rozpoznawania przestraszonych twarzy^[74]. SM przypomina nam o tym, jak ważną rolę odgrywa ciało migdałowe w kierowaniu naszej uwagi na oczy innych ludzi, co daje nam wgląd w ich myśli i emocje.

To już koniec naszej krótkiej wycieczki po dziesięciu najważniejszych obszarach mózgu odpowiedzialnych za empatię^[75]. Duża część okolic mózgowych uczestniczących w automatycznym kodowaniu naszych doświadczeń aktywizuje się mimowolnie również wtedy, gdy widzimy, jak inni działają lub mają podobne doświadczenia^[76]. Podobnie rejony odpowiedzialne za świadomą refleksję na temat umysłu innej osoby są aktywne, gdy zastanawiamy się nad własnym umysłem^[77]. Okolice te pozwalają nam mówić o mózgowym obwodzie empatii. Dziesięć elementów tego obwodu nie jest ze sobą połączonych w prosty sposób liniowy (niczym perły w naszyjniku); istnieje wiele połączeń między poszczególnymi obszarami. Odkrycie, że ludzie różnią się poziomem aktywności tych obszarów, przy czym owa zmienność odpowiada różnicom indywidualnym w zakresie poziomu empatii, każe nam powrócić do idei „włącznika z regulacją natężenia” oraz pozwala nam wyjaśnić, dlaczego niektórzy ludzie mają mało empatii lub są jej całkowicie pozbawieni^[78]. Należy się spodziewać, że osoba lokująca się na dolnym krańcu rozkładu empatii będzie przejawiać dużo słabszą aktywność neuronalną części lub całości obwodu empatii. Wkrótce przyjrzymy się bliżej tej hipotezie.

Czy zbliżyliśmy się do wyjaśnienia, dlaczego ludzie bywają okrutni wobec innych? Czy możemy używać słowa „empatia” – zamiast „zło” – jako pojęcia wyjaśniającego? Jeszcze nie. Jak dotąd, dysponujemy jedynie danymi, które wskazują, że niektórzy ludzie osiągają bardzo niskie wyniki na skali EQ. Poznaliśmy też listę obszarów mózgu, których funkcjonowanie determinuje poziom empatii u danej osoby. Nie jest to jednak wystarczające wyjaśnienie – z kilku powodów. Po pierwsze, potrzebujemy dowodu na to, że owe okolice mózgowie przestają działać u ludzi, którzy dopuszczają

się aktów okrucieństwa wobec innych. Po drugie, potrzebujemy bardziej wyrazistego portretu ludzi, którzy uzyskują skrajnie niskie wyniki EQ. Po trzecie, musimy się dowiedzieć, czy istnieją różne drogi prowadzące do zerowego poziomu empatii. Wreszcie – powinniśmy ustalić, jakie czynniki środowiskowe lub biologiczne mogą zakłócać działanie obwodu empatii w mózgu. Jeśli zdołamy wyjaśnić, jak to się dzieje, rozwiążemy zagadkę ludzkiego okrucieństwa.

[17] Mój kolega Alan Leslie, obecnie profesor na Uniwersytecie Rutgersa, opracował fascynującą teorię w czasie, gdy pracowałem z nim w Londynie (w latach osiemdziesiątych XX wieku). Model ten, nazywany teorią metareprezentacji, oferuje elegancki mechanizm owej „koncentracji na dwóch umysłach”, ponieważ zakłada, że metareprezentacja obejmuje naszą osobistą (podstawową) reprezentację świata oraz reprezentację cudzej reprezentacji świata (Leslie, 1987).

[18] Spróbujmy podzielić włos na czworo (to ulubione zajęcie uczestników wielu przyjęć). Założmy, że widzę, jak męczysz się z ciężką walizką, i doświadczam przypływu empatii, ale odwracam wzrok. Można powiedzieć, że przejawiałem reakcję empatyczną. Podjęcie działania podyktowanego tą reakcją jest, jak sądzę, trzecim elementem (po rozpoznaniu i reakcji), który nie stanowi nieodłącznej części empatii. **Pragnienie** złagodzenia cierpienia drugiej osoby jest częścią empatii, lecz to, czy rzeczywiście podejmiesz jakieś działanie, zależy od wielu czynników: Czy dysponujesz odpowiednimi środkami? Czy znajdujesz się wystarczająco blisko, żeby pomóc drugiej osobie? Czy możesz przerwać dotychczasową czynność? Czy sądzisz, że ktoś inny może interweniować zamiast Ciebie?

Jeśli więc doświadczyłeś adekwatnej emocji (na przykład „Współczuję ci i chciałbym ci pomóc”), to wystarczy, aby uznać, że zareagowałeś empatycznie. Jeżeli jednak doświadczyłeś właściwej emocji tylko połowicznie (na przykład „Współczuję ci, ale tak naprawdę nie obchodzi mnie, co się z tobą stanie”), to nie można mówić o empatii. Faza reakcji emocjonalnej musi być w pełni rozwinięta, „pełnoobjawowa”. Empatia połowiczna tak naprawdę wcale nie jest empatią.

[19] Podstawową miarą empatii jest popularny Indeks Reaktywności Interpersonalnej (Davis i in., 1994). Chociaż przy użyciu tego narzędzia otrzymujemy elegancki rozkład normalny, mierzy ono nie tylko empatię. Zawiera na przykład pytania dotyczące tego, z jaką łatwością przychodzi Ci fantazjowanie. Zagadnienie to – choć interesujące – nie wiąże się bezpośrednio z empatią.

[20] Baron-Cohen i Wheelwright, 2004.

[21] Billington, Baron-Cohen i Wheelwright, 2007; Goldenfeld, Baron-Cohen i Wheelwright, 2005.

[22] Auyeung i in., 2009.

[23] Holliday-Willey, 1999.

[24] Baron-Cohen, 2003.

[25] Frith i Frith, 2003.

[26] Amodio i Frith, 2006; Mitchell, Macrae i Banaji, 2006; Ochsner i in., 2005.

[27] Amodio i Frith, 2006; Coricelli i Nagel, 2009.

[28] Mitchell, Macrae i Banaji, 2006; Ochsner i in., 2004.

[29] Mitchell, Macrae i Banaji, 2006; Lombardo i in., 2010; Jenkins, Macrae i Mitchell, 2008; Moran i in., 2006.

[30] Mike Lombardo słusznie zauważył, że te dwie funkcje vMPFC nie wiążą się z pobudzeniem tego samego miejsca w mózgu: kodowanie wartości emocjonalnej odbywa się w tylnej części tego obszaru, podczas gdy funkcja samoświadomości jest umiejscowiona nieco bardziej z przodu; Damasio, 1999.

[31] Sharot i in., 2007; Mayberg i in., 2005.

[32] Naukowcy spierają się o to, czy Phineas Gage utracił empatię, czy też zdolność autoregulacji. Moim zdaniem te dwie zdolności są ze sobą ściśle powiązane. Pacjenci z uszkodzeniami w tym obszarze mają trudności z wykorzystywaniem swoich emocji jako wskazówek pomocnych w podejmowaniu adekwatnych zachowań społecznych. Proces ten ma decydujące znaczenie dla reagowania odpowiednią emocją na emocje innych ludzi (Beer i in., 2003; Beer i in., 2006; Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz i Perry, 2009).

[33] Późniejsze badanie tomograficzne sugeruje, że uszkodzenia mózgu Phineasa były zlokalizowane po lewej stronie. Opis jego przypadku wskazuje na utratę części obwodu empatii, chociaż na podstawie takiego historycznego przypadku trudno ustalić, czy pacjent utracił jedynie zdolność empatii, czy również inne kompetencje (na przykład umiejętność planowania).

[34] Beer i in., 2003; Beer i in., 2006; Damasio i in., 1994; Macmillan, 2000.

[35] Baron-Cohen i in., 1994.

[36] Stone, Baron-Cohen i Knight, 1998.

[37] Lamm i in., 2007.

[38] Kumar i in., 2008.

[39] Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz i Perry, 2009.

[40] Calder, Lawrence i Young, 2001; Chakrabarti, Bullmore i Baron-Cohen, 2006.

[41] Hutchison i in., 1999.

[42] Craig, 2009.

[43] Singer i in., 2004.

[44] Jackson, Meltzoff i Decety, 2005.

[45] Sharot i in., 2007.

[46] Wicker i in., 2003.

[47] Singer i in., 2006.

[48] Singer i in., 2004; Wicker i in., 2003; Carr i in., 2003; Jabbi, Swart i Keysers, 2007; Morrison i in., 2004.

[49] Saxe i Kanwisher, 2003.

[50] Eksterioryzacja (*out-of-body experience* – OBE) – wrażenie spostrzegania świata i samego siebie z perspektywy zewnętrznej, spoza własnego ciała (przyp. tłum.).

[51] Arzy i in., 2006.

[52] Scholtz i in., 2009; Decety i Lamm, 2007.

[53] Perrett i in., 2002.

[54] Campbell i in., 1990.

[55] Baron-Cohen i in., 1997.

[56] Grossman i Blake, 2001.

[57] Keysers, Kaas i Gazzola, 2010; Keysers i in., 2004; Blakemore i in., 2005; Ebisch i in., 2008; Ishida i in., 2010. U niektórych ludzi występuje tak zwana „dotykowa synestezja lustrzana” – odczuwają oni dotyk, obserwując, jak dotykana jest inna osoba. Ludzie ci mają zwiększoną zdolność empatii (Banissy i Ward, 2007).

[58] Nazywamy to reakcją elektrofizjologiczną P45.

[59] Wicker i in., 2001; Bufalari i in., 2007.

[60] Adolphs i in., 2000; Pitcher i in., 2008.

[61] Cheng i in., 2007.

[62] Rizzolatti i Craighero, 2004.

[63] Carr i in., 2003; Dapretto i in., 2006.

[64] Aktywność pojedynczych neuronów zarejestrowano u pacjentów cierpiących na epilepsję; badania z udziałem tych pacjentów dowiodły istnienia neuronów lustrzanych w mózgu człowieka (Mukamel i in., 2010).

[65] Shepherd i in., 2009.

[66] Chartrand i Bargh, 1999.

[67] Lombardo i in., 2010; Zaki i in., 2009; Schippers i in., 2010.

[68] Lee i Siegle, 2009; Wager i in., 2008.

[69] LeDoux, 2000. Większość naukowców pozostaje zgodna co do tego, że w ciele migdałowatym można wyróżnić co najmniej dwie główne części: jądra podstawno-boczne (BLA) i jądro środkowe (CeN). Jądro środkowe uczestniczy w programowaniu reakcji na bodźce warunkowe, podczas gdy jądra podstawno-boczne odpowiadają przede wszystkim za dopasowanie tonu emocjonalnego do danego bodźca warunkowego. Joseph LeDoux i neuronaukowiec z Cambridge Barry Everitt oraz ich współpracownicy wykazali, że tak jest u zwierząt.

[70] Kiedy Joe usłyszał, że ja też gram w zespole, zaproponował, żebyśmy urządzili jam session w moim domu. Zaprosiłem na nią Bhisnę, ponieważ razem badaliśmy mózgowie podstawy empatii. Bhisma gra na tabli – indyjskich bębnach; Joe gra na gitarze rytmicznej. Szczęśliwym zbiegiem okoliczności pewna badaczka mózgu i współpracownica Joego, Daniella Schiller, która jest perkusistką Amygdaloids, przyjechała właśnie z ojczystego Izraela i chętnie wyjęła z szuflady swoje pałeczki. Ja chwyciłem za gitarę basową. Wspólne muzykowanie sprawiło nam mnóstwo przyjemności.

[71] Baron-Cohen i in., 1999.

[72] Adolphs i in., 1995.

[73] Spezio i in., 2007.

[74] Adolphs i in., 2005.

[75] Według części badaczy tylna część zakrętu obręczy (przedklinek) i przednia

część płata skroniowego również uczestniczą w rozumieniu przekonań innych, powinniśmy zatem pamiętać, że mózgowy obwód empatii może obejmować więcej niż dziesięć obszarów (Frith i Frith, 2003; Amodio i Frith, 2006; Saxe i Kanwisher, 2003; Fletcher i in., 1995; Saxe i Powell, 2006).

^[76] Zob. Hutchison i in., 1999; Singer i in., 2004; Wicker i in., 2003; Singer i in., 2006; Carr i in., 2003; Morrison i in., 2004; Saxe i Kanwisher, 2003; Blanke i Arzy, 2005; Arzy i in., 2006; Scholtz i in., 2009; Decety i Lamm, 2007; Perrett i in., 2002; Campbell i in., 1990; Baron-Cohen i in., 1997; Grossman i Blake, 2001; Keysers, Kaas i Gazzola, 2010; Keysers i in., 2004; Blakemore i in., 2005; Ebisch i in., 2008; Ishida i in., 2010; Rizzolatti i Craighero, 2004; Dapretto i in., 2006; Mukamel i in., 2010; Shepherd i in., 2009.

^[77] Amodio i Frith, 2006; Mitchell i in., 2006; Ochsner i in., 2005; Ochsner i in., 2004; Lombardo i in., 2010; Jenkins, Macrae i Mitchell, 2008; Moran i in., 2006; Saxe i Kanwisher, 2003; Fletcher i in., 1995; Gusnard i in., 2001; Johnson i in., 2002; Kelley i in., 2002; Northoff i in., 2006.

^[78] Schippers i in., 2010.



ROZDZIAŁ 3

Kiedy zerowy poziom empatii jest negatywny

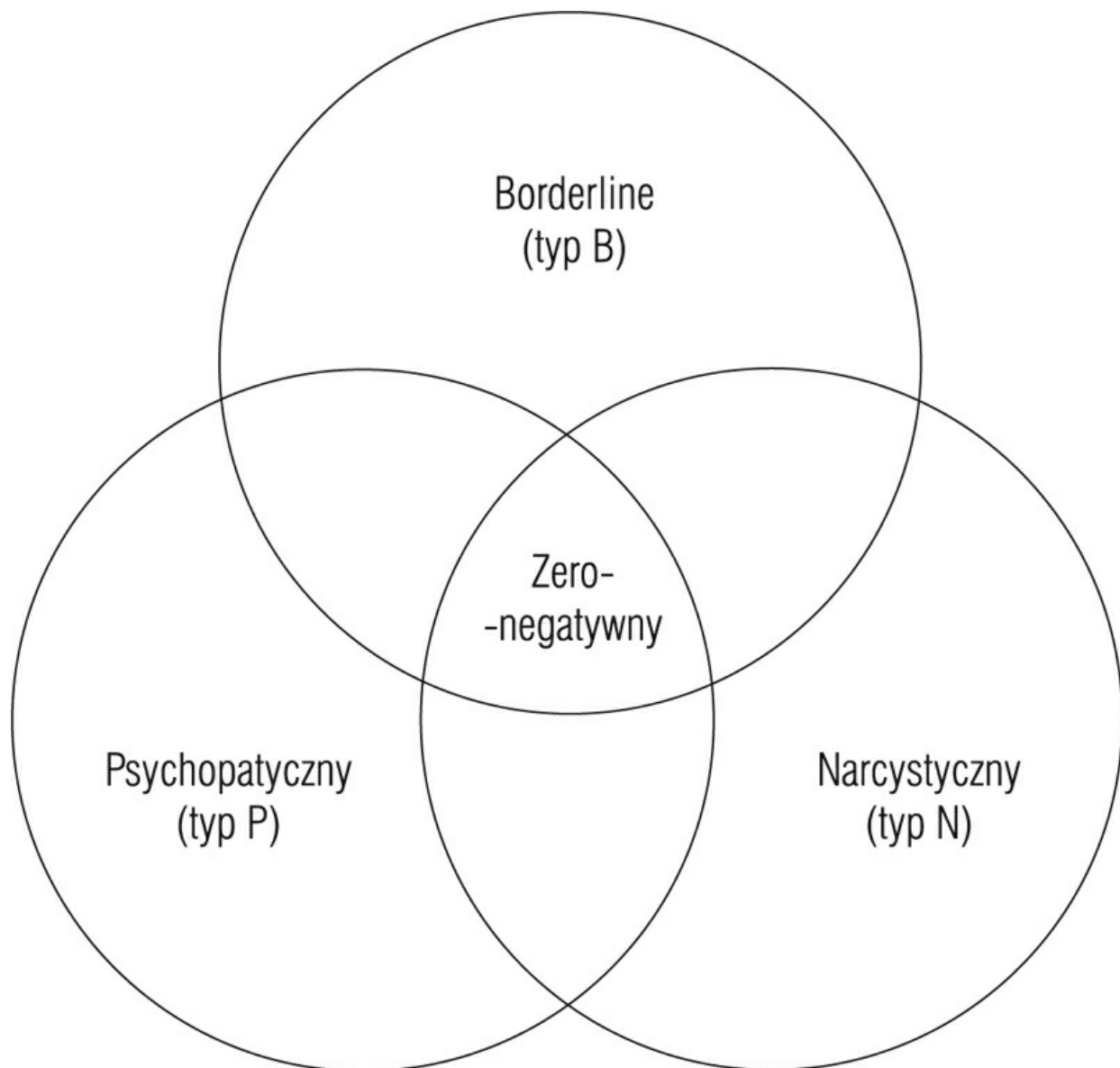
Czym jest zerowy poziom empatii? Co to znaczy być pozbawionym empatii? Czy przekłada się to na to, co niektórzy ludzie nazywają złem?

Zerowy poziom empatii oznacza, że nie masz pojęcia, jak jesteś odbierany przez innych, nie wiesz, jak się z nimi komunikować, nie potrafisz przewidywać ich uczuć i reakcji. Twój mechanizm empatii działa na poziomie zero. Nie pojmujesz, dlaczego Twoje związki są nieudane, a Twój brak empatii pociąga za sobą głęboko zakorzeniony egocentryzm. Myśli i uczucia innych ludzi po prostu dla Ciebie nie istnieją. Jesteś więc skazany na zajmowanie się własnymi sprawami, życie w zamkniętej bańce. Nie dostrzegasz uczuć ani myśli innych ludzi, a nawet więcej – nie przychodzi Ci do głowy, że mogą istnieć inne punkty widzenia. Skutek jest taki, że jesteś przeświadczony o słuszności własnych myśli i przekonań, a kiedy ktoś ich nie podziela, uznajesz, że się myli albo jest głupcem.

W ostatecznym rozrachunku zerowy poziom empatii oznacza samotność, życie w najlepszym wypadku nierozumiane, a w najgorszym – potępiane przez innych jako samolubne. Zero empatii oznacza brak hamulców – możesz swobodnie dążyć do zdobycia tego, czego pragniesz, i wyrażać wszystkie myśli, jakie przychodzą Ci do głowy, nie zważając na to, jak Twoje słowa i działania mogą wpłynąć na innych. W skrajnym wypadku brak empatii może doprowadzić do popełnienia morderstwa czy gwałtu. W mniej skrajnej sytuacji (gdy Twój poziom empatii jest bliski zeru;

kiedy lokujesz się na poziomie pierwszym lub drugim) możesz się dopuszczać przemocy słownej albo po prostu mówić za dużo lub nadużywać gościnności innych. Bez wątpienia istnieją różne poziomy deficytu empatii – na przykład osoba, która przejawia brak wrażliwości słownej, może zdawać sobie sprawę, że nie należy ranić innych fizycznie. Ale nawet człowiek przejawiający jedynie brak wrażliwości słownej może się lokować w pobliżu zera na skali EQ. Zerowy poziom empatii może skutkować popełnianiem okrutnych czynów, niewrażliwością w kontaktach z innymi albo po prostu izolacją społeczną. Widzimy zatem, że zerowa empatia **nie jest** tożsama z tym, co niektórzy nazywają „złem”; mimo to każdy, kto wchodzi w orbitę osoby pozbawionej empatii, jest narażony na ryzyko, że stanie się ofiarą przemocy słownej lub fizycznej albo doświadczy braku troski lub zainteresowania, słowem – ryzyko skrzywdzenia.

Zerowa empatia nie dotyka członków danej populacji na chybił trafił. Istnieją co najmniej trzy dobrze poznane drogi prowadzące do tego stanu. W tym rozdziale przedstawię nowe ujęcie, w którym dokonam ponownej conceptualizacji kategorii używanych od dawna na gruncie psychiatrii – zinterpretuję je jako przykłady zerowego poziomu empatii. Połączyłem te kategorie w jedną grupę – „zero-negatywną” – ponieważ nie ma w nich **niczego pozytywnego**. Przynoszą wyłącznie niekorzystne skutki zarówno osobie, która odznacza się zerową empatią, jak i ludziom w jej otoczeniu. Kiedy poznamy je wszystkie i przyjrzymy się mózgom ludzi przejawiających tego rodzaju deficyty, przekonamy się, że jeśli rzeczywiście są oni zero-negatywni, to niezależnie od tego, w jaki sposób utracili zdolność empatii, występują u nich dysfunkcje w obrębie tego samego obwodu empatii.



Rycina 6.

Trzy typy zero-negatywne

W dalszej części tego rozdziału przyjrzymy się każdemu z trzech okręgów przedstawionych na rycinie 6, musimy to jednak uczynić powoli – krok po kroku. Pierwszy typ zero-negatywny nazywamy osobowością borderline (lub typem B).

Osoby zero-negatywne typu B

Carol ma trzydzieści dziewięć lat. Poznałem ją, kiedy zgłosiła się do naszej poradni diagnostycznej w Cambridge (szczegóły dotyczące jej życia zostały zmienione, żeby zapewnić Carol anonimowość). Zdiagnozowano u niej osobowość borderline. Pełna nazwa tego zaburzenia brzmi: pograniczne zaburzenie osobowości (*borderline personality disorder*). Odkąd pamięta – z pewnością już od wczesnego dzieciństwa – Carol miała poczucie, że jej życie jest „przeklęte”. Kiedy spogląda wstecz na swoje burzliwe dzieciństwo, niestabilny okres dorastania i naznaczoną kryzysami dorosłość, zastanawia się nad nękającą ją przez całe życie depresją. W jej relacjach z rodzicami zdarzały się trwające całymi latami okresy, w których nie zamieniła z nimi ani słowa.

Carol zdaje sobie sprawę z faktu, że tkwią w niej ogromne pokłady nienawiści do rodziców, którzy w jej odczuciu krzywdzili ją i tak naprawdę nigdy nie byli dla niej rodzicami. Niezależnie od tego, jak dobrze ludzie ją traktują, kobieta czuje, że nigdy nie zdoła stłumić tej wzbierającej wściekłości, która nawet dzisiaj może w dowolnej chwili wybuchnąć w postaci nienawiści do każdego, kto jej zdaniem nie okazuje jej szacunku. Carol często dopatruje się braku szacunku u ludzi, którzy po prostu się z nią nie zgadzają, a ona ma wrażenie, że robią to w nieprzyjazny, konfrontacyjny sposób. Powoduje to wypaczenie jej reakcji na innych – Carol zakłada, że ludzie traktują ją źle, chociaż to nieprawda. Kiedy dzieci nie wykonują jej poleceń, kobieta krzyczy na nie, nie szczędząc przekleństw i wyzwisk: „Jak **śmiecie** mnie lekceważyć? **Odpieprzcie się! Nienawidzę** was! Nie chcę was więcej widzieć. Sami się sobą zajmujcie. Skończyłam z wami! Wstrętne, samolubne bachory! Nienawidzę was! Zabiję się! Mam nadzieję, że będziecie zadowoleni, wiedząc, że zrobiłam to przez was!”

Zaraz potem wybiega z domu, trzaskając drzwiami.

Kilka minut później jedzie do jednej ze swoich przyjaciółek i spędza z nią miły wieczór, podczas gdy jej dzieci zostają same, nie mogąc sobie poradzić z jej raniącymi słowami. Kiedy jej nienawiść i gniew zaczynają kipieć, Carol nie potrafi ich powstrzymać. Wybuchają z wielką mocą, zatruwając swym jadem każdego, kto znalazł się w pobliżu. Emocje Carol są tak silne, że w jej umyśle nie ma miejsca na zastanawianie się nad tym, jak mogą się czuć jej dzieci, kiedy matka im mówi, że są złe. Paradoks zachowania Carol polega na tym, że oskarżając innych o egoizm (tylko dlatego, że pragną czegoś innego niż ona), sama zachowuje się bardzo samolubnie.

Jeśli zdefiniujemy rodzicielstwo jako zdolność do uznania własnych potrzeb za **drugorzędne** wobec potrzeb dziecka, to Carol zupełnie się nie nadaje do tej roli. Najważniejsze są dla niej własne potrzeby, a potrzeby jej dzieci (lub jakiegokolwiek innej osoby) nigdy nie pojawiają się w jej polu widzenia. Podczas gdy jej dzieci próbują się pozbierać po jej raniącym wybuchu, Carol śmieje się i bawi z przyjaciółmi w kawiarni. Kiedy wraca do domu, zachowuje się tak, jakby nic się nie stało, albo nie odzywa się do swoich dzieci (lub do innej osoby, która wywołała jej wściekłość), dopóki jej nie przeproszą.

Nienawiść i gniew nie są jedynym problemem Carol. Kobieta ma również poważne trudności w interpretowaniu cudzych zachowań i wyrazów emocji (w mimice, głosie, gestach). **Wydaje** jej się, że doskonale wie, co myślą lub czują inni, w rzeczywistości

jednak jej empatia jest wypaczona przez fałszywe założenie, że inni myślą o niej źle i mają wobec niej wrogie zamiary. Jeśli ktoś milczy, choćby przez kilka minut, Carol uznaje to za przejaw agresji. Kiedy ktoś żartuje, Carol zakłada, że to atak wymierzony przeciwko niej. Jeśli ktoś zachowuje się przyjaźnie, kobieta sądzi, że wcale tego nie chciał. Kiedy ktoś przeprosza, Carol zakłada, że nie robi tego szczerze. Nieustannie oskarża innych o nieszczerłość – niezależnie od tego, jak bardzo starają się ją przekonać, że naprawdę im na niej zależy albo że szczerze żałują swojego zachowania, które mogło ją zranić, kobieta nie przyjmuje ich podejmowanych w dobrej wierze prób i z uporem ich odpycha. Nigdy przy tym nie przychodzi jej do głowy, że inni czują się tyranizowani i nadmiernie kontrolowani przez jej bezwzględne, egoistyczne zachowanie.

Ze względu na swe impulsywne, wybuchowe zachowanie Carol jest osobą niezwykle trudną, ale wydaje się także postacią tragiczną: w wieku, w którym powinna czuć się pewna siebie i zadowolona z tego, co osiągnęła, Carol jest nieufna w relacjach z bliskimi. Czuje się rozczarowana innymi ludźmi i nieustannie przez nich krzywdzona. W odczuciu tych, którzy ją znają, jej emocje przypominają przejażdżkę kolejką górską – poczucie samotności i przygnębienia w jednej chwili zmienia się w pełnię szczęścia, by zaraz potem przeistoczyć się w niepohamowaną wściekłość. Wieczorami Carol często wychodzi do klubów; tańczy z nieznanymi w nadziei, że znajdzie nowego partnera. Niektóre z tych bliższych znajomości przeistaczają się w związki seksualne. Myśl, że inni uważają ją za atrakcyjną, sprawia jej przyjemność. Pragnie bliskości, ale gdy tylko znajdzie się w nowym związku, zaczyna go sabotować, wszczynając konflikty. Szuka problemów w związku, pytając bez końca: „Dlaczego ze mną nie rozmawiasz?” albo „Dlaczego ci na mnie nie zależy?”

Mimo że jej nowy kochanek, John, stara się ją uspokoić i zapewnia, że mu na niej zależy, albo odpowiada, że owszem, chętnie z nią rozmawia, Carol upiera się, że to nieprawda. Kiedy John poświęca jej swój czas, prosząc, żeby usiedli i porozmawiali, Carol twierdzi, że to nie jest „prawdziwa” komunikacja. Kiedy on próbuje się bronić, ona zarzuca mu, że się „wyłączył” i „tak naprawdę nie łączy się z jej bólem”. Mówi, że gdyby naprawdę ją kochał, wiedziałby, jak bardzo ona cierpi. Upiera się, że John jej nienawidzi, i próbuje go sprowokować do tego, by ją uderzył i w ten sposób dowiódł, że Carol ma rację. Kiedy już na niego nakrzyczy i obrzuci go wyzwiskami, obejmuje go i prosi, żeby się z nią kochał. Błaga: „Obiecuj, że nigdy mnie nie opuścisz!”

Często grozi, że się zabije. Ostatnim razem wybiegła z domu o trzeciej nad ranem, krzycząc, że Johnowi na niej nie zależy i że „tym razem naprawdę to zrobi”. John przez wiele godzin przeszukiwał pobliskie parki, opustoszałe parkingi, miejscowe nieużytki oraz inne miejsca, w których Carol ukrywała się w przeszłości. Próbował ją znaleźć, pocieszyć i poprosić, żeby wróciła. Nic dziwnego, że takie niestabilne związki zwykle nie trwają zbyt długo.

W trakcie małżeństwa Carol nieustannie dokuczała swojemu mężowi, Mike'owi. Zarzucała mu, że przez niego czuje się nieważna, niemal niewidzialna – jakby nie istniała. Kiedy Mike odpowiadał, że Carol jest dla niego ważna, ona mówiła: „Jesteś

taki jak wszyscy. W końcu mnie zostawisz – jak wszyscy inni”. Kiedy Mike obejmował ją, żeby ją pocieszyć, Carol odpychała go, mówiąc, że się dusi.

Nie znosi, kiedy mężczyźni jej dotykają, i nie chce być żoną, obawiając się, że ta rola odbierze jej tożsamość. Odpycha każdego, kto pragnie się do niej zbliżyć.

Jest całkowicie pochłonięta sobą, bez przerwy mówi o sobie i o swoich myślach, nie interesując się myślami innych ludzi. Kiedy kochanek dotyka jej w łóżku, Carol odsuwa jego rękę i mówi mu, żeby nie przekraczał linii środkowej. Dodaje: „Wydaje ci się, że jesteś **cholernie** ważny, bo dużo osiągnąłeś”. Mówi, że w jego obecności czuje się „nikim”, że przez niego czuje się „kawałkiem gówna” i że światu byłoby lepiej, gdyby ona umarła. Mówi, że marzy o tym, aby uwolnić się od tego życia pełnego cierpienia i że pewnego dnia „naprawdę to zrobi”. Kiedy John odsuwa się od niej, obrzuca go wyzwiskami, krzycząc: „No właśnie! Mówiłam, że ci na mnie nie zależy!” A jeśli on próbuje się do niej zbliżyć, Carol mówi: „Odejdź i zostaw mnie w spokoju. Tak naprawdę wcale ci na mnie nie zależy”.

Nietrudno zrozumieć, dlaczego Carol jest oczywistym przykładem osoby zero-negatywnej. Odznacza się zerowym poziomem empatii, a taki stan nie pociąga za sobą niczego dobrego. Carol ma niewielu przyjaciół, a sytuacji z pewnością nie poprawia jej pogarda dla innych kobiet. Kiedy jest sama, czuje się porzucona i doświadcza niezwykle silnego niepokoju, który potrafi złagodzić wyłącznie poprzez jedzenie (traktowane jako metoda poprawienia sobie samopoczucia), seks, alkohol lub agresję. W jednej chwili może się zachowywać jak dojrzała kobieta, by zaraz potem zwinąć się w kłębek jak mała dziewczynka. Może się wydawać spokojna i refleksyjna, by już po chwili przeistoczyć się w bezwzględną manipulatorkę („Zrób to albo pozwę cię do sądu!”). Rozzłoszczona, może trzasnąć drzwiami i wybiec z domu przyjaciółki ze słowami: „Już nigdy do ciebie nie przyjdę!”, by po tygodniu zjawić się ponownie, jakby nic się nie stało. W relacjach z nielicznymi koleżankami jest równie zmienna i kapryśna, jak w związkach intymnych: w jednej chwili mówi im, że są jej **najlepszymi** przyjaciółkami, a minutę później oskarża je o nielojalność, twierdząc, że cała ta przyjaźń jest fałszywa, a one są złe.

Oto mały wycinek zachowania Carol. Cechą charakterystyczną ludzi z zaburzeniem borderline jest ciągły lęk przed porzuceniem, cierpienie emocjonalne i poczucie osamotnienia, nienawiść (do innych i do siebie), impulsywność oraz autodestrukcyjne, niespójne zachowania. Jerold Kreisman i Hal Straus scharakteryzowali osobowość borderline w tytule swojej książki: *I Hate You – Don't Leave Me* (Nienawidzę cię – nie opuszczaj mnie)^[79]. Tytuł ten zgrabnie podsumowuje sprzeczne zachowania osób cierpiących na to zaburzenie.

W jaki sposób Carol stała się osobą zero-negatywną? Jaka droga prowadzi do zaburzenia borderline? Czy zaburzenie to oznacza – w sposób nieunikniony – że człowiek będzie okrutny wobec innych ludzi?

Rozwój Carol

Kiedy Carol była niemowlęciem, jej matka ją ignorowała. Uważała, że kiedy rodzic poświęca dziecku uwagę, po prostu je rozpieszcza, a okazując mu czułość, „kręci na

siebie bicz”. Chodziło jej o to, że później dziecko będzie oczekiwało miłości i stanie się nadmiernie przywiązane do rodzica. Matka karmiła Carol piersią tylko przez tydzień, po czym przekazała ją niani, która karmiła dziewczynkę butelką. Twierdziła, że jest zbyt zajęta, aby zajmować się córką. Miała poczucie, że karmiąc ją piersią przez tydzień, spełniła swój matczyzny obowiązek, ale fizyczna bliskość z dzieckiem nie sprawiała jej przyjemności. Była dumna z tego, że jako małe dziecko Carol wykazywała się samodzielnością – można ją było zostawić samą na wiele godzin, a nawet na cały dzień, a ona nie płakała. Kobieta była dumna z tego, że nauczyła Carol, iż płacz nie sprowadzi do niej mamy ani nie sprawi, że ktoś weźmie ją na ręce i przytuli. „Dzieci muszą się nauczyć, kto tu rządzi” – mawiała.

Carol dostawała klapsy, kiedy nie wypełniała poleceń matki. Pamięta, że często odsyłano ją od stołu, jeśli jej maniery nie spełniały oczekiwań matki. W takich wypadkach matka mówiła: „Spędzisz cały dzień w swoim pokoju o chlebie i wodzie”. Kiedy Carol płakała po otrzymaniu kary, grożono jej, że zostanie zbита pasem, którego jej matka używała także do dyscyplinowania psa. Carol pamięta, że matka nie okazywała jej miłości – nigdy jej nie przytulała ani nie całowała. Ponadto matka nieustannie upokarzała córkę, krytykując ją w obecności innych. Jawnie faworyzowała młodszą siostrę Carol. Kiedy Carol miała osiem lat, wysłano ją do szkoły z internatem, w której czuła się samotna. Była zamknięta w sobie i zalękniona w relacjach społecznych. Jej matka miała poczucie, że wypełniła swój matczyzny obowiązek. Uważała, że dzieci powinny jak najszybciej nauczyć się samodzielności. Carol dorastała więc, zajmując się sobą – co najmniej od wieku ośmiu lat, a może nawet wcześniej. Wiedziała, że matki nigdy nie ma w pobliżu, że nie może liczyć na jej pomoc. Nauczyła się czytać, obsługiwać pralkę i sprzątać dom, ponieważ jej matka nie wykonywała żadnych prac domowych. Carol sama przyrządzała swoje posiłki, sprzątała dom i każdej nocy z płaczem sama zasypiała.

Carol pamięta, że ojciec czasami okazywał jej czułość, ale bywał też przygnębiony – często przez długi czas – a jego miłość była nieprzewidywalna. Pamięta awantury i przemoc między rodzicami; chowała się wtedy pod łóżkiem i odgradzała od świata, zatykając uszy palcami. Rodzice Carol rozwiedli się, kiedy dziewczynka miała dziewięć lat. W okresie dorastania Carol rzadko bywała w domu. Kiedy nie spędzała czasu w szkole z internatem, odwiedzała koleżanki albo przyjeżdżała do pustego domu, ponieważ jej matka bez przerwy wychodziła. Carol zaczęła uprawiać seks bardzo wcześnie, w wieku czternastu lat, rozpaczliwie poszukując miłości. Sięgnęła po narkotyki – najpierw po marihuanę, a później po „kwas” – próbując uciec przed depresją. Pamięta, że w dzieciństwie każdego dnia chciała umrzeć; miała poczucie, że życie jest nieustanną walką, z którą chciała skończyć.

Kiedy Carol miała szesnaście lat, pewnego dnia siedziała w kawiarni. Poznała mężczyznę po czterdziestce, który siedział sam przy stoliku, i zaczęła mu opowiadać historię swojego życia. Mężczyzna odwzajemnił się opowieścią o swoim trudnym małżeństwie i nękającej go depresji. Zaproponował, żeby zostali przyjaciółmi. Carol utożsamiała się z jego smutkiem, a zainteresowanie mężczyzny bardzo jej pochlebiało. Nowy znajomy spytał, czy Carol mogłaby przyjść wieczorem do jego mieszkania i pomóc mu napisać list do żony. Dziewczyna chętnie przyjęła

zaproszenie. Kiedy przyszła do niego tamtego wieczoru, mężczyzna zamknął za nią drzwi na klucz. Powiedział, że jest bardzo piękna, i poprosił, żeby poszła z nim do łóżka. Carol była przerażona i nie chciała tego zrobić, ale nic nie powiedziała, kiedy mężczyzna uprawiał z nią seks. Kiedy było po wszystkim, czuła się zgwałcona i potraktowana „jak śmieć”, ale nikomu o tym nie powiedziała. Miała poczucie, że właśnie takie życie jest jej przeznaczone – nazywała to „swoim przekleństwem”.

W wieku osiemnastu lat zaczęła się ciąć, żeby uciec przed depresją. Piła przed wyjściem do klubu czy na dyskotekę. Ze zdumieniem odkryła, że nie pamięta, w jaki sposób trafiła do łóżek różnych mężczyzn. Jeden z takich przygodnych kontaktów skończył się ciążą. Postanowiła urodzić to dziecko, ale po rozwiązaniu cierpiała na depresję poporodową. Jej córeczkę umieszczono w rodzinie zastępczej, ponieważ Carol nie była w stanie się nią zajmować. Cztery lata później poślubiła Mike’a, mężczyznę, który obiecał, że się nią zaopiekuje. Miała z nim dwoje dzieci, ale ich związek – jeśli można go tak nazwać – przetrwał zaledwie kilka lat. Po krótkim czasie Carol zaczęła wykorzystywać Mike’a do płacenia rachunków, zajmowania się dziećmi i zapewniania jej opieki, podczas gdy sama niemal wszystkie wieczory spędzała na zabawie w klubach.

Jej przyjaźnie trwają krótko i opierają się na tym, co Carol może dzięki nim uzyskać. Kobieta nie chce słyszeć o problemach innych ludzi. Troszczy się tylko o siebie.

Chwila refleksji

Carol miała okropne dzieciństwo i okres dorastania. Prowadzone od ponad stu lat badania dotyczące skutków wczesnej deprivacji wykazały niezbicie, że takie czynniki środowiskowe wywierają niekorzystny – i prawdopodobnie nieodwracalny – wpływ na rozwój mózgu. Musimy zadać sobie pytanie: na jakiej podstawie twierdzimy, że Carol cierpi na pograniczne zaburzenie osobowości (nazywane borderline lub typem B)?

Według psychiatrów borderline jest bardzo specyficzną formą zaburzenia osobowości, różną od innych zaburzeń. Okazuje się, że typ B występuje dość często – ludzie cierpiący na to zaburzenie stanowią około 2% populacji ogólnej. Wśród osób zgłaszających się po pomoc psychologiczną lub psychiatryczną zjawisko to występuje jeszcze częściej – osoby z zaburzeniem borderline stanowią około 15% wszystkich pacjentów. Wśród ludzi, którzy popełniają samobójstwo, odsetek osób cierpiących na to zaburzenie wynosi 33%. W poradniach i klinikach zajmujących się leczeniem uzależnień i zaburzeń odżywiania osobowość typu B może występować aż u 50% pacjentów^[80].

Wśród cech charakterystycznych osób z zaburzeniem borderline można wymienić autodestrukcyjną impulsywność i wahania nastroju (listę objawów pogranicznego zaburzenia osobowości znaleźć można w *Dodatku 2*). Ludzie ci przejawiają także

skłonność do spostrzegania świata w czarno-białych kolorach (tak zwanego „rozszczerzenia”) – widzą innych jako „bez reszty dobrych” lub „całkowicie złych” (może dlatego pociągają ich sekty – członkowie sekty idealizują jej przywódcę, spostrzegając go jako bez reszty dobrego). Osoby cierpiące na to zaburzenie mają także skłonność do manipulowania innymi – na przykład udają słabe i bezradne, wykorzystują strategię uwodzenia seksualnego albo grożą samobójstwem, żeby zwrócić na siebie uwagę. Jeśli chodzi o dwa zasadnicze elementy empatii (rozpoznawanie i reagowanie), to wydaje się, że osoby typu B mają trudności z jednym i drugim – z pewnością nie **reagują** na innych adekwatnymi emocjami, ale mogą mieć także trudności z **odczytywaniem** intencji i emocji malujących się na ludzkich twarzach.

Spośród pacjentów z osobowością borderline przebywających w klinikach psychiatrycznych 70% próbowało popełnić samobójstwo jeszcze przed zgłoszeniem się do kliniki. Pacjenci z tym zaburzeniem podejmują średnio co najmniej trzy próby samobójcze w ciągu życia. Z tego powodu mówi się o nich, że cierpią na „najbardziej zabójcze z zaburzeń psychiatrycznych”^[81]. Odróżnienie osób, które „tylko” grożą samobójstwem, żeby zwrócić na siebie uwagę (lecz tak naprawdę nie chcą się zabić), od tych, które naprawdę zamierzają odebrać sobie życie, bywa trudne. Około 10% ludzi z osobowością borderline rzeczywiście popełnia samobójstwo, podczas gdy 90% tylko grozi, że to uczyni, lub podejmuje nieudane próby samobójcze. Bez wątplenia zagrożenie samobójstwem nie jest empatycznym zachowaniem wobec drugiej osoby. Trudno przy tym rozstrzygnąć, czy tych 10% osób z powodzeniem odbierających sobie życie rzeczywiście chce to zrobić. Może tak naprawdę są to próby zwrócenia na siebie uwagi, które wskutek nieszczęśliwego zbiegu okoliczności kończą się tragicznie. Pozostaje jednak pytanie: jeśli Twój partner albo jeden z Twoich krewnych grozi, że popełni samobójstwo, to czy uznasz tę groźbę za próbę zwrócenia na siebie uwagi i po prostu ją zignorujesz? A może potraktujesz jego słowa poważnie i wpadniesz w panikę na wypadek, gdyby tym razem naprawdę chciał to zrobić^[82]?

Ludzie z osobowością borderline **wściekają się** na tych, których kochają. Mówi się, że między miłością a nienawiścią jest cienka granica – u osób z zaburzeniem borderline owa cienka granica staje się niemal niezauważalna! Pomimo kipiącej w nich wściekłości opisują się jako puste w środku. Mówią otwarcie, że to poczucie pustki jest źródłem strasznego cierpienia emocjonalnego i depresji. Powiedzą Ci również, że ich zachowania impulsywne (picie alkoholu, zażywanie narkotyków, samookaleczanie, promiskuityzm, objadanie się i próby samobójcze) są tylko krótką ucieczką – rozpaczliwą próbą pocucia czegoś, czegokolwiek, zamiast dotkliwej pustki.

Ludzie z osobowością borderline twierdzą też, że owo poczucie pustki pozbawia ich tożsamości. Życie wydaje im się sztuką teatralną, jakby nieustannie udawali kogoś innego. Podobnie jak w głębi duszy nie wiedzą, kim są, trudno im także określić, kim są inni ludzie. Wydaje się, że ich problemy ze spostrzeganiem własnej osoby stanowią odzwierciedlenie ich trudności w myśleniu o innych jako pełnych osobach. Skupiają się na dobrych cechach drugiego człowieka lub na jego wadach i słabościach, lecz – jak się wydaje – nie potrafią spostrzegać go jako równocześnie

dobrego i złego. W jednej chwili mogą uważać ukochaną osobę za idealną, by już za kilka minut widzieć w niej samo zło. Ubóstwiają innych albo ich deprecjonują. Tak rozumiane rozszczepienie uznaje się czasem za jeden z Freudowskich mechanizmów obronnych, inni jednak uważają je za przejaw binarnego sposobu myślenia: wszystko jest czarne albo białe, bez odcieni szarości.

Marilyn Monroe

Sławną osobą z zaburzeniem borderline była Marilyn Monroe (właściwie Norma Jeane Mortenson). Pomimo olśniewającego wyglądu w jej wnętrzu kipiał wulkan. Elton John sportretował ją w słynnej piosence *Candle in the Wind* (Świeca na wietrze), której tytuł zwięźle opisuje jej zmienność i impulsywność. Norma urodziła się w 1926 roku, a jej rodzice rozwiedli się dwa lata później. Zawsze twierdziła, że nie wie, kto był jej prawdziwym ojcem. Ze względu na swoje problemy ze zdrowiem psychicznym matka Normy, Gladys, oddała córkę pod opiekę małżeństwu Bolenderów, u których dziewczynka mieszkała do czasu, gdy miała siedem lat. Do siódmego roku życia – kiedy to powiedziano jej prawdę – Norma sądziła, że Bolenderowie są jej prawdziwymi rodzicami. Gladys wróciła, by zabrać córkę do siebie, ale kiedy dziewczynka miała dziewięć lat, jej matka trafiła do szpitala. Opiekunką Normy została przyjaciółka Gladys, Grace. Niedługo potem Grace wyszła za mąż za człowieka o nazwisku Ervin Goddard (Norma miała wtedy zaledwie dziewięć lat), więc dziewczynka trafiła do sierocińca w Los Angeles, a następnie do kilku rodzin zastępczych. Dwa lata później wróciła do domu Grace, ale była molestowana seksualnie przez Goddarda.

Marilyn miała trzech mężów – pierwszym z nich był jej sąsiad, James Dougherty, którego poślubiła w 1942 roku, mając zaledwie szesnaście lat. Dougherty zgodził się z nią ożenić, żeby zapobiec jej powrotowi do sierocińca. Ich małżeństwo przetrwało tylko trzy lata. Marilyn wyszła ponownie za mąż w 1954 roku, za baseballistę Joego DiMaggio, ale rozwiodła się z nim po niespełna roku. Niedługo potem, w roku 1956, poślubiła dramaturga Arthura Millera, który opisał ją w taki oto sposób: „Była dla mnie wirującym światłem, wielkim paradoksem i kuszącą tajemnicą; w jednej chwili twarda i bezwzględna, zaraz potem pełna lirycznej, poetycznej wrażliwości, którą niewielu ludzi zachowuje dłużej niż do pierwszych lat dorostania”^[83]. Przez całe życie Marilyn nie znosiła samotności i bała się porzucenia. W dorosłym życiu wielokrotnie przebywała w klinikach psychiatrycznych i podjęła co najmniej trzy próby samobójcze. W końcu jej się udało – 5 sierpnia 1962 Marilyn zmarła na skutek przedawkowania barbituranów.

Co wywołuje zaburzenie borderline?

Wróćmy jednak do naszego głównego celu – zrozumienia omawianej formy zerowego poziomu empatii. Jak się przekonaliśmy, przyglądając się życiu Carol i historii Marilyn Monroe, ludzie z osobowością borderline nie znoszą samotności. Kiedy są sami, czują się porzuceni. Aby uniknąć tego strasznego uczucia, szukają kontaktu z innymi – nawet przelotnych związków z nieznanymi. Jednak niezależnie od tego, z kim są, ludzie z zaburzeniem borderline albo mają poczucie, że się duszą (kiedy druga osoba próbuje się do nich zbliżyć), albo czują się porzuceni (przez kogoś, kto się od nich oddalił). Nie potrafią znaleźć spokojnego stanu pośredniego, w którym mogliby cieszyć się związkiem i czuć się w nim komfortowo. Zamiast tego na przemian odpychają innych (ze złością i nienawiścią) i rozpaczliwie się ich czepiają (z bezmierną wdzięcznością).

Osobowość borderline została opisana po raz pierwszy w 1938 roku przez Adolfa Sterna, który uznał to zaburzenie za **pogranicze** (*borderline*) między psychozą a neurozą (łagodną formę schizofrenii). Dzisiaj wiemy, że zaburzenie to bardzo się różni od schizofrenii, co jednak wiadomo o jego przyczynach?

Winni są rodzice

Jedną z pierwszych teorii wyjaśniających zaburzenie borderline w kontekście psychologii dziecka była teoria relacji z obiektem. Głosiła ona, że jeśli rodzice zaniedbują swoje dziecko albo nie respektują jego potrzeb, u dziecka rozwija się osobowość borderline. Teoria relacji z obiektem wywodzi się z czterech ważnych idei psychodynamicznych.

Pierwszą z nich jest pojęcie „znaczącego innego” (*significant other*) – na ogół rodzica – który stanowi „obiekt” uczuć dziecka i do którego dziecko się zwraca, aby zaspokoić swoje potrzeby. Drugą jest Freudowska idea stadiów rozwoju, które dziecko musi z powodzeniem przejść, aby mogła się u niego ukształtować zdrowa osobowość. Trzecią ideą jest Freudowska zasada decydującego znaczenia pierwszych relacji, które wywierają wpływ na wszystkie późniejsze. Zgodnie z czwartą ideą (wywodzącą się z prac nowojorskiej psychoanalityczki węgierskiego pochodzenia, Margaret Mahler) pierwszym stadium w rozwoju niemowlęcia jest „faza autystyczna”, w której dziecko czuje się stopione w jedno z matką. Dopiero później następuje proces separacji i indywiduacji. W trakcie owej fazy separacji i indywiduacji u dziecka kształtuje się poczucie Ja, które ma doniosłe znaczenie dla jego zdrowia psychicznego w przyszłości. W procesie tym wytwarza się równowaga między zdrowymi potrzebami autonomii i bliskości a niezdrowym lękiem przed pochłonięciem lub porzuceniem.

Otto Kernberg połączył te idee w wyjaśnienie osobowości borderline. Kernberg jest profesorem psychiatrii w Weill Cornell Medical College oraz dyrektorem tamtejszego Instytutu Zaburzeń Osobowości. Urodzony w 1928 roku w Wiedniu^[84], Kernberg, podobnie jak Mahler, uważał, że rozwój niemowlęcia zaczyna się od fazy autystycznej. Dziecko musi zbudować pierwsze relacje, z których wyłania się jego pojęcie Ja. W fazie separacji i indywiduacji dziecko na ogół wykorzystuje mechanizm obronny zwany rozszczepieniem. Dobre doświadczenia zostają oddzielone od złych.

Według Kernberga naturalny proces rozwoju polega na integrowaniu tych rozszczepionych doświadczeń, co oznacza akceptację siebie (Ja) jako osoby złożonej z dobrych i złych elementów oraz akceptację rodziców jako zarazem dobrych i złych.

Zgodnie z koncepcją Kernberga dziecko, które zatrzymuje się w fazie rozszczepienia i nigdy nie dokonuje integracji doświadczeń, wchodzi w stan „dysocjacyjny”. W przyszłości z pewnością ukształtuje się u niego osobowość borderline. Dziecko może utknąć w fazie rozszczepienia, ponieważ matka często je odpychała albo nie zapewniała mu bliskości. Matka mogła też utrudniać dziecku eksplorowanie świata, nie odstępując go na krok. W rezultacie dziecko bało się, że zostanie porzucone (kiedy matka pozwalała mu się oddalić) albo pochłonięte przez matkę (gdy ta zbyt mocno je do siebie przyciskała). Stan dysocjacji mógł być także wynikiem bardziej skrajnej deprywacji lub krzywdzenia – na przykład przemocy wobec dziecka. W takim wypadku dziecko nigdy nie wyrośnie na dorosłego mającego poczucie bezpieczeństwa emocjonalnego. U dziecka, które zatrzymało się w fazie rozszczepienia, dobre doświadczenia i pozytywny obraz rodzica mogą dać początek idealizacji drugiej osoby i wyidealizowanemu obrazowi siebie, podczas gdy złe doświadczenia trafiają do szamba pełnego negatywnych uczuć (takich jak gniew i nienawiść). Wskutek tego powstaje silna potrzeba więzi, dojmujący lęk przed porzuceniem oraz naznaczona konfliktami relacja z matką.

Rola krzywdzenia i zaniedbywania

To wszystko, jeśli chodzi o teorię relacji z obiektem. To zgrabna teoria, która wyjaśnia niektóre spośród najważniejszych cech osobowości borderline, takie jak czarno-biały sposób myślenia czy gwałtowne wahania uczuć: od wielkiej miłości do skrajnej nienawiści. Okazało się jednak, że dużą część sformułowanych na jej podstawie przewidywań dotyczących rodzicielstwa trudno zmierzyć w badaniach naukowych. Ile to jest „za dużo” (a ile „za mało”), kiedy mowa o przytulaniu małego dziecka? Ponadto model ten – jak wiele ówczesnych teorii – w zbyt dużym stopniu koncentruje się na winie matki, lekceważąc rolę innych czynników środowiskowych (takich jak stosujący przemoc ojcowie, ojczymowie, macochy oraz inni opiekunowie).

Łatwiejsza metoda weryfikacji teorii relacji z obiektem polega na analizowaniu oczywistych przypadków przemocy fizycznej wobec dzieci (na przykład kiedy ustalono, że dziecko było bite), wykorzystywania seksualnego dzieci lub zaniedbywania (kiedy dziecko było zostawiane samo przez wyjątkowo długi czas). Gdy przyglądamy się dzieciom, które miały takie doświadczenia, i śledzimy ich dalsze losy, uzyskujemy wiele danych przemawiających za związkiem między krzywdzeniem dzieci a zaburzeniem borderline w dorosłym życiu^[85]. W rodzinach dzieci, u których później diagnozuje się pograniczne zaburzenie osobowości, często występuje kazirodztwo, krzywdzenie, przemoc i alkoholizm. Oczywiście związek między krzywdzeniem dzieci a osobowością borderline nie jest całkowity – nie wszystkie dzieci, które doświadczyły krzywdzenia, wyrastają na dorosłych z osobowością borderline, i nie wszyscy ludzie cierpiący na pograniczne zaburzenie osobowości, w dzieciństwie byli krzywdzeni. Ustalono, że u 80% osób, które jako

dzieci doświadczyły wykorzystywania seksualnego, nie rozwija się osobowość borderline^[86]. Bez wątplenia jednak związek między tymi zjawiskami jest silny. Od 40% do 70% ludzi cierpiących na pograniczne zaburzenie osobowości ujawnia doświadczenia wykorzystywania seksualnego^[87]. Ponadto od 60% do 80% takich pacjentów doświadczyło przemocy fizycznej, wczesnej separacji wskutek rozwodu rodziców albo zaniedbywania emocjonalnego, obojętności, deprywacji i odrzucenia^[88]. Dysponujemy więc licznymi dowodami na to, że wczesna trauma rozwojowa może skutkować utratą empatii charakterystyczną dla pogranicznego zaburzenia osobowości (choć nie jest koniecznym ani wystarczającym warunkiem rozwoju osobowości borderline).

Mózg z pogranicza

Pomimo niestabilnego zachowania osób z osobowością typu B naukowcom udało się zbadać ich mózgi. Badania te wykazały istotne zmiany w dużej części obwodu empatii. Po pierwsze, u badanych z osobowością borderline stwierdzono obniżony poziom wiązania neuroprzekaźników przez jeden z receptorów serotoniny^[89]. Jak można się było spodziewać, nieprawidłowości te występują w częściach mózgu wchodzących w skład obwodu empatii, między innymi w brzuszno-przyśrodkowej części kory przedczołowej (vMPFC), w środkowej części zakrętu obręczy (MCC) i we fragmentach płata skroniowego^[90]. Badania neuroobrazowe również ujawniają nieprawidłowości w obrębie obwodu empatii u ludzi z osobowością typu B, w szczególności zbyt słabą aktywność kory oczodołowo-czołowej (OFC) i brzusznej części przyśrodkowej kory przedczołowej (vMPFC) oraz kory skroniowej. Kiedy badani cierpiący na zaburzenie borderline czytają scenariusz opowiadający o porzuceniu, obserwuje się u nich osłabioną aktywność okolic mózgowych odpowiadających za empatię, takich jak ciało migdałowe, vMPFC i MCC, zakręt czołowy dolny (IFG) i bruzda skroniowa górna (STS). Inne badania wykazały wzmożoną aktywność ciała migdałowego po obu stronach mózgu w trakcie oglądania przezroczy wzbudzających nieprzyjemne emocje. Podobnie badani z osobowością borderline przejawiają wzmożoną aktywność ciała migdałowego po lewej stronie podczas oglądania twarzy wyrażających emocje^[91]. Wreszcie, uczestnicy jednego z przeprowadzonych ostatnio badań grali w tak zwaną grę w zaufanie. Badani z osobowością typu B nie potrafili wytrwać w swoich wysiłkach ani skorygować nieudanych prób współpracy z innymi osobami. Markery neuronalne związane z gestami współpracy i zaufania (przednia część wyspy [AI]), które są aktywne u typowych badanych, były nieobecne u osób typu B^[92].

Jedną z nowych metod badania wpływu krzywdzenia polega na śledzeniu losów ludzi, którzy w dzieciństwie byli krzywdzeni, i skanowaniu ich mózgów. Podejście to jest nowatorskie, ponieważ ma charakter prospektywny, a nie retrospektywny – szkody emocjonalne wyrządzono badanym w dzieciństwie, a naukowe pytanie brzmi: „Co się stało z ich mózgami?” Nie u wszystkich dzieci, które doświadczyły krzywdzenia, rozwinie się osobowość typu B, ale u sporej ich części tak się stanie.

U takich ludzi obserwuje się nieprawidłowości w obrębie obwodu empatii – na przykład mniejsze ciało migdałowate. Podobne wyniki przyniosło badanie kobiet, które były wykorzystywane seksualnie. W późniejszym życiu stwierdza się u nich mniejszą ilość istoty szarej w obrębie kory skroniowej w prawej półkuli mózgu niż u kobiet, które nie doświadczyły wykorzystywania. Ponadto u ludzi, którzy doświadczyli traumy, wskutek czego rozwinął się u nich zespół stresu pourazowego (PTSD), stwierdzono zmniejszoną objętość hipokampa^[93]. Wszystkie te dane można zinterpretować jako dowód na to, że wczesne negatywne doświadczenia krzywdzenia i zaniedbywania wpływają na rozwój mózgu. Najważniejszy wydaje się jednak wniosek, że zerowy poziom empatii u ludzi z osobowością borderline wynika z nieprawidłowości w obrębie mózgowego obwodu empatii.

Osoby zero-negatywne typu P

Naszym kolejnym spotkaniem z zerowym poziomem empatii jest spotkanie z psychopatą (osobą typu P). Kiedy spotykamy psychopatę, widzimy kogoś, kto podobnie jak człowiek z osobowością typu B, jest całkowicie pochłonięty sobą. Psychopata jest jednak gotowy **zrobić wszystko**, aby zaspokoić swoje pragnienia. Może to przybierać formę gwałtownej, agresywnej reakcji na każdą, choćby najdrobniejszą przeszkodę. Może też przybierać postać zimnego, wyrachowanego okrucieństwa. Czasami tym, co wywołuje bezmyślną agresję psychopaty, nie jest spostrzeganie zagrożenie, lecz potrzeba dominacji, zdobycia tego, czego on chce, całkowita obojętność wobec uczuć innej osoby, a nawet przyjemność czerpana z widoku jej cierpienia (w języku niemieckim istnieje słowo określające taką przyjemność – *schadenfreude*).

Prawdopodobnie uznasz, że bardzo niewiele dzieli osobowość psychopatyczną od tego, co niektórzy ludzie nazywają „złem”, ale pytania, do których powracamy w tej książce, brzmią: czy zachowania psychopaty stanowią skutek zerowego poziomu empatii oraz czy ten z kolei wynika z nieprawidłowego rozwoju i funkcjonowania mózgowego obwodu empatii? Najpierw jednak przyjrzyjmy się przypadkowi pewnego psychopaty.

Paul

Paul (to nie jest jego prawdziwe imię) ma dwadzieścia osiem lat i przebywa obecnie w więzieniu o zaostrzonym rygorze, po tym jak sąd uznał go za winnego zabójstwa. Adwokat Paula poprosił mnie, żebym przeprowadził z nim wywiad diagnostyczny. Wizyta Paula w naszej klinice byłaby niebezpieczna ze względu na jego skłonność do agresji, dlatego też spotkałem się z nim w więzieniu. Mężczyzna opowiedział mi o tym, w jaki sposób tam trafił. Upierał się, że jest niewinny, ponieważ mężczyzna,

którego śmiertelnie zranił, sprowokował go, **patrząc** na niego z drugiego końca baru. Paul podszedł do niego i zapytał: „Dlaczego się na mnie gapiłeś?”, a on odparł (jak sądzę, zgodnie z prawdą): „Wcale się na ciebie nie gapiłem, po prostu się rozglądałem”. Jego odpowiedź rozwścieczyła Paula, który uznał, że ów mężczyzna zachował się wobec niego niegrzecznie i że należy dać mu nauczkę. Chwył butelkę po piwie, rozbił ją na stole i zatopił poszarpane ostrze głęboko w twarzy tego człowieka.

Podobnie jak ja, obrońca Paula w trakcie procesu był wstrząśnięty jego brakiem skruchy i niezachwianym poczuciem własnej słuszności, z jakim oskarżony zapewniał, że jest niewinny. Podczas wywiadu próbowałem znaleźć w Paulu jakiegokolwiek przejawy sumienia. On jednak twierdził stanowczo, że po prostu się bronił: „Ten facet upokorzył mnie publicznie. Musiałem mu pokazać, że nie jestem szmatą”.

Zapytałem: „Czy sądzisz, że zrobiłeś coś złego?”

Paul odpowiedział: „Ludzie przez całe życie traktowali mnie jak śmieć. Nie będę tego więcej znosił. Kiedy ktoś nie okazuje mi szacunku, musi dostać za swoje”.

Drążyłem dalej: „Czy jest ci przykro, że umarł?” Czekałem na odpowiedź Paula, wstrzymując oddech.

Odpowiedział z gniewem w głosie: „Czy dzieciakom w szkole było przykro, kiedy mnie prześladowały? Czy mojemu szefowi było przykro, kiedy mnie wylał? Czy mojemu sąsiadowi było przykro, kiedy specjalnie wjechał w mój samochód? A pan mnie pyta, czy jest mi przykro z powodu śmierci tego śmiecia! Oczywiście, że nie jest mi przykro. Dostał to, na co zasłużył. Nikomu nigdy nie było przykro z powodu tego, jak mnie traktował. Dlaczego, do cholery, miałbym się nim przejmować?”

Nie było to pierwsze przestępstwo popełnione przez Paula. Od czasu gdy zakończył edukację (w wieku szesnastu lat), trafił do więzienia sześć razy – za takie przestępstwa, jak kradzież w sklepie, handel narkotykami, gwałt i napaść z użyciem przemocy. Zakończył naukę w szkole średniej bez żadnych kwalifikacji, a na drogę przestępstwa wszedł już w wieku trzynastu lat, kiedy to podpalił szkolną salę gimnastyczną, a potem wspinał się na drzewo po drugiej stronie boiska i stamtąd oglądał, jak budynek się pali. Po tym jak go wyrzucono, chodził jeszcze do trzech szkół; z każdej z nich został relegowany za agresywne zachowanie – wszczynanie bójek na boisku szkolnym, napaść na nauczyciela, który poprosił go, żeby się uciszył, a nawet skakanie po głowie kolegi, który nie chciał przyjąć Paula do drużyny podczas gry w piłkę.

Sygnaly ostrzegawcze pojawiły się u Paula już we wczesnym dzieciństwie. W wieku ośmiu lat był okrutny dla swojego kota – dla zabawy przywiązywał do jego tylnej łapy cegłę i filmował jego niezdarne próby chodzenia. Odkąd jego matka sięga pamięcią, Paul kłamał – zarówno w drobnych sprawach (mówił jej, że odrobił zadanie domowe, chociaż tego nie zrobił), jak i w poważniejszych (mówił, że poszedł do szkoły, chociaż w rzeczywistości był na wagarach). Kiedy wagarował, zdarzało mu się spędzić całą noc poza domem – już w wieku dwunastu lat – bez wiedzy i zgody rodziców.

Chwila refleksji

Paul z pewnością nie jest człowiekiem, jakiego chcielibyśmy mieć za sąsiada. Wielu ludzi bez wahania nazwałoby go złym. Paul jest psychopatą, chociaż właściwa nazwa jego zaburzenia brzmi: antyspołeczne zaburzenie osobowości (w *Dodatku 2* przedstawiono listę symptomów wymaganych do postawienia takiej diagnozy). U Paula można zdiagnozować to zaburzenie, ponieważ przejawia on „dominujący wzorzec lekceważenia lub łamania praw innych, który pojawia się w dzieciństwie lub w okresie dorastania i utrzymuje się w życiu dorosłym”^[94]. Antyspołeczne zaburzenie osobowości diagnozuje się w sytuacji, gdy dana osoba ma ponad osiemnaście lat i jeśli wcześniej – w dzieciństwie – zdiagnozowano u niej zaburzenia zachowania (*conduct disorder*). W wypadku Paula tak właśnie było. Nie wszystkie dzieci z zaburzeniami zachowania wyrastają na dorosłych z antyspołecznym zaburzeniem osobowości, ale u dużej ich części (około 40%) tak się dzieje.

W populacji ogólnej antyspołeczne zaburzenie osobowości występuje u około 3% mężczyzn (i tylko 1% kobiet). Wśród więźniów odsetek ten jest – jak można się spodziewać – dużo wyższy. Około 50% wszystkich więźniów płci męskiej i 25% wszystkich osadzonych kobiet spełnia kryteria diagnostyczne tego zaburzenia^[95]. Niektórzy ludzie z antyspołecznym zaburzeniem osobowości – tacy jak Paul – są psychopatami.

Charakterystyka typu P

Pełna nazwa zaburzenia, na które cierpi Paul, to psychopatyczne zaburzenie osobowości. Ja nazywam je „zero-negatywnym typem P”. Psychopaci stanowią około 15% więźniów, a niespełna 1% mężczyzn w populacji ogólnej^[96]. Twórcą pojęcia „psychopata” był Hervey Cleckley, który użył go w swojej książce z 1941 roku, *The Mask of Sanity* (Maska normalności)^[97]. Jak sugeruje tytuł książki, Cleckley zastanawiał się, jak można rozpoznać psychopatę, skoro potrafi on nader przekonująco udawać, że jest normalny. Autor doszedł do wniosku, że psychopaci przejawiają pewne cechy:

- powierzchowny urok osobisty
- brak lęku lub poczucia winy
- nierzetelność i nieszczerłość
- egocentryzm
- niezdolność do budowania trwałych związków intymnych
- niezdolność do uczenia się na błędach
- ubóstwo emocji
- brak wglądu w skutki własnego zachowania
- brak planowania

Przyjrzyjmy się bliżej drugiej z tych cech – brakowi lęku lub poczucia winy. Moim zdaniem te dwie emocje są powiązane z osobowością typu P w bardzo różny sposób. Oczywiście ktoś, kto nie ma poczucia winy, jest zdolny do popełniania złych czynów bez obaw o to, jak sam będzie się później czuł, nie mówiąc już o trosce o uczucia drugiej osoby. Jeśli masz w sobie empatię, to jesteś zdolny do doświadczania poczucia winy, jeśli natomiast jesteś jej pozbawiony, to nie będziesz czuł się winny. Na tej podstawie możesz dojść do wniosku, że poczucie winy i empatia są tożsame. To nieprawda, ponieważ człowiek może czuć się winny (na przykład wtedy, gdy przeszedł przez ulicę na czerwonym świetle), nie doświadczając empatii. Empatia może więc dawać początek poczuciu winy, ale poczucie winy nie dowodzi istnienia empatii. Związek między lękiem a zachowaniem psychopatycznym również jest ważny, ponieważ ktoś, kto nie odczuwa lęku, jest zdolny do popełniania złych czynów bez obawy przed karą. Sam lęk jednak nie jest częścią empatii. Stanowi jedynie powód, z jakiego jeden człowiek może nie krzywdzić drugiego.

Zauważ, że również inne cechy wymienione przez Cleckleya wiążą się z brakiem empatii: **brak wglądu** w skutki własnego zachowania oraz **egocentryzm**. Jak się przekonaliśmy w rozdziale drugim, nieodłącznym elementem niskiego poziomu empatii jest brak samoświadomości, który można uznać za tożsamy z brakiem wglądu (termin ten upodobali sobie psychiatry). Nietrudno zauważyć, że te dwa pojęcia częściowo się pokrywają. Rozważmy przykład człowieka, który nieumyślnie rani inną osobę (mówiąc jej coś nieprzyjemnego). W tym wypadku brak wglądu jest nieodłączną częścią braku empatii. Jeśli zaś chodzi o to, w jakim stopniu ludzie są skłonni wybaczać innym nieempatyczne zachowania, to wydaje się, że kiedy raniemy drugą osobę, nie zdając sobie z tego sprawy, nasz postępek jest oceniany jako mniej naganny niż wtedy, gdy robimy to świadomie (z premedytacją). Zgodnie z definicją Cleckleya psychopata może być zdolny do popełniania obu rodzajów nieempatycznych czynów. Brak poczucia winy oznacza, że ktoś taki mógłby skrzywdzić drugą osobę, wiedząc, że poczuje się ona zraniona, natomiast brak wglądu w skutki własnego zachowania sugeruje, że mógłby wyrządzić komuś przykrość, nie zdając sobie z tego sprawy.

Co interesujące, w swojej definicji psychopaty Cleckley nie wspomina o agresji fizycznej ani o łamaniu prawa, co oznacza, że psychopaci mogą pozostawać niezauważeni przez wymiar sprawiedliwości i żyć na wolności, wśród zwyczajnych ludzi. Mogą być „węzami w garniturach”, przyczojonymi w dowolnym miejscu pracy^[98]. Choć wyrażenie to wydaje się dzisiaj nieco wyświechtane, nie znam lepszego sposobu, aby opisać, jak psychopaci mogą się kamuflować. Oczywiście niektórzy z nich ranią innych poprzez agresję fizyczną, definicja Cleckleya była jednak przełomowa dlatego, że rozszerzyła znaczenie tego pojęcia na ludzi, którzy są agresywni w bardziej subtelny, trudno zauważalny sposób. Łagodniejszą formą osobowości typu P może być coś, co określa się czasem mianem osobowości makiawelicznej. Mowa tu o ludziach, których Richard Christie i Florence Geis nazywają makiawelistami (*high Machs*) – o jednostkach, które wykorzystują innych do własnych celów. Kłamią, aby zdobyć to, czego pragną^[99].

Wiemy już, że jednym z najważniejszych czynników ryzyka rozwoju osobowości

borderline jest doświadczone w dzieciństwie odrzucenie przez rodziców. Chciałbym poświęcić temu zagadnieniu nieco więcej miejsca, ponieważ sposób, w jaki traktowała nas matka (lub ojciec), okazuje się niezwykle istotny zarówno dla rozwoju zdrowej empatii, jak i dla ryzyka ukształtowania się osobowości zero-negatywnej typu P. Odrzucenie przez rodzica może doprowadzić do tego, że dziecko wyrośnie na człowieka skłonnego do przemocy lub na psychopatę. Czynniki ten – choć nie jest jedyny – może być niezwykle ważny. Jedną z przyczyn, z jakich odrzucenie przez rodzica może się wiązać z agresją w życiu dorosłym, jest fakt, że w głębi siebie – na poziomie emocjonalnym – dziecko bezgłośnie **wścieka się** z powodu odrzucenia i z czasem zaczyna odczuwać silną nienawiść. Takie skrajne emocje negatywne bardzo trudno jest regulować. Dziecko musi dać upust swojej wściekłości, a jeśli nie jest w stanie tego zrobić w kontakcie z odrzucającym rodzicem, to jego wściekłość może narastać – niczym para w szybkowarze – tylko czekając na okazję, by znaleźć ujście w okresie dorastania lub dorosłości. Może to skutkować gwałtownym wybuchem przemocy.

Słynnym badaczem skutków odrzucenia przez rodziców był John Bowlby, psychoanalityk i psychiatra dziecięcy z Tavistock Clinic w Londynie. To tam Bowlby stworzył swą niezwykle teorię przywiązania, która opisuje negatywne następstwa odrzucenia przez rodziców i pozytywne skutki rodzicielskiej czułości. Nazwałem tę teorię „niezwykłą”, ponieważ wynikające z niej przewidywania znalazły potwierdzenie w wynikach wielu badań empirycznych i mają ogromne znaczenie społeczne.

Według Bowlby’ego niemowlę traktuje opiekuna jako bezpieczną bazę, z której może badać otaczający świat – ma poczucie, że kiedy oddała się od rodzica, w każdej chwili może do niego wrócić, aby uzupełnić zapas emocjonalnego paliwa (opiekunem dziecka jest na ogół – choć nie zawsze – jego biologiczna matka lub ojciec). Chwaląc dziecko, pocieszając je i zapewniając mu poczucie bezpieczeństwa, czuły rodzic pomaga mu w radzeniu sobie z lękiem oraz w budowaniu pewności siebie i ufności w bezpieczeństwo relacji.

Oto moja parafraza teorii Bowlby’ego: to, co opiekun daje dziecku w pierwszych, decydujących latach życia, jest niczym **garniec złota**. Stwierdzenie to wyraża myśl – opartą na Freudowskiej idei wglądu – że napełniając swoje dziecko pozytywnymi emocjami, rodzic obdarza je czymś dużo cenniejszym niż jakiegokolwiek dobro materialne. Ów wewnętrzny garniec złota jest czymś, co dziecko może nieść w sobie przez życie – nawet jeśli stanie się uchodźcą bez grosza przy duszy albo będzie się borykać z innymi poważnymi problemami. Ów wewnętrzny garniec złota daje jednostce siłę niezbędną do walki z trudnościami, umiejętność podnoszenia się po niepowodzeniach oraz zdolność okazywania miłości i cieszenia się bliskością z innymi, w innych związkach.

Wracając do psychopatów (oraz ludzi z innymi formami antyspołecznego zaburzenia osobowości), kiedy przyjrzymy się ich wczesnemu dzieciństwu, odkryjemy, że wyjątkowo często występował u nich typ przywiązania, który Bowlby nazywa „pozabezpiecznym” (*insecure attachment*)^[100]. Oryginalne badanie Bowlby’ego, którego wyniki opublikowano w 1944 roku w artykule zatytułowanym

Forty-Four Juvenile Thieves (Czterdziestu czterech młodocianych złodziei), było wnikliwą analizą przestępczości nieletnich. Badanie to stało się bodźcem, który popchnął Bowlby'ego do stworzenia teorii przywiązania. W jego pracy niezwykle ważna wydaje mi się idea, że bezpieczeństwo więzi między niemowlęciem a jego opiekunem pozwala przewidzieć nie tylko stopień emocjonalnego przystosowania dziecka w dorosłym życiu, ale także jego rozwój moralny (rozwój moralny i empatia nie są tożsame, ponieważ rygorystyczny kodeks moralny może istnieć nawet u człowieka pozbawionego empatii; wrócimy do tego nieco później).

Młodociani przestępcy z badania Bowlby'ego byli – jak to ujął sam badacz – „pozbawionymi uczuć psychopatami”. Ich relacje z innymi były nader płytkie. Przez całe życie tułali się po domach dziecka, tworząc powierzchowne związki z dziesiątkami, a nawet setkami dorosłych. Według Bowlby'ego głęboka, oparta na zaufaniu więź z jednym opiekunem (lub z niewielką ich liczbą) ma decydujące znaczenie. Takie bezpieczne związki sprzyjają rozwojowi społecznemu (popularności w szkole, kształtowaniu się kompetencji społecznych, umiejętności czekania na swoją kolej i dzielenia się z innymi) oraz rozwojowi języka (lepsza komunikacja). Ponadto niemowlęta, u których wytworzyło się bezpieczne przywiązanie do opiekuna, w późniejszym życiu odznaczają się wyższym poziomem empatii i mają lepszą „teorię umysłu” (zdolność trafnego wnioskowania na temat tego, co myślą inni). U dzieci o pozabezpiecznym typie przywiązania częściej występują trudności społeczne – między innymi zachowania antyspołeczne – a w życiu dorosłym wzrasta u nich ryzyko rozwodu.

Bowlby studiował psychologię na wydziale medycznym swojego college'u (Trinity College) w Cambridge. Nieco później nawiązał ścisłą współpracę z etologiem z Cambridge, Robertem Hinde'em, który kontynuował ważne badania Harry'ego Harlowa. Harlow badał małpy, które dorastały bez matki, aby poznać skutki braku relacji z matką^[101]. Te badania prowadzone na zwierzętach – chociaż budzą wątpliwości etyczne^[102] – dostarczyły nam cennej wiedzy na temat skutków zaburzenia więzi. Pokazały, że u naczelnych będących zwierzętami społecznymi (do których należą zarówno małpy, jak i ludzie) zaburzona relacja przywiązania zwiększa nie tylko ryzyko, że dorastająca małpka stanie się agresywna i będzie błędnie interpretowała przyjazne zachowania innych jako przejawy agresji, ale też prawdopodobieństwo, iż dziecko wyrośnie na surowego rodzica, skłonnego do stosowania przemocy.

Teraz już wiesz, dlaczego nazwałem teorię Bowlby'ego niezwykłą. Umożliwia ona przewidywanie zjawisk międzypokoleniowych. Co zdumiewające, teoria ta pozwala także na przewidywanie skutków wykraczających poza wąską dziedzinę rozwoju społecznego – okazuje się, że niemowlęta, u których wytworzyło się przywiązanie bezpieczne, w przyszłości lepiej sobie radzą w szkole. Może dzieje się tak dlatego, że ów wewnętrzny „garniec złota” daje dziecku pewność siebie i poczucie własnej wartości, niezbędne do tego, aby mogło odważnie eksplorować nowe obszary wiedzy, nie zniechęcając się niepowodzeniami. Wydaje się również, że dzięki bezpiecznemu przywiązaniu dziecko potrafi lepiej czytać w umysłach, nie tylko innych ludzi, ale także własnym, dzięki czemu jest zdolne do refleksji na temat tego, co wie i czego

jeszcze nie wie, a co za tym idzie – może się nauczyć, jak się uczyć. Po opublikowaniu wyników ważnego badania z udziałem czterdziestu czterech młodocianych złodziei w 1951 roku Bowlby na zlecenie Światowej Organizacji Zdrowia napisał raport na temat zależności między matczyną opieką a zdrowiem psychicznym^[103]. Opracowanie to zmieniło sposób sprawowania opieki nad dziećmi w szkołach i szpitalach, czyniąc takie miejsca bardziej przyjaznymi dla dzieci i rodziców^[104]. Czy jakakolwiek inna teoria psychologiczna wywarła tak dalekosiężny wpływ^[105]?

Oczywiście przywiązanie pozabezpieczne obejmuje pewne kontinuum, a rozwój osobowości psychopatycznej wiąże się z negatywnymi doświadczeniami zlokalizowanymi na jego krańcu, z przeżyciami, które mogą towarzyszyć separacji dziecka od opiekuna, takimi jak niekonsekwentna dyscyplina, alkoholizm jednego lub obojga rodziców, brak nadzoru, przemoc fizyczna, seksualna lub emocjonalna oraz porzucenie^[106]. Na podstawie idei wewnętrznego garnca złota można wnioskować, że przywiązanie pozabezpieczne w skrajnej postaci zwiększa ryzyko, iż dziecko wyrośnie na osobę zero-negatywną^[107].

Mój stary przyjaciel Peter Fonagy jest profesorem psychoanalizy w University College w Londynie i dyrektorem londyńskiego Centrum im. Anny Freud. Jest jednym z nielicznych naukowców, którzy odnaleźli w psychoanalizie interesujące idee i próbowali je zweryfikować empirycznie. Według Fonagy'ego w trakcie budowania relacji przywiązania niemowlę próbuje „mentalizować” – wyobrażać sobie – umysł opiekuna. Jego relacja z rodzicami jest okazją do tego, aby dowiedzieć się czegoś o innych ludziach. Dziecko wyobraża sobie nie tylko to, co jego matka myśli i czuje na temat ludzi i przedmiotów znajdujących się w jego najbliższym otoczeniu, ale także – co jeszcze ważniejsze – jakie są jej myśli i uczucia dotyczące **jego samego**. Fonagy twierdzi, że rozwój empatii przebiega prawidłowo tylko wtedy, gdy dziecko może bezpiecznie wyobrażać sobie myśli i uczucia drugiej osoby.

Jeżeli jednak dziecko wyobraża sobie, że matka go nienawidzi albo wołałaby, żeby nie istniało, może to zaburzyć rozwój empatii. To bez wątplenia interesująca idea, a wyniki niektórych badań pozostają w zgodzie z twierdzeniem, że zachowanie rodzica ma wpływ na rozwój empatii u dziecka. Na przykład dzieci rodziców, którzy dyscyplinują swoje pociechy, rozmawiając z nimi o konsekwencjach ich działań, odznaczają się na ogół wyższym poziomem rozwoju moralnego niż dzieci, których rodzice sięgają po metody autorytarne i stosują kary^[108]. Ponadto dzieci rodziców, którzy socjalizują swoje potomstwo przy użyciu empatii, w przyszłości popełniają przestępstwa rzadziej niż dzieci rodziców stosujących kary fizyczne.

Umysł psychopaty

Teraz, kiedy przyjrzeliśmy się roli środowiska rodzinnego na początku życia dziecka, możemy zagłębić się nieco bardziej w to, co się dzieje w umyśle psychopaty. Jak łatwo się domyślić, w kwestionariuszowych badaniach empatii psychopaci uzyskują niższe wyniki niż inni badani. Można to zaobserwować na przykładzie skali

o nazwie Indeks Reaktywności Interpersonalnej (*Interpersonal Reactivity Index*)^[109]. Powszechnie jednak wiadomo, że w wypadku psychopatów metody samoopisowe są niewiarygodne, ponieważ ludzie ci zazwyczaj kłamią, starając się ukryć swoją prawdziwą naturę. Aby ominąć ten problem, badacze sięgnęli po fizjologiczne miary pobudzenia układu autonomicznego – zaczęli mierzyć poziom pobudzenia osób badanych w reakcji na materiał nacechowany emocjonalnie^[110]. W takich badaniach najczęściej mierzy się reakcję skórno-galwaniczną (RSG) – to, jak bardzo pocą się Twoje dłonie, kiedy widzisz lub słyszysz materiał o dużym ładunku emocjonalnym. Badania, w których wykorzystywano miary oparte na RSG, wykazały, że psychopaci przejawiają osłabioną reakcję układu autonomicznego (są mniej pobudzeni), kiedy oglądają fotografie ludzi doświadczających cierpienia.

Ponadto psychopaci gorzej niż inni badani radzą sobie z zadaniem nazywania wyrazów mimicznych takich emocji, jak lęk czy strach^[111]. Można z tego wnioskować, że ludzie z zaburzeniem osobowości typu P mają trudności z obiema podstawowymi częściami składowymi empatii (rozpoznawaniem i reagowaniem). O tym, że psychopaci nie przetwarzają materiału emocjonalnego w normalny sposób, świadczy również fakt, że podczas gdy większość ludzi odpowiada szybciej na pytanie „Czy to jest słowo?”, kiedy widzi wyrazy nacechowane emocjonalnie (w porównaniu ze słowami neutralnymi), u psychopatów nie obserwuje się podobnej różnicy. Inną metodą pomiaru pobudzenia osoby badanej w reakcji na materiał emocjonalny jest wykorzystanie potencjałów wywołanych (*event-related potentials* – ERP). Metoda ta polega na rejestrowaniu aktywności elektrycznej mózgu przy użyciu elektrod umieszczonych na powierzchni głowy. Psychopaci nie przejawiają typowego wzrostu aktywności centralnych i ciemieniowych okolic mózgowych w reakcji na słowa odnoszące się do emocji^[112]. Jak przekonaliśmy się na przykładzie Paula, kolejną cechą charakterystyczną występującą u osób agresywnych jest skłonność do przypisywania innym wrogich zamiarów w niejednoznacznych sytuacjach. Zjawisko to – obserwowane u dzieci z zaburzeniami zachowania, których część wyrasta na psychopatów – określa się mianem „błędu atrybucji”^[113]. Stanowi ono oczywisty przykład nieprawidłowego funkcjonowania poznawczego aspektu empatii.

Zgodnie z jednym z poglądów umysł psychopatyczny jest po prostu **amoralny**. Klasyczny test moralności opracował Lawrence Kohlberg – badanego prosi się o przeczytanie historyjki i dokonanie oceny moralnej zachowania jej bohatera. Słynnym przykładem jest historia męża, który włamuje się do apteki, aby ukraść lek przeciwnowotworowy dla swojej żony. Kobieta umiera na raka, ponieważ farmaceuta nie chce sprzedać jej leku za mniej niż 2000 dolarów (mimo że koszt przygotowania leku wynosi zaledwie 200 dolarów). Badany ma ocenić, czy mąż postępuje dobrze, czy źle. W im bardziej złożony sposób rozpatruje tego rodzaju dylematy moralne, tym wyżej ocenia się jego poziom rozumowania moralnego. Jeśli dostrzeża dwie strony problemu albo rozumie, że kontekst może zmienić ocenę moralną danego czynu, uznaje się to za przejaw bardziej subtelny umysłu moralnego niż u osoby, która dokonuje ocen wyłącznie na podstawie reguł. Wbrew temu, czego moglibyśmy się spodziewać, psychopaci nie zawsze wypadają w takich

testach gorzej niż inni badani^[114]. Może dzieje się tak dlatego, że psychopaci często mówią jedno, a w życiu codziennym postępują zupełnie inaczej.

Metoda Kohlberga nie jest jedynym sposobem oceny rozumowania moralnego. W testach Elliota Turiela historyjki opisują nie tylko wykroczenia moralne (postępki stanowiące naruszenie praw człowieka, takie jak zranienie innej osoby), ale także zachowania sprzeczne z konwencjami społecznymi (takie jak głośna rozmowa w bibliotece). Osoba badana ma ocenić, jak bardzo złe było dane zachowanie i czy byłoby ono niewłaściwe, nawet gdyby nie istniała reguła, która go zabrania. Już czteroletnie dzieci potrafią rozróżnić te dwa typy wykroczeń i rozumieją, że w wypadku wykroczeń konwencjonalnych można zmienić regułę, a wtedy dany czyn przestaje być wykroczeniem (można ogłosić, że w tej konkretnej bibliotece dopuszcza się rozmowy), podczas gdy zmiana reguły dotyczącej wykroczenia moralnego (ogłoszenie, że odtąd dozwolone jest zadawanie innym bólu) nie uczyni złego postępuku ani trochę mniej nagannym^[115]. Psychopaci – podobnie jak dzieci przejawiające zachowania antyspołeczne – mają trudności z dokonywaniem tego rodzaju rozróżnień.

To wszystko dowodzi, że u psychopatów obserwuje się nie tylko brak prawidłowych reakcji na cudze cierpienie, ale też zaburzony rozwój moralny. Czy dzieje się tak po prostu dlatego, że psychopaci są mniej inteligentni? Bez wątplenia istnieje związek między niskim ilorazem inteligencji (IQ), niskim statusem społeczno-ekonomicznym (SSE) i zachowaniami antyspołecznymi. Związek między niskim IQ a niskim SSE może wynikać z faktu, że mieszkańcy uboższych dzielnic są zwykle gorzej wykształceni. Dlaczego jednak niski IQ i niski SSE zwiększają ryzyko występowania zachowań antyspołecznych? Może dlatego, że dla człowieka bez dobrego wykształcenia i pracy popełnianie przestępstw może być sposobem zarabiania na życie. Ponadto ludziom z niskim IQ trudniej wyobrazić sobie konsekwencje, jakie mogą ponieść, jeśli zostaną przyłapani. Jednakże fakt, że istnieją również inteligentni psychopaci, dowodzi, że niski poziom inteligencji nie może tłumaczyć wszystkich przypadków psychopatii, a istnienie empatycznych osób z niskim ilorazem inteligencji dowodzi, że empatia i wysokość IQ są od siebie niezależne.

Jeffrey Gray był profesorem psychologii w Londyńskim Instytucie Psychiatrii, z którym miałem przyjemność współpracować na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Opracował on model lęku, który nazwał teorią behawioralnego systemu hamowania (*Behavioural Inhibition System* – BIS). System ten (zlokalizowany w obrębie mózgowej sieci przegrodowo-hipokampowej) umożliwia zwierzęciu nauczenie się emocjonalnych następstw (nagrody lub kary) jego działań^[116]. W 1982 roku, kiedy Gray przedstawił swoją teorię, wydawała się ona niezwykle śmiała^[117]. Zainspirowała też Josepha Newmana z Uniwersytetu Stanu Wisconsin w Madison do sformułowania tezy, że u psychopatów aktywność systemu BIS jest osłabiona, podczas gdy u osób z zaburzeniami lękowymi układ ten jest nadmiernie aktywny. Newman zaproponował interesującą ideę, że psychopaci mają problem z myśleniem o konsekwencjach swoich działań, ponieważ uszkodzenie systemu BIS skutkuje powtarzaniem zachowań, które pociągają za sobą karę.

Według Newmana właśnie na tym polega zasadniczy problem u psychopatów – nie uczą się oni **lęku przed karą**. Nic dziwnego, że dopuszczają się czynów, które – jak dobrze wiedzą – mogą ich wpędzić w kłopoty. Newman twierdzi, że wyjaśnia to, dlaczego psychopaci popełniają błędy w zadaniach wymagających nauczenia się, które liczby (w innych okolicznościach neutralne) są nagradzające, a które nie, a także dlaczego nie zmieniają swojego zachowania, nawet kiedy dane działanie nie jest już nagradzane, lecz zaczyna pociągać za sobą kary^[118]. Na przykład w badaniach, w których badani otrzymują talię kart i grają nią w grę, w której początkowo każda karta przynosi im nagrodę, dzieci przejawiające cechy psychopatyczne kontynuują grę nawet wtedy, gdy nie są już nagradzane^[119]. Dzisiaj wiemy, że istnieje wiele „dróg lękowych” w mózgu oraz że istotną rolę w doświadczaniu tej emocji odgrywa ciało migdałowate. Problem z wyjaśnieniem zaproponowanym przez Newmana polega na tym, że podkreśla ono ważną rolę lęku w procesie socjalizacji, podczas gdy w wypadku wielu dzieci socjalizacja odbywa się nie tylko poprzez kary i strach, ale także poprzez rozmowy na temat tego, co czują inni (wzbudzanie empatii)^[120].

Mimo to idea, że psychopaci nie czują strachu, była niezwykle ważna. W książce *The Mask of Sanity* Hervey Cleckley napisał: „Wydaje się on niemal w takim samym stopniu niezdolny do odczuwania lęku, jak do doświadczania głębokiego żalu”^[121]. Wydaje się to prawdą w odniesieniu do tak zwanej podgrupy bezwzględnej (*callous*)^[122], a genetyk behawioralny David Lykken z Uniwersytetu Stanu Minnesota badał to zjawisko, przeprowadzając eksperyment z użyciem warunkowania, w którym dźwiękowi dzwonka towarzyszył szok elektryczny. Po pewnym czasie u normalnych badanych pojawił się „lęk elektrodermalny” (pocenie się) w reakcji na dźwięk dzwonka (innymi słowy, dzwonek stał się bodźcem warunkowym). W odróżnieniu od nich, psychopaci nie przejawiali wzmożonej reakcji skórno-galwanicznej na dźwięki dzwonka – nie powstała u nich reakcja warunkowa na zagrożenie. Ponadto u psychopatów występowała słabsza reakcja przestraszenia (odruchowy podskok) na głośne dźwięki lub na widok szybko zbliżającego się zagrażającego obiektu^[123]. Wszystko to wskazuje na szczególną trudność w uczeniu się, związaną z obniżonym poziomem lęku przed karą.

Oczywiście typ P pod wieloma ważnymi względami różni się od typu B (borderline), ale łączy je zasadnicza cecha – oba są zero-negatywne. Fakt ten przekłada się na podobny wynik rozwoju obu typów osobowości. Na skutek braku empatii ludzie ci mogą się dopuszczać okrutnych czynów wobec innych. Kiedy przyglądamy się ich mózgom, powinniśmy dostrzec nieprawidłowości w obrębie tych samych podstawowych obwodów empatii.

Mózg psychopaty

Naukowcy zdołali przekonać psychopatów do poddania się badaniom przy użyciu skanera mózgu, abyśmy mogli zrozumieć neuronalne podstawy empatii lub jej braku. Zgodnie z przewidywaniami u ludzi z osobowością psychopatyczną obserwuje

się nieprawidłowości w obrębie mózgowego obwodu empatii – ludzie agresywni przejawiają mniejszą aktywność brzusznej części przyśrodkowej kory przedczołowej (vMPFC)^[124], a im wyższy wynik uzyskała osoba badana w teście psychopatii PCL-R (*Psychopathy Checklist Revised*)^[125], tym mniej aktywne były u niej kora oczodołowo-czołowa (OFC), vMPFC i kora skroniowa^[126]. Okolice te wchodzą w skład obwodu empatii. Ponadto analiza połączeń między vMPFC/OFC a ciałem migdałowatym wykazała nieprawidłowości w obrębie tej drogi neuronalnej u psychopatów, a stopień owych nieprawidłowości stanowi trafny predyktor wyników w teście PCL-R^[127]. Wreszcie, mężczyźni dużo częściej niż kobiety przejawiają zachowania antyspołeczne. Różnicę tę wyjaśniają różnice międzypłciowe pod względem wielkości OFC. U mężczyzn kora oczodołowo-czołowa jest mniejsza niż u kobiet, a u mężczyzn przejawiających nasilające się zachowania antyspołeczne ma ona jeszcze skromniejsze rozmiary^[128].

Jeden z poglądów dotyczących mózgu psychopaty głosi, że zasadniczy problem tkwi w płatach czołowych, ponieważ to one odpowiadają za kontrolę wykonawczą nad działaniami, powstrzymując nas przed podejmowaniem zachowań, za które moglibyśmy zostać ukarani. Wyjaśnienie to wydaje się jednak nadmiernie uproszczone z neuroanatomicznego punktu widzenia – z kilku powodów. Po pierwsze, płaty czołowe stanowią co najmniej jedną trzecią ludzkiego mózgu, tak więc wyjaśnienie to jest bez wątpienia zbyt szerokie i nieprecyzyjne. Po drugie, płat czołowy można podzielić na segmenty, a pacjenci z uszkodzeniem w obrębie OFC/vMPFC (lecz z nieuszkodzonym segmentem grzbietowo-bocznym) przejawiają podwyższony poziom agresji. Można z tego wnioskować, że nieprawidłowości są zlokalizowane w obrębie obwodu empatii w płatach czołowych, nie zaś na całym obszarze płatów czołowych. Jak pamiętasz, u pacjentów z uszkodzoną brzusznią częścią przyśrodkowej kory przedczołowej (vMPFC) obserwuje się mniejszy wzrost tętna w reakcji na stresujące bodźce. Ponadto w trakcie wykonywania zadania hazardowego ludzie z takimi zmianami podejmują ryzykowne decyzje nawet wtedy, gdy przestają wygrywać (nie są nagradzani)^[129]. Wspomniany wcześniej Phineas Gage, u którego metalowy pręt uszkodził korę oczodołowo-czołową (OFC) i okolice vMPFC, zaczął przejawiać bezwzględne, nieuprzejme, zuchwałe i rozhamowane zachowania. Wszystko to świadczy o trudnościach z wykorzystywaniem takich emocji, jak wstyd czy poczucie winy, do regulowania własnych zachowań społecznych^[130]. Pacjenci z uszkodzeniami w obrębie OFC/vMPFC dokonują innych ocen moralnych niż ludzie bez takich zmian. Na przykład uznają, że bezpośrednie zabójstwo jednej osoby w celu ocalenia życia pięciu innych jest moralnie dopuszczalne (podczas gdy większości ludzi wydawałoby się to nie do przyjęcia)^[131]. Okazuje się, że pacjenci ci oceniają decyzje moralne w taki sposób, ponieważ przywiązują mniejszą wagę do własnych i cudzych **intencji**. To dlatego pacjenci ze zmianami w obrębie vMPFC oceniali nieudane **próby** wyrządzenia krzywdy innej osobie jako w większym stopniu dopuszczalne moralnie niż badani z grupy kontrolnej^[132]. Pod tym względem – jak się już przekonaliśmy – pacjenci z uszkodzeniem tej części kory przedczołowej przypominają psychopatów.

Z tego powodu sformułowana przez Antonia Damasio teoria markerów

somatycznych zlokalizowanych w vMPFC (z którą zetknęliśmy się w rozdziale drugim) może wyjaśniać osobowość typu P. Teoria ta wydaje się przekonująca, chociaż toczy się wokół niej dyskusja, ponieważ ludzie nieprzejawiający pobudzenia autonomicznego mimo to zachowują się normalnie w klasycznym zadaniu hazardowym^[133]. Być może nieprawidłowości w obrębie vMPFC/OFC prowadzą do agresywnych zachowań antyspołecznych, ale nie musi to wynikać z trudności w rozpoznawaniu i interpretowaniu własnych stanów somatycznych. Inny problem polega na tym, że chociaż uszkodzenie vMPFC może wywoływać agresję reaktywną (gwałtowne wybuchy gniewu), zwykle nie powoduje agresji instrumentalnej (chłodnego, wyrachowanego okrucieństwa). Tak więc teoria markerów somatycznych nie tłumaczy ważnego aspektu zachowania psychopatów, którzy mogą przejawiać podwyższony poziom obu typów agresji. Ponadto u pacjentów z uszkodzoną korą vMPFC obserwuje się słabsze pobudzenie autonomiczne w reakcji na rozmaite bodźce emocjonalne (takie jak obrazy nagości), podczas gdy psychopaci reagują słabiej wyłącznie na bodźce zagrażające lub obrazy cierpienia. Można z tego wnioskować, że występująca u psychopatów specyficzna forma zerowego poziomu empatii nie jest li tylko problemem z vMPFC.

Adrian Raine i jego współpracownicy przyglądali się mózgom morderców (którzy poprosili sąd o wyrok uniewinniający z powodu niepoczytalności) i odkryli różnice w obrębie obwodu empatii, vMPFC, ciała migdałowatego i STS^[134]. Słabszą aktywność OFC stwierdzono także u osób agresywnych w pewnym nowatorskim badaniu, w którym porównywano ludzi cierpiących na rozmaite zaburzenia osobowości^[135].

Pogląd, że mózgowy obwód empatii odgrywa istotną rolę w zachowaniach agresywnych, znalazł potwierdzenie w wynikach niezwyklego badania przeprowadzonego przez neuronaukowca Jeana Decety'ego i jego współpracowników z Uniwersytetu w Chicago. Badali oni grupę nastolatków z zaburzeniami zachowania, którzy brali udział w bójkach. Jak wspomniałem wcześniej, pewna część takich dzieci wyrasta na dorosłych z osobowością typu P. W badaniu Decety'ego młodzi ludzie oglądali film, w którym ktoś doznaje bólu na skutek wypadku (na przykład coś spada mu na głowę) albo umyślnego działania innej osoby (na przykład gdy ta celowo nastąpiła mu na nogę). Agresywne nastolatki przejawiały większą aktywność ciała migdałowatego i układu nagrody (prążkowie brzuszne) w trakcie oglądania filmów ukazujących celowe zadawanie bólu innej osobie. Nadwrażliwość układu nagrody może odgrywać decydującą rolę w zachowaniach antyspołecznych i psychopatii^[136]. Wydaje się, że ludzie ci odczuwają **przyjemność**, kiedy widzą, jak inni cierpią. Przywodzi to na myśl wspomniane wcześniej niemieckie słowo *schadenfreude* (czerpanie przyjemności z cierpienia innych).

Kolejna różnica, która ujawniła się w tym badaniu, polegała na tym, że u agresywnych nastolatków nie zaobserwowano aktywności takich elementów obwodu empatii, jak skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe (TPJ) – obszar odpowiedzialny za rozumienie intencji podczas formułowania ocen moralnych^[137] – oraz przednia część wyspy (AI) i środkowa część zakrętu obręczy (MCC) – okolice,

które – jak zapewne pamiętasz – wchodzi w skład mózgowej macierzy bólu. James Blair z Narodowego Instytutu Zdrowia w Waszyngtonie doszedł do wniosku, że u psychopatów ciało migdałowate nie działa prawidłowo. Wniosek ten znalazł potwierdzenie w wynikach badania neuroobrazowego, które wykazało słabszą aktywność ciała migdałowatego u psychopatów w trakcie warunkowania awersyjnego^[138]. Można zatem powiedzieć, że w mózgu psychopaty występują potwierdzone empirycznie nieprawidłowości w obrębie obwodu empatii.

Wpływ wczesnego stresu na obwód empatii

Jak jednak powstają wszystkie te zmiany w mózgu? Zważywszy na związek między osobowością typu B a zaniedbywaniem i krzywdzeniem w dzieciństwie, mamy dowody empiryczne na to, że wczesny stres wpływa na funkcjonowanie hipokampa oraz na aktywność systemów neuronalnych reagujących na zagrożenie^[139]. Stres może również wpływać na reakcję hormonalną na zagrażające bodźce i zdarzenia. Przedłużający się stres nie jest dobry dla naszego mózgu. Ciało migdałowate to jedna ze struktur mózgowych, które reagują na stres i zagrożenie^[140]. Czyniąc to, aktywizuje podwzgórze, które pobudza przysadkę mózgową do wydzielania hormonu adrenokortykotropowego (kortykotropiny, ACTH). Krew przenosi ACTH z mózgu do nadnerczy, które zaczynają uwalniać inny hormon – kortyzol.

Kortyzol często bywa nazywany hormonem stresu, ponieważ stanowi dobry wskaźnik tego, czy zwierzę doświadcza stresu. W hipokampie znajdują się receptory kortyzolu, które umożliwiają regulowanie reakcji stresowej. Co niezwykle istotne, nadmiar stresu może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia i zmniejszenia objętości hipokampa^[141]. Stres może też spowodować arboryzację jednego z elementów ciała migdałowatego – jądra podstawnego bocznego. W takim wypadku komórki nerwowe zaczynają się rozgałęziać bardziej niż zwykle i stają się nadwrażliwe^[142].

Wszystko to ma ścisły związek ze wspomnianą wcześniej agresją reaktywną, która występuje zarówno u ludzi, jak i u innych zwierząt. Ten typ agresji stanowi element systemu samoobrony, opartego na reakcji „uciekaj albo walcz”. Niewielkie zagrożenie na ogół wywołuje u zwierzęcia reakcję zastygnięcia, dzięki której unika ono zbliżenia się do źródła niebezpieczeństwa i może rozważyć swoje dalsze kroki. Zastygnięcie zmniejsza także ryzyko ataku, jeśli napastnik reaguje na ruchy potencjalnej ofiary albo szuka u niej oznak uległości. Jeśli niebezpieczeństwo nieco się przybliży, zwierzę na ogół ucieka. Jeszcze większe i bliższe zagrożenie połączone z brakiem możliwości ucieczki wywołuje zazwyczaj agresję reaktywną.

Sygnał do agresji reaktywnej płynie zarówno z ciała migdałowatego (ponieważ ta część obwodu empatii jest bardzo aktywna, kiedy odczuwamy strach), jak i z kory czołowej, która może albo nacisnąć pedał hamulca, aby umożliwić autoregulację i hamowanie reakcji agresywnej, albo zwolnić hamulec, aby rozpocząć atak na spostrzegane zagrożenie. Agresja reaktywna może więc być nadreaktywna z powodu nadmiernej aktywności ciała migdałowatego (na przykład skutek depresji i lęku,

w wyniku długotrwałego narażenia na wczesnodziecięcy stres albo z przyczyn genetycznych) i/lub z powodu zbyt słabej aktywności kory przedczołowej (wskutek czego jednostka nie potrafi hamować swoich agresywnych reakcji)^[143]. Raz jeszcze przekonujemy się, że nieprawidłowości w obrębie najważniejszych elementów obwodu empatii mogą prowadzić do spadku poziomu empatii, a nawet do jej braku.

James Blair przedstawił inną teorię wyjaśniającą przyczyny rozwoju osobowości typu P. Badacz ten pracował na Wydziale Badań Rozwoju Poznawczego brytyjskiej Rady Badań Medycznych (MRC) w Londynie (na którym również ja prowadziłem swoje pierwsze badania). W trakcie studiów doktoranckich młody Blair z entuzjazmem spotykał się z psychopatami zamkniętymi w więzieniach o zastrzonym rygorze, takich jak Broadmoor. Opracował model, który nazwał mechanizmem hamowania przemocy (*violence inhibition mechanism* – VIM). Brzmi znajomo? Blair doszedł do wniosku, że kiedy my, ludzie (a także wiele innych zwierząt), widzimy cierpienie innego przedstawiciela naszego gatunku, przejawiamy automatyczną reakcję mającą na celu złagodzenie jego cierpienia.

Blair opisuje VIM jako system, który aktywizuje się automatycznie za każdym razem, kiedy widzimy smutek lub cierpienie na twarzy innej osoby albo słyszymy te emocje w jej głosie. Odbieramy wtedy sygnał: „Ktoś źle się czuje”, co prowadzi do wzmożonego pobudzenia autonomicznego (Twoje serce zaczyna bić szybciej i bardziej się pocisz) i aktywizacji systemu zagrożenia w mózgu, wskutek czego zastygasz w bezruchu. Innymi słowy, w obliczu cierpienia innej osoby hamujesz swoją dotychczasową aktywność. Przypuszczalnie ma to duże znaczenie adaptacyjne – powstrzymuje jedno zwierzę od przemocy wobec drugiego. Wystarczy, że biedak płacze lub krzywi się z bólu, abyś przestał robić to, co dotąd robiłeś – nie wyłączając działań, które mogły być przyczyną jego cierpienia. Według Blaira psychopaci odznaczają się osłabioną aktywnością systemu VIM.

Za słusznością tego poglądu przemawia fakt, że psychopaci przejawiają mniejsze pobudzenie autonomiczne w reakcji na cierpienie innych^[144]. Model VIM nie wyjaśnia jednak faktu, że psychopaci kontynuują hazardową grę w karty, nawet kiedy nie są już nagradzani, ponieważ w tego typu grach na ogół nie pojawiają się sygnały cierpienia. Przy użyciu tego modelu nie można także z łatwością wyjaśnić, dlaczego czułe, pełne miłości rodzicielstwo (takie, które według Bowlby’ego sprzyja bezpiecznemu przywiązaniu) skutkuje lepszą socjalizacją, ponieważ w życiu takich dzieci prawdopodobnie występuje niewiele sygnałów stresu i cierpienia.

Dysponujemy więc licznymi dowodami na to, że u psychopatów występują nieprawidłowości w obrębie mózgowego obwodu empatii. To kolejny argument przemawiający za tym, że zamiast używać słowa „zły”, powinniśmy mówić o obniżonym poziomie empatii (a nawet o jej braku). Istnieje jednak jeszcze jeden typ ludzi zero-negatywnych, który musisz poznać, jeśli nadal pragniesz towarzyszyć mi w tej podróży. To typ N – osobowość narcystyczna.

Osoby zero-negatywne typu N

James ma sześćdziesiąt cztery lata. Podobnie jak Carol, James zgłosił się do naszej poradni diagnostycznej. Jest wściekły na cały świat. Ma poczucie, że przez całe życie postępował dobrze, a inni nie odwzajemniali jego dobroci. James czuje się więc źle traktowany przez społeczeństwo.

„Staralem się żyć dobrze, zawsze pomagałem innym, wspierałem swoją rodzinę, odwiedzałem chorych krewnych i przyjaciół w szpitalu, pomagałem innym. Ale wie pan co? Inni ludzie to dupki. Nie chce im się mi pomagać. Nie odwiedzają mnie, nie dzwonią, a nawet przechodzą na drugą stronę ulicy, kiedy mnie widzą. Codziennie jadam sam. Traktują mnie gorzej niż psa. Mam prawo do przyjaźni, jak każdy człowiek, więc dlaczego ludzie oferują przyjaźń innym, ale nie mnie?”

Najważniejszym słowem wydaje się tutaj „prawo”. Jamesowi wydaje się, że automatycznie przysługuje mu prawo do tego, aby być dobrze traktowanym – niezależnie od tego, jak sam traktuje innych. Po kilku minutach rozmowy z Jamesem staje się oczywiste, że mówi on wyłącznie o sobie i o swojej rodzinie, o swoich potrzebach i pragnieniach. Jeśli wierzyć jego słowom, dzieci Jamesa są bardziej uzdolnione niż dzieci innych ludzi, on sam jest lepszy i bardziej atrakcyjny od innych, góruje nad nimi intelektem i pozycją społeczną. Wydaje się, że poza nim samym i jego dziećmi nie istnieje nic ważnego. James nie zastanawia się nad tym, jak mogą się czuć inni ludzie, kiedy go słuchają. Inni mają być tylko publicznością – słuchać o tym, jaki jest wspaniały, zgadzać się z nim i go podziwiać. Kiedy ludzie uprzejmie mu potakują, James odbiera to jako potwierdzenie swojej wyjątkowości i przez chwilę czuje się szczęśliwy. Wkrótce jednak jego nastrój gwałtownie się pogarsza i w jego głosie znowu brzmi przygnębienie, negatywne nastawienie i narzekanie. Zapytany, dlaczego jest tak negatywnie nastawiony do świata, odpowiada: „Ludzie powinni lepiej mnie traktować. Odkąd umarła moja żona, mieszkam sam. Nikomu nie chce się dla mnie gotować, nikt do mnie nie dzwoni, nikt nie puka do drzwi. Czuję się tak, jakbym był trędowaty. Jakby wszyscy myśleli, że cierpię na jakąś zaraźliwą chorobę”.

Kiedy James idzie do restauracji, domaga się najlepszego stolika. Uważa, że należy mu się najlepsze miejsce, i staje się napastliwy wobec kelnera, jeśli zamówiona potrawa nie pojawia się na stole szybko. W przychodni lekarskiej nęka recepcjonistkę żądaniem, aby pozwoliła mu wejść do gabinetu przed innymi pacjentami. „Jeśli lekarz nie przyjmie mnie natychmiast, wniosę skargę!” Kiedy telefonuje do serwisu, ponieważ w jego domu zepsuło się któreś z urządzeń, domaga się, żeby serwisant przyjechał do niego od razu. Nieustannie skarży się na swoje dzieci, twierdząc, że nie dzwonią do niego i nie odwiedzają go wystarczająco często. Kiedy jednak to robią, jest dla nich bardzo niemiły – oskarża je o egoizm i twierdzi, że w ogóle się nim nie interesują. Jego dzieci wiedzą, że niezależnie od tego, ile uwagi mu poświęcą, jego potrzeby są tak wielkie, iż z pewnością nigdy nie będzie zadowolony. Kiedy James czuje się ważny, na przykład gdy leci klasą biznesową, przez chwilę rozpira go radość. Kiedy natomiast czuje, że ludzie nie poświęcają mu wystarczająco dużo uwagi – na przykład gdy podczas spotkania rodzinnego gospodarze przydzielają mu miejsce na końcu stołu – ma poczucie, że został źle potraktowany. Wygląda wtedy na rozgniewanego i pełnego dezaprobaty. Nie ma

pojęcia, że jego zachowanie odstręcza innych, a kiedy go unikają, uznaje to za dowód na to, że są złymi ludźmi – że problem tkwi w innych, a nie w nim samym.

Kiedy James spotyka ludzi, którzy są wpływowi i mogą mu pomóc, staje się czarujący, zabawny i dowcipny, starając się zgromadzić informacje na temat tego, w jaki sposób ludzie ci mogą mu się przydać w przyszłości. Jeżeli jednak nie mogą dać mu tego, czego potrzebuje, nagle stają się dla niego nieważni. „Nie mają dla mnie żadnej wartości” – mówi. Nie zdaje sobie sprawy z faktu, że te słowa odzwierciedlają jego skłonność do bezwstydnego wykorzystywania ludzi, brania od nich jak najwięcej i pozbywania się ich, kiedy przestają być mu potrzebni. Kiedy odwiedza miejscowy klub parafialny i ludzie pytają, jak się miewa, daje upust swemu niezadowoleniu. Nic nie działa jak należy, ludzie go zawiedli, a nabożeństwa w kościele są beznadziejne. Jego tyrady są tak negatywne, że niektórzy ludzie mają ochotę odwrócić się na pięcie i odejść. James nie ma pojęcia, jakie wypowiedzi inni mogą uznać za niegrzeczne. Często wygłasza obraźliwe uwagi. W odpowiedzi na pytanie: „Jak się masz?”, często odpowiada sarkastycznie: „Dzięki za zaproszenie na kolację”, wprawiając pytającego w nieprzyjemne zakłopotanie. Kiedy ludzie pytają Jamesa, co porabia, zwykle wspomina, że pisze autobiografię, która tylko jemu wydaje się niezwykle interesująca. Kiedy kobiety okazują mu zainteresowanie, natychmiast zaczyna z nimi flirtować. Jeżeli jednak choćby na chwilę przeniosą uwagę na coś lub na kogoś innego albo wyrażą opinię niezgodną z jego zdaniem, zaczyna je krytykować i deprecjonować.

Chwila refleksji

Narcyzi (osoby typu N) wyraźnie się różnią od psychopatów (typu P) i ludzi z osobowością borderline (typu B). Zerowy poziom empatii sprawia, że są głęboko egocentryczni i chociaż ich słowa i czyny mogą obrażać innych lub sprawiać im przykrość, ludzie ci zwykle nie dopuszczają się okrucieństwa. Problem polega raczej na tym, że narcyz – pozbawiony nawet śladu pokory – uważa się za dużo lepszego od innych, jak gdyby miał szczególne zdolności, których innym brakuje. Jego chępliwość i nieustanna autoreklama są tym, co zraża innych – nie dlatego, że są zazdrośni, ale dlatego, że interpretują takie zachowania jako oznaki całkowitej koncentracji na samym sobie. Narcyz, podobnie jak inne typy zero-negatywne, nie dostrzega wagi wzajemności relacji międzyludzkich. Dla ludzi o zerowym poziomie empatii relacje tak naprawdę nie są relacjami, ponieważ są jednostronne. Świadczy o tym nawet to, jak dużo narcyzi mówią. Podczas rozmowy nie próbują zostawić przestrzeni dla drugiej osoby ani czegoś się o niej dowiedzieć. Po prostu przemawiają, rozwodząc się na własny temat, a w pewnym momencie podejmują decyzję o zakończeniu rozmowy. Nie angażują się w dialog, lecz wygłaszają monologi.

Niektórzy przedstawiciele podejścia psychodynamicznego uważają, że odrobina

narcyzmu jest niezbędna, normalna i zdrowa, a ci, którzy są jej pozbawieni, nie lubią samych siebie^[145]. Można z tego wnioskować, że narcyzm obejmuje pewne kontinuum cech i staje się „patologiczny” jedynie w skrajnych wypadkach – u osób, które dbają **wyłącznie** o siebie, a inni interesują je tylko wtedy, gdy mogą być dla nich użyteczni. Innymi słowy, narcyz wykorzystuje innych ludzi do własnych celów – traktuje ich jak przedmioty (obiekty *self* w żargonie psychodynamicznym).

Narcyzm może przybierać różne formy (listę objawów diagnostycznych przedstawiono w *Dodatku 2*). Niektóre osoby narcystyczne są bardzo towarzyskie, lubią być w centrum uwagi, zostają szefami firm albo liderami grup. Inne wydają się wycofane społecznie, jakby nieśmiałe, ale i one mają poczucie, że wszystko im się należy. Zamiast próbować spotkać się z innymi w połowie drogi, oczekują, że to inni przyjdą do nich, i czują gniew, ponieważ mają wrażenie, że ludzie nie robią dla nich wystarczająco dużo. Jeszcze inni narcyzi mogą się stać niebezpieczni; czasami uważa się, że ten typ osobowości tkwi u podłoża seryjnych zabójstw^[146].

Ludzie z osobowością narcystyczną stanowią około 1% populacji, chociaż ich odsetek jest dużo większy (do 16%) wśród pacjentów poradni i szpitali psychiatrycznych. W przeciwieństwie do typu B, od 50% do 75% narcyzów stanowią mężczyźni. Podobnie jak w wypadku typów P i B, wśród przyczyn rozwoju osobowości narcystycznej wymienia się doświadczoną w dzieciństwie przemoc emocjonalną, co raz jeszcze przypomina nam o ważnej roli wewnętrznego „garnca złota”. Jednakże w odróżnieniu od pozostałych typów zero-negatywnych, przyczyną rozwoju osobowości typu N może być także nadmierny podziw, przesadne wychwalanie urody i zdolności dziecka, zbytnia pobłażliwość oraz przecenianie dziecka przez rodziców, przy jednoczesnym braku realistycznych informacji zwrotnych. W porównaniu z typem P i osobowością borderline, badania dotyczące typu N są nader skąpe – to luka, którą z pewnością trzeba wypełnić. Moim zdaniem spośród tych trzech form osobowości zero-negatywnej typ N nie jest może najłatwiejszy we współżyciu, ale wydaje się najmniej skłonny do okrucieństwa. Trzeba jednak podkreślić, że jest to jedna z kwestii, o których nadal wiemy zbyt mało.

Psychiatria zalicza te trzy sposoby, w jakie można się stać osobą zero-negatywną, do kategorii „zaburzenia osobowości” – i słusznie. Według mnie jednak ich najbardziej rzucającą się w oczy cechą wspólną jest brak empatii. Przewidywałem, że ludzie z wszystkimi trzema typami osobowości powinni przejawiać nieprawidłowości w obrębie mózgowego obwodu empatii. Przekonaliśmy się, że niezależnie od tego, czy ów deficyt prowadzi do rozwoju osobowości typu B, czy typu P, niekorzystne zmiany występują w tym samym obwodzie neuronalnym. Można przypuszczać, że podobne nieprawidłowości w obrębie obwodu empatii zostaną ujawnione u osób z osobowością typu N, mimo że dotąd nie przeprowadzono takich badań. Wszystko to składa się na pełniejszy obraz empatii i tego, w jaki sposób można się stać osobą zero-negatywną.

Nasuwa się pytanie, dlaczego u jednego człowieka kształtuje się osobowość typu P, a u innego – osobowość typu B lub N. Należy tu zakładać, że drogi prowadzące do

tego samego stanu końcowego są różne, przy czym różnice te mogą mieć charakter genetyczny lub środowiskowy (albo jedno i drugie). Wrócimy do tego w rozdziale piątym.

Rozróżnienie między chwilowym a trwałym osłabieniem aktywności obwodu empatii odzwierciedla znany z psychologii osobowości podział na **stany** i **cechy**. Stany to wahania w obrębie danego systemu psychicznego lub neuronalnego – wywołane przez konkretną sytuację i całkowicie odwracalne. Wszyscy doświadczyliśmy takich chwilowych stanów, które mogą osłabiać empatię. Należą do nich między innymi odurzenie alkoholem, zmęczenie, zniecierpliwienie i stres. W takich sytuacjach możemy powiedzieć innej osobie coś złego albo zachować się wobec niej niewłaściwie, czego później żałujemy. Poczucie żalu świadczy o tym, że nasz obwód empatii wraca do normy, a fakt, że powiedzieliśmy lub zrobiliśmy coś złego, należy uznać za przejaw chwilowego zakłócenia jego działania. W odróżnieniu od stanów, cechy to stałe, utrwalone konfiguracje danego systemu psychicznego lub neuronalnego, niezmiennie w różnych sytuacjach i nieodwracalne.

W psychologii osobowości zbiory cech stanowią typy osobowości (na przykład typ introwertyczny lub ekstrawertyczny), a typy B, P i N są oczywistymi przykładami zaburzeń osobowości. W tym rozdziale przeformułowałem tradycyjne pojęcie zaburzeń osobowości, uznając je za przykłady **stałego** osłabienia aktywności mózgowego obwodu empatii. Nie sposób ustalić, czy owe nieprawidłowości rzeczywiście są stałe, ponieważ wymagałoby to obserwowania takich jednostek przez całe życie. Z pewnością można jednak spostrzegać cechy jako bardziej trwałe i nieprzemijające niż chwilowe wahania stanów.

Poświęciliśmy aż nadto czasu negatywnym formom zerowego poziomu empatii. Chciałbym teraz zastanowić się nad tym, czy aby na pewno **wszystkie** formy zerowego poziomu empatii są negatywne, i przedstawić kontrowersyjny pogląd, że w co najmniej jednym wypadku brak empatii może być pozytywny.

[79] Kreisman i Straus, 1989.

[80] Johnson, Tobin i Enright, 1989; Nace, Saxon i Shore, 1983; Inman, Bascue i Skoloda, 1985.

[81] Soloff i in., 1994; Zisook i in., 1994; Isomesta i in., 1996; Runeson, 1989; Paris i Zweig-Frank, 2001.

[82] Stone, Stone i Hurt, 1987.

[83] Rosten, 1973.

[84] Miał tylko jedenaście lat, kiedy musiał opuścić ojczyznę – wraz z rodziną – aby uciec przed niemieckim nazizmem (w 1939 roku).

[85] Gunderson, Kerr i Englund, 1980; Frank i Paris, 1981.

[86] Ogata i in., 1990; Paris, Zweig-Frank i Guzder, 1994; Zanarini, 2000; Zweig-Frank, Paris i Guzder, 1994; Yen, Zlotnick i Costello, 2002; Bandelow i in., 2005; New, Triebwasser i Charney, 2008; Paris, Nowlis i Brown, 1988.

[87] Zanarini, 2000.

[88] Bryer i in., 1987.

[89] Serotonina jest neuroprzekaźnikiem, nazywanym także 5-hydroksytryptaminą (5-HT), a ów receptor nosi nazwę 5-HT_{2A}. Osoby z zaburzeniem borderline przejawiają także słabszą reakcję na fenfluraminę – lek, który zwykle zwiększa uwalnianie serotoniny. Kiedy naukowcy mają okazję przyjrzeć się (w trakcie badania pośmiertnego) mózgowi osoby, która popełniła samobójstwo, obserwują więcej miejsc wiązania serotoniny w obrębie kory przedczołowej, ale mniej po presynaptycznej stronie nerwów, które wykorzystują serotoninę (tak zwanych terminali serotonergicznym). Zmiany w układzie serotonergicznym nie są jedyną anomalią związaną z działaniem neuroprzekaźników u osób typu B. Stwierdzono u nich również nieprawidłowe działanie dopaminy, norepinefryny, acetylocholino, oksydazy monoaminowej oraz osi HPA i hormonu uwalniającego tyreotropinę; Soloff i in., 2007.

[90] Soloff i in., 2007; Snyder i Pitts, 1984.

[91] Soloff i in., 2003; Siever i in., 1999; Soloff i in., 2000; Arango i in., 1995; Stockmeier i in., 1997; Juengling i in., 2003; Herpertz i in., 2001; Donegan i in., 2003.

[92] King-Casas i in., 2008.

[93] Brambilla i in., 2004; Driessen i in., 2000; Rusch i in., 2003; Tebartz van Elst i in., 2003; Soloff i in., 2005; Fertuck i in., 2009; Fertuck i in., 2006.

[94] American Psychiatric Association, 1994.

[95] Fazel i Danesh, 2002.

[96] Hart i Hare, 1996.

[97] Hervey Cleckley został profesorem psychiatrii na Wydziale Medycznym Uniwersytetu Stanu Georgia w Augustie w 1937 roku. Tak się złożyło, że w tym samym roku brat mojego dziadka, Robert Greenblatt, został profesorem endokrynologii na tym samym wydziale.

[98] Babiak i Hare, 2007.

[99] Christie i Geis, 1970.

[100] Bowlby, 1969; Saltaris, 2002; DeKlyen, Speltz i Greenberg, 1998.

[101] Harlow i Zimmerman, 1959; Hinde i Spencer-Booth, 1971.

[102] Na marginesie warto zastanowić się nad tym, kto ocenia dany eksperyment jako etyczny lub nieetyczny. W rozdziale pierwszym jednoznacznie potępiłem nazistowskie eksperymenty, w których próbowano ustalić, jak długo człowiek może znosić zanurzenie w lodowatej wodzie, tu natomiast wydaję się skłonny usprawiedliwić eksperymenty Harlowa i Hinde'a prowadzone na małpach. Z pewnością można mi zarzucić podwójne standardy w odniesieniu do badań z udziałem ludzi i zwierząt. Zdaję sobie sprawę z faktu, że niektórzy przyjmują dużo bardziej surowe zasady etyczne, jeśli chodzi o eksperymenty prowadzone na zwierzętach.

[103] Bowlby, 1951.

[104] Pamiętam swój pierwszy pobyt w Danii, kraju o bardzo rozwiniętej opiece społecznej. W pociągu wydzielono specjalne miejsce do zabawy dla małych dzieci,

pełne miękkich, kolorowych zabawek. W tej specjalnej strefie dzieci mogły się swobodnie bawić pod okiem rodziców, mogły czuć się szczęśliwe. W moim kraju, w Anglii, w pociągach nie ma takich udogodnień, ponieważ oznaczałoby to rezygnację z płatnych miejsc stanowiących źródło przychodu. Za każdym razem, kiedy widzimy takie przyjazne dzieciom modyfikacje otoczenia, warto pamiętać, że prawdopodobnie powstały one dzięki teorii Bowlby'ego.

[105] Harris, 1989.

[106] Marshall i Cooke, 1999.

[107] Fonagy, 2000.

[108] Baumrind, 1983.

[109] Davis, 1983.

[110] Blair, 1999; Blair, 1997.

[111] Blair i Coles, 2000; Stevens, Charman i Blair, 2001.

[112] Lorenz i Newman, 2002; Williamson, Harpur i Hare, 1991.

[113] Dodge, 1993.

[114] Lee i Prentice, 1988.

[115] Smetana i Braeges, 1990.

[116] System przegrodowo-hipokampowy łączy przegrodę, ciało migdałowate, hipokamp i spoidło hipokampa, tworząc z nich jeden obwód mózgowy. Uważa się, że obwód ten odpowiada za hamowanie zachowań, a nieprawidłowości w jego obrębie są powiązane z zaburzeniami lękowymi.

[117] Gray, 1982.

[118] Newman, 1998.

[119] Newman, Patterson i Kosson, 1987.

[120] Hoffman, 1994.

[121] Cleckley, 1982.

[122] Verona, Patrick i Joiner, 2001

[123] Blair, 1997; Lykken, 1957; Flor i in., 2002; Levenston i in., 2002.

[124] Volkow i Tancredi, 1987.

[125] Skala psychopatii autorstwa Roberta Hare'a. Wynik ten był szczególnie wyraźny w podskalach „bezwzględności” i „braku emocji w relacjach interpersonalnych”.

[126] Söderström i in., 2002.

[127] Craig i in., 2009.

[128] Raine, 2009.

[129] Damasio, Tranel i Damasio, 1990; Damasio, Tranel i Damasio, 1991.

[130] Beer i in., 2003; Beer i in., 2006; Krajbich i in., 2009.

[131] Koenigs i in., 2007.

[132] Young i in., 2007.

[133] Heims i in., 2004; Damasio, 1999.

[134] Raine, Buchsbaum i LaCasse, 1997; Raine i in., 2000.

[135] Goyer i in., 1994.

[136] Buckholtz i in., 2010.

[137] Young i in., 2010; Young i in., 2007; Decety i in., 2009.

[138] Veit i in., 2002.

[139] Bremner i in., 1995.

[140] Panksepp, 1998.

[141] Jacobson i Sapolsky, 1991; McEwen i in., 1992.

[142] Vyas i in., 2002.

[143] Drevets, 2003; Hetteema, Neale i Kendler, 2001; Blair, Mitchell i Blair, 2005.

[144] Blair, 1999.

[145] Stone, 1997; Cooper, 1997.

[146] Schlesinger, 1997.



ROZDZIAŁ 4

Kiedy zerowy poziom empatii jest pozytywny

Trzy typy ludzi, które poznaliśmy w poprzednim rozdziale, mają zerowy poziom empatii i są zero-negatywne, ponieważ w stanie, w jakim znajdują się te osoby, nie ma niczego pozytywnego. Gdyby wynaleziono lekarstwo na owe trzy formy zerowego poziomu empatii, wszyscy byliby bardzo zadowoleni. W tym rozdziale przekonamy się, że nie wszyscy ludzie z zerowym poziomem empatii dopuszczają się okrutnych czynów wobec innych. Deficyt empatii może powodować trudności społeczne, ale empatia nie jest jedyną drogą prowadzącą do ukształtowania się kodeksu moralnego i sumienia, dzięki którym człowiek postępuje etycznie. Spotkamy tu ludzi, którzy mają zerowy poziom empatii, ale są zero-pozytywni. Wydaje się to nieprawdopodobne, proszę jednak o chwilę cierpliwości.

Określenie „zero-pozytywni” oznacza, że poza trudnościami z empatią ludzie ci mają niezwykle precyzyjny umysł. Cierpią na zespół Aspergera, jedno z zaburzeń należących do spektrum autyzmu. Ludzi cierpiących na zespół Aspergera można uznać za zero-pozytywnych z dwóch powodów. Po pierwsze, w ich wypadku trudności z empatią wiążą się ze szczególnym sposobem przetwarzania informacji przez mózg, co może za sobą pociągać niezwykle zdolności. Po drugie, sposób, w jaki ich mózg przetwarza informacje, paradoksalnie sprawia, że ludzie ci stają się supermoralni (nie zaś niemoralni). Pozwól, że wyjaśnię to na przykładzie Michaela.

Zespół Aspergera

Michael ma pięćdziesiąt dwa lata. Próbował pracować w różnych miejscach, ale za każdym razem tracił pracę, ponieważ obrażał ludzi przykrymi uwagami. Twierdzi, że nie rozumie, dlaczego ludzie czują się urażeni – przecież on tylko mówi prawdę. Kiedy nie podoba mu się czyjaś fryzura, daje temu wyraz. Jeśli rozmowa wydaje mu się nudna, otwarcie wyraża swoją opinię. Gdy uważa, że ktoś nie ma racji, mówi to bez ogródek. Michael przyznaje, że nie rozumie ludzi, i unika spotkań towarzyskich (na przykład przyjęć), na których ludzie spędzają czas na niezobowiązujących pogawędkach, ponieważ takie rozmowy o niczym wydają mu się pozbawione sensu. Według niego zmierzają one donikąd, a ponadto Michael nie ma pojęcia, jak je prowadzić. Dużo lepiej czuje się podczas rozmowy na konkretny temat, w której można przedstawić dowody przemawiające za własnym stanowiskiem. W takich sytuacjach wie, dokąd zmierza rozmowa.

Inni ludzie często zarzucają Michaelowi, że kiedy próbuje ich przekonać o słuszności swojego stanowiska, zaczyna prawić im kazanie, nie dopuszczając nikogo do głosu. W trakcie takich dyskusji jego rozmówcy często czują się przyparci do muru, ponieważ Michael nie odpuszcza tak długo, aż druga osoba przyzna mu rację. Inne rozmowy wydają mu się stresujące ze względu na swoją nieprzewidywalność. Matka Michaela bez skargi znosi swój los. Od dawna próbuje bezskutecznie uzmysłowić synowi, że oprócz jego punktu widzenia istnieją jeszcze inne. On jednak twierdzi, że we wszystkim ma rację, ponieważ jeśli się na czymś nie zna, to nie wypowiada się na ten temat. Michael zawsze dokładnie sprawdza wszystkie fakty.

Mężczyzna pilnuje, aby w domu wszystko znajdowało się na swoim miejscu. Nie pozwala na przeniesienie żadnego przedmiotu w nowe miejsce, chyba że sam go tam umieścił. Jego życie opiera się na systemie reguł dostosowanych do jego potrzeb i preferencji, które Michael narzuca swoim rodzicom. Ci ostatni skarżą się, że ich syn nie ma pojęcia, jak oni się czują, zmuszani do życia według jego reguł. Jeśli jego matka zmieni położenie jakiegoś drobiazgu – na przykład przestawi porcelanowy bibelot z kominka na regał z książkami – Michael natychmiast umieszcza go z powrotem w starym miejscu. Jeśli kobieta chce dokonać jakiejś większej zmiany – na przykład przesunąć kuchenny stół pod okno – jej syn protestuje i ustawia wszystko po staremu. Michael lubi codziennie nosić te same dżinsy, podkoszulek, sweter i buty i chciałby każdego dnia jeść to samo. Do szesnastego roku życia jadł tylko płatki kukurydziane z mlekiem. Ma problem z higieną osobistą.

Już w dzieciństwie sytuacje społeczne wydawały mu się niejasne i stresujące. Nie bawił się z innymi dziećmi na szkolnym podwórku, nie był zapraszany na przyjęcia urodzinowe, nikt nie wybierał go do swojej drużyny. W szkole podstawowej unikał wspólnych zabaw na boisku. Zaraz po dzwonku odchodził w najdalszy kąt – zupełnie sam – i zaczynał liczyć żółta trawy. Zimą wpadł w obsesję na punkcie struktury płatków śniegu: chciał zrozumieć, dlaczego każdy jest inny. Inne dzieci nie miały pojęcia, o co mu chodzi, ponieważ wszystkie płatki wydawały im się takie same.

Chociaż nauczycielka wyjaśniła klasie, że każdy płatek śniegu jest inny, wydawało się, że tylko Michael naprawdę widzi te drobne różnice. Koledzy z klasy dokuczali mu, nazywając go „śniegowym mózgiem”.

W liceum Michael unikał sytuacji społecznych, spędzając czas w bibliotece na lekturze książek o historii kolei. Zgromadził ogromną wiedzę na temat systemu kolei, ale prawie z nikim nie rozmawiał. Kiedy opowiada o czasie spędzonym w szkole średniej, można odnieść wrażenie, że przez sześć lat – pomiędzy dwunastym a osiemnastym rokiem życia – po prostu przemierzał szkolne korytarze. Od czasu do czasu inni chłopcy dokuczali mu, zabierając mu torbę. Kiedy ich gonił, żeby ją odzyskać, naśmiewali się z niego, nazywając go głupkiem, i zamykali go w kontenerze na śmieci.

Na uniwersytecie studiował matematykę, ponieważ uważał, że jest to jedyny przedmiot oparty wyłącznie na faktach, w którym każde twierdzenie jest albo prawdziwe, albo fałszywe. Trzymał się jednak na uboczu. Kiedy dostał się na studia, miał nadzieję, że samotność, która doskwierała mu przez wszystkie lata nauki w szkole, nareszcie się skończy. Po raz pierwszy w życiu miał nadzieję, że będzie się czuł akceptowany przez innych, doświadczy poczucia przynależności. Niestety, tak się nie stało. Inni studenci bez trudu nawiązywali znajomości i prowadzili bogate życie towarzyskie, on jednak nie miał pojęcia, o czym z nimi rozmawiać. Ich rozmowy były niczym motyle latające swobodnie z kwiatka na kwiatek, podczas gdy on wolał konwersacje, które podążały ściśle wytyczonym, logicznym torem – łańcuchy faktów lub twierdzeń w oczywisty sposób wynikających z poprzedniego kroku. Kiedy ludzie nagle zmieniali temat, wtrącali jakiś żart, sarkastyczną uwagę lub metaforę albo, co gorsza, używali mowy ciała, Michael natychmiast się gubił. Zauważył, że „inni wydają się porozumiewać za pomocą oczu, nie słów, i wiedzą, co druga osoba ma na myśli, rozumieją, co chce powiedzieć”. Michael nie miał pojęcia, jak oni to robią.

Nie skończył studiów, ponieważ z powodu dotkliwej samotności wpadł w depresję, miał nawet myśli samobójcze. W wieku dwudziestu dwóch lat wrócił do domu swoich rodziców. Całymi dniami przesiadywał samotnie w swoim pokoju, nie chciał nawet jeść posiłków z rodziną. Dzisiaj jest bezrobotny, ponieważ kontakty z ludźmi są dla niego niezwykle stresujące. W ciągu dnia unika innych. Marzy o życiu w świecie bez ludzi, w którym miałby nad wszystkim całkowitą kontrolę. Michael odznacza się zerowym poziomem empatii, ponieważ – jak sam przyznaje – nie ma pojęcia, co myślą i czują inni ani jak reagować na ich uczucia. Nauczył się kilku prostych reguł, takich jak: „Kiedy ktoś jest zmartwiony, zaproponuj mu filiżankę herbaty” albo „Gdy ktoś się gniewa, przeproś”. Reguły te nie wydają się jednak szczególnie użyteczne.

Zerowy poziom empatii nie skłania Michaela do okrucieństwa wobec innych ludzi. Mężczyzna po prostu ich unika. Widzimy zatem, że jakkolwiek niski poziom empatii może zwiększać ryzyko ranienia innych, nie jest to nieuniknione.

Brak empatii to nie jedyna cecha charakterystyczna Michaela. Jego mózg przez cały czas jest czymś zajęty. Gdybyś obserwował Michaela w jego pokoju, zobaczyłbyś, jak obsesyjnie rysuje drobne wzory na kartce z zeszytu w kratkę – odcinki różnej długości, które zapełniają całą stronę. Odczuwa wielką przyjemność,

kiedy udaje mu się uzyskać złotą proporcję między długością odcinków (1,61803...). Jak wyjaśnia, przy tej proporcji stosunek sumy dwóch liczb do większej z nich $[(A+B)/A]$ jest zawsze taki sam, jak stosunek większej liczby do mniejszej (A/B). Michael nie pojmuje, dlaczego ludzie nie dostrzegają takich prostych, oczywistych prawidłowości, skoro powtarzają się one w tak wielu miejscach – w przyrodzie, w architekturze, a nie tylko w matematyce. Jako czterdziestokilkulatek Michael zapragnął zostać dzwonnikiem. Mężczyzna nie tylko słyszy dźwięk dzwonów kościelnych, ale dostrzega nawet najdrobniejsze prawidłowości w ich codziennej muzyce. Zauważył, że w miejscowej katedrze jest ich pięć i że jeśli uderza się we wszystkich pięć dzwonów – pojedynczo, w zmieniającej się kolejności^[147] – to można uzyskać maksymalnie 120 różnych (niepowtarzających się) kombinacji dźwięków ($1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$). W kaplicy college'u, w którym studiował, jest – jak zauważył – sześć dzwonów, które dają 720 różnych kombinacji ($1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6$). W Kościele Uniwersyteckim Najświętszej Maryi Dziewicy jest osiem dzwonów, co oznacza 40 320 niepowtarzających się sekwencji dźwięków. Michael uwielbia takie niezmiennie wzory.

Mózg autystyczny

Ludzie zero-pozytywni cierpią na zaburzenia ze spektrum autyzmu. U nich również obserwuje się osłabioną aktywność niemal wszystkich okolic mózgowych wchodzących w skład obwodu empatii^[148]. Kiedy czytają krótkie historyjki, aby ocenić intencje bohaterów, ich motywy i stany umysłu, albo próbują na podstawie przeczytanej wypowiedzi określić zamiary innej osoby, wykazują zmniejszoną aktywność grzbietowej części przyśrodkowej kory przedczołowej (dMPFC)^[149]. Gdy widzą fotografię oczu innej osoby i mają na tej podstawie wywnioskować, co może ona myśleć lub czuć (interpretując ekspresję mimiczną wokół oczu), mają ogromne trudności i wykazują osłabioną aktywność wieczka czołowego (FO), ciała migdałowatego i przedniej części wyspy^[150]. U ludzi cierpiących na autyzm nietypowo zachowują się także obszary mózgu odpowiedzialne za przetwarzanie informacji o spojrzeniu drugiej osoby, takie jak tylna część bruzdy skroniowej górnej (pSTS)^[151]. Okolica ta reaguje nietypowo również wtedy, gdy ludzie zero-pozytywni patrzą na ruch, który przypomina sposób poruszania się istot żywych (na przykład gdy obserwują plamki poruszające się w sposób podobny do ruchu idącego człowieka)^[152]. Osoby zero-pozytywne wykazują też nietypową aktywność ciała migdałowatego, kiedy przetwarzają informacje o twarzach i emocjach^[153]. Wreszcie, wieczko czołowe (FO) i zakręt czołowy dolny (IFG) – struktury wchodzące w skład systemu neuronów lustrzanych – są u nich mniej aktywne podczas naśladowania wyrazów mimicznych innych ludzi^[154].

Duża część wczesnych badań dotyczących czytania w myślach i empatii u osób

zero-pozytywnych opierała się na testach werbalnych (takich jak interpretowanie historyjek lub sarkastycznych komentarzy albo nazywanie emocji). Aby ominąć język, badacze sięgnęli po pomysłowe zadanie, zwane Testem Atrybucji (Animacji) Społecznych, w którym badani obserwują animowane figury geometryczne poruszające się na monitorze komputera. Większość ludzi spontanicznie antropomorfizuje ruchy tych figur, ale osoby cierpiące na autyzm lub zespół Aspergera są mniej skłonne spontanicznie interpretować ich animowane ruchy w kategoriach intencji, myśli i uczuć. Kiedy badani z autyzmem wykonują to zadanie, leżąc w skanerze MRI, wykazują znaną nam już osłabioną aktywność dMPFC oraz prawego skrzyżowania skroniowo-ciemieniowego (RTPJ) i pSTS^[155].

Oprócz problemów z rozumieniem innych, ludzie zero-pozytywni mają trudności w odczytywaniu własnego umysłu – przypadłość zwaną aleksytymią, co oznacza dosłownie „brak słów dla emocji”^[156]. Kiedy badanych z autyzmem prosi się, by ocenili, jak się czują po obejrzeniu fotografii o dużym ładunku emocjonalnym, w trakcie takiej introspekcji emocjonalnej obserwuje się u nich zmniejszoną aktywność kilku okolic wchodzących w skład obwodu empatii: dMPFC, kory tylnego zakrętu obręczy oraz bieguna skroniowego. Osłabiona aktywność dMPFC występuje w tym samym miejscu, w którym przejawiają się trudności osób autystycznych w odczytywaniu myśli i uczuć innych ludzi^[157]. Tak więc mózg autystyczny wykazuje zmniejszoną aktywność systemów neuronalnych odpowiedzialnych za czytanie w myślach i empatię podczas wykonywania zadań służących do mierzenia empatii^[158]. Ponadto u osób z autyzmem obserwuje się nietypową aktywność dMPFC i vMPFC w stanie spoczynku^[159].

Tropienie obniżonego poziomu empatii w mózgu autystycznym było głównym przedmiotem badań, które prowadziłem wspólnie z moim utalentowanym byłym doktorantem, Michaeliem Lombardo. Wraz ze swoimi współpracownikami odkrył on również nietypową aktywność neuronalną w sytuacji, gdy ludzie z autyzmem myślą o samych sobie. Okolica vMPFC reaguje najsilniej, kiedy przetwarzane informacje dotyczą nas samych. Mike wykazał, że u osób autystycznych vMPFC nie dokonuje typowego rozróżnienia między Ja a innymi, przy czym osoby o największym stopniu upośledzenia społecznego wykazują najbardziej nietypową aktywność tego obszaru^[160]. Lombardo odkrył też, że kiedy zdrowi ludzie myślą o samych sobie, obszar vMPFC jest zazwyczaj ściśle połączony z innymi okolicami mózgowymi odpowiedzialnymi za reakcje czuciowe (na przykład reakcje na dotyk), takimi jak kora czuciowo-somatyczna. Tymczasem u badanych z autyzmem połączenia neuronalne między vMPFC a tymi okolicami czuciowymi niższego rzędu okazały się dużo mniej rozwinięte.

Odkrycie to pozostaje w zgodzie z wynikami badania przeprowadzonego przez inną utalentowaną studentkę, Ilarię Minio-Paluello, która przyjechała do Cambridge z Rzymu. Ilaria wykazała, że kiedy zdrowi badani oglądają fotografie ludzi doznających bólu – na przykład osób kłutych w dłoń igłą – ich kora czuciowo-somatyczna wysyła do dłoni sygnał, który każe im się wzdrygnąć, tak jakby badani odczuwali to samo, co osoba na fotografii. U ludzi z autyzmem ta czuciowo-somatyczna reakcja na cierpienie innych okazała się dużo słabsza^[161]. Badania

wykazały zatem, że u osób autystycznych zaburzone są zarówno procesy mózgowe niższego rzędu (wpływające na empatię), jak i bardziej zaawansowane procesy autorefleksji.

Mike Lombardo zidentyfikował drugi element obwodu empatii, który u osób zero-pozytywnych reaguje nietypowo na informacje odnoszące się do Ja. Jest to środkowa część zakrętu obręczy (MCC). Obszar ten zwykle aktywizuje się w reakcji na ból, ale włącza się również wtedy, gdy odbieramy informacje odnoszące się do nas samych^[162]. U badanych z autyzmem obserwuje się nietypową aktywność tej okolicy podczas gry, w której muszą zdecydować, ile pieniędzy powierzyć drugiej osobie, a następnie poczekać cierpliwie, aby się przekonać, czy drugi gracz odda im pieniądze, czy też zatrzyma całą sumę. Na ogół obserwuje się wzmożoną aktywność MCC podczas takich opartych na współpracy interakcjach społecznych, zwłaszcza gdy badany zastanawia się, w jakim stopniu może zaufać drugiej osobie^[163]. Kiedy jednak w tę grę grają ludzie z autyzmem, dzieje się inaczej. MCC nie aktywizuje się u nich, gdy zastanawiają się, co zrobić – może dlatego, że trudno im sobie wyobrazić, jak będą odbierani przez drugiego gracza^[164].

Podobnie więc jak osoby zero-negatywne, ludzie zero-pozytywni wykazują nieprawidłowości w obrębie okolic mózgowych odpowiedzialnych za empatię. Co zatem sprawia, że są inni?

Systematyzowanie

Podobnie jak inni ludzie cierpiący na zespół Aspergera, Michael odznacza się zerowym poziomem empatii, jest jednak zero-pozytywny, ponieważ oprócz problemów z empatią przejawia niezwykłą zdolność **systematyzowania**. Jest to umiejętność analizowania zmieniających się wzorów i odkrywania mechanizmów tkwiących u podłoża obserwowanych zjawisk^[165]. Zmiany informacji następują w świecie nieustannie, każdego dnia, i mają charakter losowy (przypadkowy) lub nielosowy. Jeśli są nielosowe, to układają się w pewien wzór, a ludzki mózg jest przystosowany do zauważania wzorów i prawidłowości. Wzór jest innym określeniem powtarzalności – zauważamy, że pewna sekwencja informacji wystąpiła już wcześniej. Biegłość w rozpoznawaniu prawidłowości jest cechą zmienną. Ludzie z zespołem Aspergera mają mózg doskonale przystosowany do ich zauważania.

Odkrywanie reguł jest dla Michaela dziecinnie łatwe, ale świat społeczny wydaje mu się pozbawiony reguł. W przeciwieństwie do niego, świat dzwonów kościelnych rządzi się ściśle określonymi prawami. Michael usystematyzował sekwencje dźwięków w powtarzające się wzory, dzięki czemu może bezbłędnie przewidywać zachowanie dzwonów. Na swoich rysunkach usystematyzował wzory geometryczne, aby przewidzieć, w jaki sposób wszystkie odcinki połączą się, tworząc doskonały kształt. Osobowość Michaela jawi się bardziej wyraźnie, kiedy przyglądamy się

grupie ludzi cierpiących na zespół Aspergera – ze względu na występujące między nimi podobieństwa. Kevin, inny mężczyzna z tym zaburzeniem, podobnie jak Michael, czuje się dezorientowany w sytuacjach społecznych. Najszczęśliwszy jest wtedy, gdy o północy wychodzi sam do ogrodu. O tej porze, kiedy wszyscy śpią, Kevin może się skoncentrować na świecie przyrody (interesuje się szczególnie pogodą) i na swoich urządzeniach (służących do pomiaru pogody). Każdej nocy zapisuje informacje w notesie: data, temperatura, opady deszczu, prędkość wiatru. Ma setki takich notesów, a w nich tysiące zapisów, z których wyłaniają się drobne prawidłowości. Kevin systematyzuje pogodę, aby móc ją przewidywać (przynajmniej w swoim ogrodzie). Na rycinie 7 pokazano kserokopię strony z jednego spośród jego notesów.

		January 2002					
April was slightly above average temperature	it was the warmest April since 1960 and was	January 1	1.0	0.25	47	32	South
Very fine. It strongly like the warmest month	of the year	January 2	0.0	0.07	46	41	South
May was slightly cooler than average and	temperatures were about normal	January 3	2.3	0.20	39	34	South
June was cool with average temperature	July was cool and very dull. It was the	January 4	5.7	0.04	29	30	South
hottest July since 1930 and	August was warm but cooler than average	January 5	6.2	0.01	27	26	South
September was sunny and warm	October was dull with average temperature. It	January 6	3.0	0.00	34	30	South
was the coldest October since 1942.	November was very mild and very dull. It was	January 7	3.2	0.00	34	30	South
the mildest since 1937 and the coldest	December was milder than average and the	January 8	3.7	0.00	36	27	South
since 1937.	coldest December since 1945.	January 9	2.7	0.06	40	34	South
2002 was the coldest year since 1997.		January 10	5.0	0.00	41	36	South
		January 11	4.7	0.00	37	31	South
		January 12	0.0	0.11	43	32	South
		January 13	0.0	0.00	51	42	South
		January 14	0.0	0.00	52	47	South
		January 15	1.0	0.06	50	45	South
		January 16	3.0	0.00	51	48	South
		January 17	1.1	0.04	42	47	South
		January 18	0.0	0.00	47	39	South
		January 19	0.0	0.21	46	39	South
		January 20	0.0	0.04	50	42	South
		January 21	0.0	0.00	47	41	South

Rycina 7.

Jeden z notesów, w których Kevin zapisuje informacje o pogodzie.

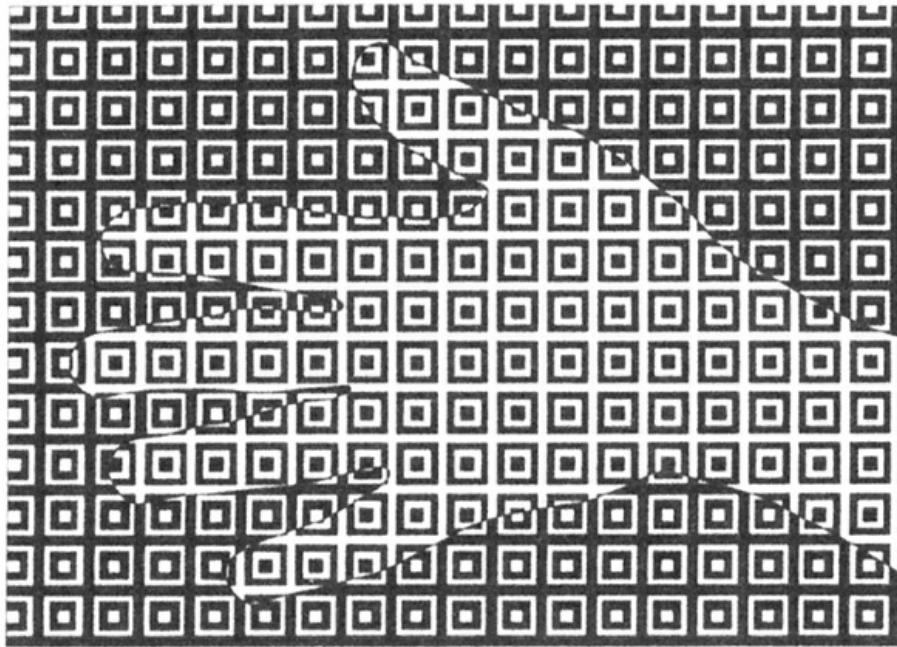
Daniel Tammet jest kolejnym mężczyzną z zespołem Aspergera. Podobnie jak Michael i Kevin, w dzieciństwie Daniel bał się spędzać czas na szkolnym podwórku, ponieważ nie wiedział, jak może się przyłączyć do zabaw, które innym dzieciom przychodziły z taką łatwością. Niektórzy porównują go do bohatera filmu *Rain Man* (w tej roli wystąpił Dustin Hoffman) – postaci zainspirowanej przez rzeczywistą osobę cierpiącą na autyzm (Kim Peek) – ponieważ Daniel zwraca baczną uwagę na

szczegóły, a jego zdolność zapamiętywania detali wydaje się nieograniczona. Daniel nauczył się na pamięć cyfr liczby π (którą Ty czy ja w najlepszym razie znamy jako 3,1415 – do czterech miejsc po przecinku) do 22 514 miejsc po przecinku i został rekordzistą Europy w tym zadaniu pamięciowym.

Daniel przejawia nadzwyczajną umiejętność systematyzowania liczb – potrafi pomnożyć dwie liczby sześciocyfrowe równie szybko, jak komputer. Jako czternastolatek powiedział mi jednak, iż dotąd nie zdawał sobie sprawy z faktu, że powinien patrzeć na innych, kiedy z nimi rozmawia. Wyznał też, że nie ma żadnych przyjaciół^[166]. Wiele innych osób z autyzmem i zespołem Aspergera z ogromnym trudem nawiązuje kontakty z innymi, przyznaje, że **nie ma pojęcia**, na czym polega empatia, a przy tym biegle systematyzuje sztukę. Wiele z nich bez końca rysuje swoje ulubione wzory. Osiągnąwszy biegłość w danej technice, zaczynają oni wprowadzać w swoich rysunkach systematyczne zmiany; w ten sposób ich sztuka się rozwija – od prostoty do zdumiewającej złożoności. Jako dziecko mieszkające w Wenecji, Lisa Perini rysowała tylko literę W. W ciągu kolejnych lat poczyniła ogromne postępy – dzisiaj jest uznaną artystką o nadzwyczajnym talencie.

Derek Paravicini, niewidomy mężczyzna cierpiący na klasyczny autyzm, potrafi przewidzieć i zagrać na fortepianie każdą nutę w usłyszanym tylko raz utworze – bluesowym lub klasycznym. Pomimo nadzwyczajnego talentu w dziedzinie systematyzowania muzyki jego zdolność prowadzenia zwyczajnej rozmowy jest nader ograniczona – na ogół Derek po prostu powtarza wypowiedzi drugiej osoby. Kiedy jest sam, godzinami kołysze się w tę i z powrotem. Nie jest w stanie żyć samodzielnie^[167]. Poznałem go w 2006 roku, kiedy przyjechał do Cambridge, aby wraz z mistrzem boogie-woogie, Joolsem Hollandem, wystąpić na koncercie bluesowym, z którego dochód przeznaczony był na badania autyzmu. Ten czarujący młody mężczyzna zachwyił publiczność tym, że był w stanie zagrać każdy utwór, o który poprosili słuchacze.

Peter Myers jest budowniczym modeli w Yorkshire. Podobnie jak inni ludzie cierpiący na zespół Aspergera, stroni od towarzystwa. Jego zdaniem ludzie są zbyt skomplikowani. Ma trudności w rozmowach z innymi, ponieważ słowa wydają mu się niejednoznaczne. Nawet proste pytanie „Gdzie mieszkasz?” jest dla niego niejasne, ponieważ nie wiadomo, czy druga osoba pyta o kraj, miasto, ulicę, dom, czy konkretny pokój. W rezultacie komunikacja jest dlań ogromnym wyzwaniem, a prowadzone przez niego rozmowy są pełne przerw. To upośledzenie społeczne współwystępuje jednak z wielkim talentem artystycznym. Peter zapełnia arkusze papieru małymi kołami lub kwadratami tworzącymi skomplikowane wzory, przy czym każdy z jego rysunków stanowi wynik tysięcy godzin spędzonych na odtwarzaniu tego samego kształtu w nieznacznie różniących się konfiguracjach. Na rycinie 8 przedstawiono przykład twórczości Petera^[168].



Rycina 8.

Sztuka Petera Myersa

Nasuwa się pytanie: jak to się dzieje, że te dwie, wydawałoby się, zupełnie różne cechy (niski poziom empatii i nadzwyczajna zdolność systematyzowania) współwystępują u tej samej osoby? Do możliwych rozwiązań tej zagadki wrócimy nieco później, najpierw jednak chciałbym napisać kilka słów o systematyzowaniu (ponieważ to ono stanowi istotę tego, co nazywam zero-pozytywnością).

W poszukiwaniu prawidłowości

Mózg poszukuje prawidłowości z różnych powodów. Po pierwsze, prawidłowości umożliwiają nam przewidywanie przyszłości. Jeśli dzwon kościelny bije dokładnie dziesięć razy każdego niedzielnego poranka o godzinie dziesiątej, to umysł obdarzony zdolnością systematyzowania może przewidzieć, że dzwon zachowa się tak samo w najbliższą niedzielę o tej samej porze. Prawidłowości dotyczące dzwonów kościelnych nie są, rzecz jasna, sprawą życia i śmierci, z łatwością jednak można

zauważyć, że taki system rozpoznawania prawidłowości może mieć rozmaite zastosowania – od przewidywania wahań cen na rynku po przewidywanie zmienności plonów. Prawidłowości umożliwiają nam również odkrywanie mechanizmów działania świata, podpowiadając, jakie eksperymenty możemy przeprowadzić, aby zweryfikować trafność swoich przewidywań. Jeśli włożę baterię do zegara, wskazówki zaczną się poruszać. To bardzo prosty przykład, ta sama umiejętność rozpoznawania prawidłowości pozwala nam jednak uruchomić nowe urządzenie, do którego nie dołączono instrukcji, albo naprawić urządzenie złożone z wielu elementów. W obu wypadkach sztuczka polega na manipulowaniu elementami urządzenia (każdym z osobna) i bacznym obserwowaniu skutków tych manipulacji w celu odnalezienia prawidłowości.

Inną zaletą prawidłowości jest to, że pozwalają nam one majstrować przy poszczególnych zmiennych – pojedynczo, każdą z osobna – aby zmodyfikować dany system i w ten sposób stworzyć nowy. Jeżeli zmniejszysz szerokość kajaka, popłynie on szybciej. Jeśli zmienisz masę strzały, będziesz mógł strzelać dalej, szybciej i bardziej celnie. Jak widzisz, rozpoznawanie prawidłowości jest kluczem do naszej zdolności tworzenia i udoskonalania rozmaitych systemów.

Wreszcie, dostrzeganie prawidłowości zapewnia nam bezpośredni dostęp do prawdy, ponieważ nasze przewidywania okazują się trafne lub fałszywe. Dzwon kościelny bije lub nie bije zgodnie z przewidywaniami. Filozofowie i teolodzy od dawna spierają się o to, czym jest prawda. Moja definicja prawdy nie zawiera pierwiastka boskiego ani mistycznego. Nie zaciemnia jej również niepotrzebna złożoność filozoficzna. Prawda to powtarzalne, możliwe do zweryfikowania prawidłowości. Czasami nazywamy je prawami lub regułami, ale w gruncie rzeczy to po prostu prawidłowości, wzory. Niekiedy prawda nie jest specjalnie przydatna (brytyjscy listonosze używają gumowych przepasek do łączenia listów w pakiety), innym razem bywa niezwykle użyteczna (dodatkowy chromosom 21 powoduje, że dziecko będzie miało zespół Downa). Czasami prawda odzwierciedla naturalną prawidłowość (na przykład leworęczność występuje częściej u chłopców niż u dziewczynek), innym razem – prawidłowość społeczną (na przykład w Indiach potrząsa się głową na znak zgody). Zawsze jednak to powtarzalność wzoru nadaje mu status prawdy.

Poza czasem

Fascynacja wzorami i prawidłowościami doprowadziła do odkrycia faktu, że kiedy średnica koła wynosi 1, to jego obwód równa się π (3,1415...). Pradawni poszukiwacze powtarzalnych wzorów nie mieli pojęcia, że ta elegancka prawidłowość – odkryta w starożytnej Babilonii, a następnie wyliczona przez Archimedesa (287-212 p.n.e.) – niemal dwa tysiące lat później znajdzie zastosowanie w Princeton w Stanie New Jersey, w teorii względności sformułowanej przez fizyka

Alberta Einsteina. Oto przykład ludzkiego umysłu dostrzegającego te same wzory, powtarzające się w otaczającym świecie – niezależnie od czasów, w których przyszło mu żyć. Ponadczasowe prawidłowości. Systematyzujący umysł **przekracza granice czasu** w poszukiwaniu prawd, które nie są przywiązane do teraźniejszości, ponieważ (co najmniej) występowały w przeszłości i, jak potwierdzono, występują obecnie. Takie prawdy – przynajmniej te naturalne – mogą być wieczne.

Istnieją dwie metody systematyzowania. Po pierwsze, można to robić poprzez samą obserwację. Obserwujemy zmieniające się dane, a następnie szukamy w nich prawidłowości. Czy co siódma fala jest większa od pozostałych? Czy duża fala zawsze przemieszcza muszelki dalej w głąb plaży? Kiedy dostrzeżemy jakąś prawidłowość, możemy ponownie obserwować dane, aby się przekonać, czy sformułowana przez nas reguła (duże fale przenoszą muszelki dalej w głąb plaży) znajduje potwierdzenie w nowych obserwacjach. Sprawdzamy, czy nasze przewidywania dotyczące przyszłości są trafne. Jeżeli tak, to sformułowane przez nas prawo pozostaje w mocy – do czasu, gdy pojawią się nowe dane, nieprzystające do tej reguły. W takim wypadku prawo zostaje zmodyfikowane i staje się przedmiotem dalszych obserwacji. Proces ten może trwać w nieskończoność (tworząc pętlę), dostarczając nam kolejnych prawd w miarę potwierdzania przewidywań. W wypadku tej pierwszej (obserwacyjnej) metody systematyzowania mózg po prostu obserwuje dane na wejściu (liczy fale) i na wyjściu (dystans, o jaki przemieściły się muszelki), aby sformułować regułę (co siódma fala przesuwa muszelki najdalej w głąb plaży). W tym wypadku systematyzowanie dotyczy relacji między danymi na wejściu i na wyjściu.

Metoda druga polega na obserwacji połączonej z manipulacją. Obserwujemy dane, a następnie wykonujemy pewną operację (manipulujemy jedną zmienną) i obserwujemy jej skutki. Czy poziom wody się podniósł, kiedy wrzuciliśmy kamień do wanny? W tym wypadku mózg obserwuje dane na wejściu (odnotowanie początkowego poziomu wody), wykonuje pewne działanie (wrzucenie kamienia do wanny) i obserwuje dane na wyjściu (odnotowanie nowego poziomu wody). Systematyzowanie dotyczy tu relacji między danymi na wejściu, działaniem (manipulacją) i danymi na wyjściu.

Ludzie stosują te dwie metody systematyzowania w odniesieniu do danych pochodzących ze wszystkich dziedzin, które poddają się systematyzacji. Systemem jest wszystko, w czym występują zgodne z regułami zmiany i powtarzające się wzory. Obie formy systematyzowania prowadzą do formułowania reguł typu: „Jeżeli p , to q ”. W danym systemie może istnieć jedna taka reguła albo setki lub tysiące. Może to być system naturalny (na przykład fale oceanu), system mechaniczny, wytworzony przez człowieka (na przykład siekiera), system abstrakcyjny (taki jak matematyka), system kolekcjonerski (na przykład kolekcja muszli), system motoryczny (na przykład technika taneczna), a nawet system społeczny (na przykład system prawny). Ta sama nadzwyczajna zdolność systematyzowania pozwoliła ludziom zrozumieć systemy tak małe, jak komórka, i tak ogromne, jak Układ Słoneczny. Umożliwiła nam budowanie systemów tak niewielkich, jak równanie matematyczne, i tak dużych, jak satelita kosmiczny. Ludzie potrafią nie

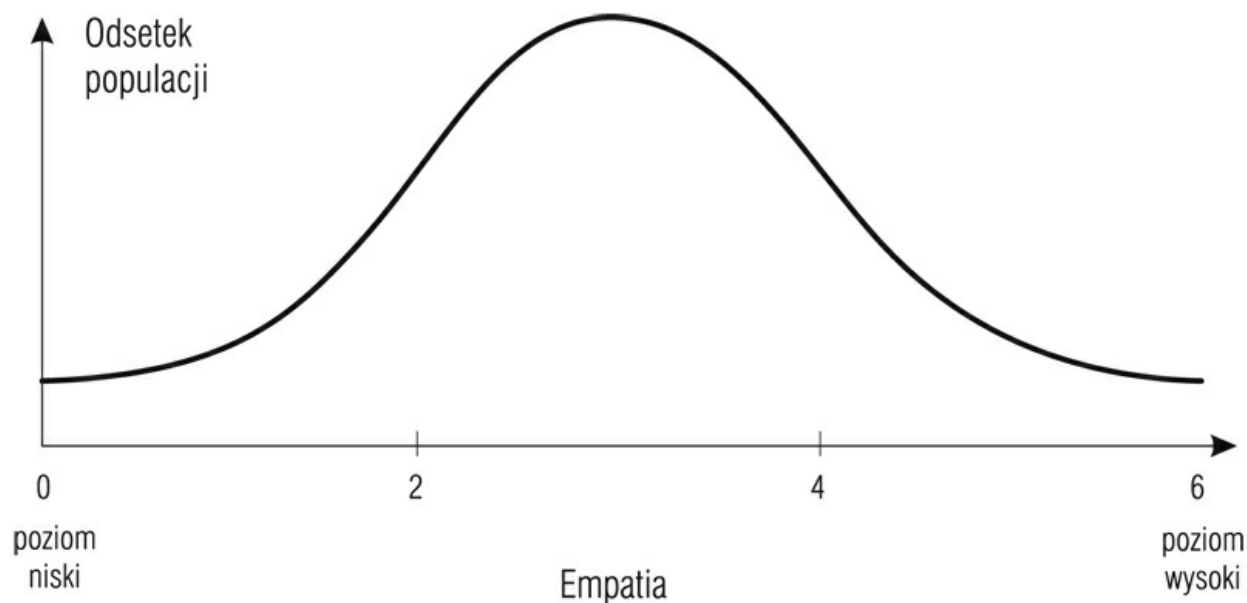
tylko wyjaśniać świat, ale też wykorzystywać tę wiedzę do tego, aby ludzkie życie stawało się lepsze i łatwiejsze. To dzięki temu dzisiaj możemy przesłać wiadomość tekstową z Nairobi do Nowego Jorku zaledwie w kilka sekund.

Mechanizm systematyzacji

Nazwijmy mechanizmem systematyzacji te części mózgu, które dostrzegają prawidłowości w zmieniających się informacjach, co pozwala nam wyjaśniać, jak działa świat, i przewidywać przyszłość. Mechanizm systematyzacji jest cechą zmienną w populacji. Badano go przy użyciu kwestionariuszy (współczynnik systematyzacji – SQ) i testów, które pozwalają ocenić rozumienie mechanizmów zjawisk^[169]. Podobnie jak w wypadku mechanizmu empatii, któremu przyjrzelśmy się w rozdziale drugim, można przyjąć, że istnieje siedem możliwych ustawień mechanizmu systematyzacji – od poziomu niskiego do wysokiego (rycina 9).

Ludzie znajdujący się na **poziomie zerowym** nie dostrzegają żadnych prawidłowości. Mogą usłyszeć bicie dzwonów kościelnych, ale nie zauważają, czy dzwony były w grupach, i nie będą w stanie określić, ile ich było. Ich mechanizm systematyzacji jest ustawiony na bardzo niskim poziomie. Ludzie ci nie analizują zmian. Ponieważ nie są zainteresowani systematyzowaniem informacji, bez trudu radzą sobie ze zmianami. Nieoczekiwane zdarzenia, zakłócenia, konieczność przerwania jednej czynności i zajęcia się czymś innym – wszystko to nie stanowi dla nich problemu. Nie szukali prawidłowości, więc tolerują zmiany.

Osoby lokujące się na **poziomie 1** zauważają łatwe wzory – na przykład prawidłowości, z którymi wcześniej wielokrotnie się spotkały (takie jak liczby parzyste i nieparzyste, systemy alfabetyczne czy urodziny znajomych), są jednak niemal całkowicie niezdolne do zrozumienia nowego systemu (na przykład jak obsługiwać nowe urządzenie gospodarstwa domowego). W szkole unikają takich przedmiotów, jak matematyka, ponieważ nie są w stanie zauważać prawidłowości.



Rycina 9.

Rozkład normalny systematyzacji

Ludzie znajdujący się na **poziomie 2** dostrzegają nowe prawidłowości, jeśli im się je wskaże, ale przychodzi im to z trudem. Sami z siebie nie zauważają powtarzających się wzorów. Poproszeni o odtworzenie sposobu, w jaki odkryto daną prawidłowość, nie potrafią tego zrobić bez pomocy. Kiedy na przykład kupują nowy telefon komórkowy, mogą być w stanie nauczyć się jego obsługi pod kierunkiem innej osoby, ale sami nie zdołaliby tego zrobić.

Ludzie, którzy osiągnęli **poziom 3**, radzą sobie z niewielkimi, prostymi systemami, ale te większe i bardziej złożone sprawiają im trudność, podczas gdy osoby znajdujące się na **poziomie 4** poruszają się sprawnie w rozmaitych systemach. Nie potrzebują instrukcji, aby nauczyć się obsługiwać nowe urządzenie – robią to pewnie i szybko metodą prób i błędów. Na poziomie trzecim znajduje się więcej kobiet, podczas gdy poziom czwarty osiąga więcej mężczyzn. W życiu codziennym osoby lokujące się na tych poziomach radzą sobie z nowością, nieprzewidywalnością oraz innymi ludźmi.

Ci, u których mechanizm systematyzacji jest ustawiony na **poziomie 5**, na ogół interesują się prawidłowościami i chętnie ich poszukują w życiu codziennym i w pracy. Ludzie, którzy osiągnęli ten poziom, skłaniają się ku naukom przyrodniczym, matematyce, muzyce, technice oraz innym dziedzinom analitycznym (takim jak lingwistyka, filozofia czy korekta bądź adjustacja tekstów przed publikacją), których istotą jest poszukiwanie prawidłowości. Tworzą specjalne środowiska (na przykład laboratoria badawcze), w których próbują ograniczyć liczbę zmian, aby móc analizować wpływ poszczególnych zmiennych (pojedynczo) – usuwają pojedynczy gen z organizmu myszy, żeby sprawdzić, co się stanie, albo analizują wykres zysków w jednym miesiącu. Ludzie ci nie systematyzują jednak

informacji od rana do wieczora. Gdy spotykają się z innymi albo kiedy sprawy przybierają nieoczekiwany obrót, potrafią sobie poradzić z nieusystematyzowanym otoczeniem. Ludzie z poziomu 5 lubią systemy, więc ich życie jest bardziej uporządkowane niż życie większości innych ludzi. Mogą nawet zaczynać każdy dzień od sporządzenia listy spraw do załatwienia, a następnie kolejno odhaczać wykonane zadania. Mimo to radzą sobie z tym, co nieoczekiwane.

Teraz możemy wrócić do osób cierpiących na autyzm lub zespół Aspergera, ponieważ zgodnie z omawianą koncepcją ich mechanizm systematyzacji ustawiony jest w pozycji „maksimum” (**poziom 6**)^[170]. Jak wygląda życie na poziomie 6? Spotykamy tu ludzi, którzy muszą systematyzować w każdej sekundzie swojego życia. Interesują ich wyłącznie informacje, które układają się w powtarzalne wzory i dają się usystematyzować. Powtarzające się liczby. Powtarzające się sekwencje muzyczne. Powtarzające się fakty. Powtarzające się ruchy i czynności.

Toksyczne zmiany

Problem polega na tym, że ludzie z poziomu 6 w danej chwili są w stanie przyglądać się tylko jednej prawidłowości i analizować tylko jedną zmienną w obrębie danego systemu. Poszukiwanie przewidywalnych wzorów pociąga za sobą ogromne koszty – wszystko, co nieoczekiwane, jest dla nich toksyczne. **Toksyczne zmiany**. Kiedy ktoś wchodzi do ich sypialni, żeby zrobić coś zwyczajnego (na przykład rozsunąć zasłony), podczas gdy oni siedzą przy komputerze, ich poziom stresu natychmiast gwałtownie rośnie. Gdy cotygodniowe zdarzenie zostaje przeniesione z czwartku na środę, oni zupełnie się załamują. Ludzie znajdujący się na poziomie 6 są **hipersystematyzatorami**. To dzieci, które godzinami obserwują obracający się bęben prakki, a jeśli spróbujesz je oderwać od tej czynności, żeby zajęły się czymś innym, będą krzyczeć i protestować.

To świat, w którym żyje Daniel Tammet – świat, w którym liczba π (nawet do 22 514 miejsc po przecinku) jest zawsze taka sama. Ta sekwencja cyfr uspokaja go i podnosi na duchu, ponieważ jest w stu procentach przewidywalna. Ludzie z poziomu 6 tak źle znoszą zmiany, że stawiają im opór za wszelką cenę, żyjąc w całkowicie kontrolowanym świecie. Niezwykłą zaletą życia na poziomie 6 jest zdolność dostrzegania prawidłowości, których nikt inny nie zauważa. Taką oryginalność spostrzegania nazywa się czasami geniuszem. Według jednej z definicji na to miano zasługuje osoba, która przygląda się informacjom widzianym wcześniej przez wielu ludzi i dostrzega prawidłowość, której nikt przed nią nie zauważył. Wielką wadą życia na poziomie 6 jest niezdolność do radzenia sobie z niespodziewanymi zmianami^[171]. Właśnie u takich osób klinicyści diagnozują autyzm.

Zastanówmy się nad dwoma innymi, zaskakującymi następstwami życia na poziomie 6. Jeśli Twój mechanizm systematyzacji działa z maksymalną mocą, to

interesują Cię wyłącznie informacje, które są prawdziwe. Prawda staje się jedyną ważną wartością. (Czy hortensja posadzona w glebie umiarkowanie zasadowej będzie miała niebieskie płatki, a w glebie silnie zasadowej – czerwone?) Tylko prawda się liczy – bez względu na koszty. Odnosi się to nie tylko do świata roślin, skał i maszyn, ale także do świata ludzi. Czy zachowania mojego sąsiada są spójne (czyli prawdziwe)? Czy jego słowa są zgodne z czynami (czy są prawdziwe)?

Ludzie znajdujący się na poziomie 6 oceniają zachowanie innych równie sztywno i rygorystycznie, jak zachowanie przedmiotów nieożywionych. Wszystko jest albo prawdziwe, albo fałszywe. Nie ma miejsca na odcienie szarości. Ludzie ci tak bardzo koncentrują się na prawdzie, że stają się samozwańczymi strażnikami moralności, gdy ktoś łamie zasadę – nawet najbardziej błahą. Oskarżają innych o nieuczciwość, kiedy odkryją choćby najdrobniejszą rozbieżność między ich słowami a czynami. Podczas gdy ludzie, u których mechanizm systematyzacji jest ustawiony na niższym poziomie, radzą sobie z niedokładnością, na poziomie 6 to precyzja definiuje system. Nie ma tu miejsca na udawanie, figury stylistyczne, niejednoznaczność czy niezobowiązujące pogawędki. Liczą się tylko fakty.

Właśnie to leży u źródeł zerowego poziomu empatii na poziomie 6. Świat ludzi jest światem zdominowanym przez emocje, w którym trudno przewidzieć zachowania. Nie sposób precyzyjnie określić, co czuje druga osoba. Empatia jest możliwa dzięki temu, że tolerujemy niedokładność odpowiedzi na pytanie o uczucia drugiej osoby („Może jest nieco przygnębiona, a może zła”). Świat uczuć jest „strefą bezprawia”. W odróżnieniu od świata fizyki czy matematyki, nie rządzi się czarno-białymi, spójnymi prawami. Co gorsza, grupa społeczna oznacza wielość perspektyw, brak jednego, obiektywnego spojrzenia. Empatia wymaga równoczesnego śledzenia (z ogromną prędkością) różnych punktów widzenia i zmieniających się stanów emocjonalnych w interakcjach społecznych.

Widzimy tutaj powiązanie między mechanizmem systematyzacji a mechanizmem empatii. Jeśli Twój mechanizm systematyzacji działa na wysokich obrotach, to w mniejszym stopniu zwracasz uwagę na zjawiska, które nie rządzą się rygorystycznymi prawami, takie jak emocje – częściowo ze względu na silne dążenie do precyzji. Wysoki poziom systematyzacji okazuje się zatem dodatkową drogą prowadzącą do zerowego poziomu empatii. Jeśli Twój mechanizm systematyzacji działa na niskim poziomie, tolerujesz brak precyzji. Na poziomie 6 nie możesz go znieść. Zachowania innych ludzi przekraczają Twoją zdolność pojmowania, a co za tym idzie – empatia staje się niemożliwa. Kiedy kolega z pracy powiedział Michaelowi (temu, który pragnął zostać dzwonnikiem): „Muszę iść na pogrzeb przyjaciela”, Michael odparł po prostu: „W porządku. O której godzinie wrócisz?”

Nie miał pojęcia, że jego rzeczowa odpowiedź była nietaktowna. Nie chciał zranić uczuć kolegi, po prostu ich nie rozumiał. Niekorzystnym skutkiem wysokiego poziomu systematyzacji jest brak zainteresowania zjawiskami, w których nie obowiązują ściśle określone prawa, a najlepszym przykładem takich zjawisk są emocje. Teraz już wiesz, dlaczego nazywam takich ludzi zero-pozytywnymi. Choć zeroowy poziom empatii i odbieranie zmian jako toksycznych mogą upośledzać ich funkcjonowanie, jednak zamiłowanie do wzorów i prawidłowości może czynić ich

umysł zdolnym do dostrzegania tego, co umyka uwagi innych. Wydaje się, że dzięki nadzwyczajnej zdolności do zauważania powtarzających się wzorów w dziejach naszej cywilizacji ludzie zero-pozytywni mogli odegrać doniosłą rolę w odkrywaniu praw fizycznych, matematycznych i chemicznych (oraz innych praw obowiązujących we wszechświecie), a także stworzyć wiele wybitnych dzieł muzycznych i plastycznych^[172].

Klasyczny autyzm

Na początku tej książki napisałem, że z utratą empatii mamy do czynienia wtedy, gdy jeden człowiek traktuje drugiego jak przedmiot. Jednak nie każdy, kto traktuje innych przedmiotowo, celowo wyrządza im krzywdę. Na przykład ludzie cierpiący na klasyczny autyzm często traktują innych jak przedmioty, a mimo to nie chciałbym ich zaliczyć do tej samej kategorii, co ludzi, którzy rozmyślnie krzywdzą bliźnich. Osoby z klasycznym autyzmem stanowią drugą ważną podgrupę w spektrum autyzmu (obok ludzi cierpiących na zespół Aspergera). Na poprzednich stronach starałem się dowiedzieć, że ludzie z zespołem Aspergera należą do grupy, którą nazwałem zero-pozytywną. A co z klasycznym autyzmem?

Kiedy rozpoczynałem badania autyzmu na początku lat osiemdziesiątych XX wieku, przeczytałem opis chłopca przebywającego w klinice psychiatry dziecięcego z Baltimore, Leo Kanner: „Gdy ktoś wyciągał do niego rękę, tak że nie można jej było zignorować, chłopiec bawił się nią przez chwilę, zupełnie **jakby była osobnym przedmiotem**. (...) Kiedy miał do czynienia z innymi ludźmi, traktował ich – a raczej poszczególne ich części – **jak przedmioty** (...). Sprawiał wrażenie, jakby nie odróżniał ludzi od przedmiotów, a przynajmniej nie zwracał sobie głowy takim rozróżnieniem” (podkreślenie autora)^[173].

Kiedy dzisiaj, po trzydziestu latach, zastanawiam się, dlaczego ludzie traktują innych jak przedmioty, wracam do opisu klinicznego Kanner. Duża część dzieci autystycznych traktuje innych jak przedmioty, na szczęście jednak w większości wypadków nie pociąga to za sobą poważnych szkód. Takie dzieci mogą Cię ignorować albo sprawiać wrażenie nieświadomych Twojej obecności, ale nie mają zamiaru Cię krzywdzić. Od czasu do czasu, jeśli przeszkodzisz im w realizacji ich pragnień, możesz, rzecz jasna, stać się ofiarą. Na przykład Michael Blastland pisze o swoim autystycznym synku, Joem: „Kiedy czegoś ode mnie chce, muszę przyjąć, że jestem uniwersalnym automatem z dobrami Matki Natury, wielkim przyciskiem zapewniającym zaspokojenie wszelkich pragnień, który – naciskany wystarczająco często – spełni każde jego życzenie”^[174].

Jak musi się czuć człowiek traktowany jak automat do zaspokajania pragnień? Na pewnym poziomie wszyscy rodzice mają poczucie, że ich dziecko traktuje ich jak maszynę do spełniania zachcianek, tak jakby rodzic nie miał żadnych uczuć ani potrzeb. W przeciwieństwie do dziecka z autyzmem, większość dzieci w końcu

jednak dostrzega, że ich rodzic jest zmęczony albo zdenerwowany i potrzebuje odpoczynku. Wie, kiedy przestać go zamęczać. Niektóre dzieci szybciej niż inne rozpoznają uczucia swoich rodziców. Dzieci z autyzmem często nie zdają sobie sprawy z faktu, że inni ludzie mają uczucia, co może sprawiać, że dążą do zaspokojenia swoich pragnień, nie zważając na innych.

Pewnego dnia Michael Blastland i Joe jechali windą w miejscowym centrum handlowym. Do windy weszła kobieta z niemowlęciem w wózku. Dziecko zaczęło płakać, a wtedy Joe – ku zdumieniu wszystkich obecnych – uderzył je pięścią w twarz, aby je uciszyć. W swojej książce Michael zadaje pytanie: Jak wyjaśnisz nieznamym osobie, kobiecie, która kocha swoje maleństwo jak nikogo na świecie, że ból, który Twój syn zadał jej dziecku, nie był skutkiem złośliwego czy niegrzecznego zachowania, lecz wynikał z faktu, iż Twój dziesięcioletni syn nie ma pojęcia, że inny człowiek może odczuwać ból, kiedy uderzy się go pięścią w twarz?

Według Michaela Joe traktuje innych ludzi – nie wyłączając płaczącego niemowlęcia – tak, jak traktuje się przedmioty. Jeśli telewizor gra zbyt głośno, istnieje przycisk, którym można go przyciszyć. Jeśli niemowlę robi za dużo hałasu, spróbuję je uderzyć – może w ten sposób uda się ściszyć głos? Blastland opisuje, jak Joe ciskał w swoją siostrę klockami, równie nieświadomy doznawanego przez nią bólu. Michael twierdzi jednak – a ja się z nim zgadzam – że Joe nie jest psychopata. Nieświadomość uczuć innych ludzi oznacza, że Joe nie krzywdzi ich celowo. Psychopata **jest świadomy** faktu, że sprawia komuś ból, ponieważ poznawczy element empatii (rozpoznawanie) działa u niego (w dużej mierze) prawidłowo, nawet jeśli element afektywny (reakcja emocjonalna na uczucia drugiej osoby) jest nieobecny. Człowiek cierpiący na klasyczny autyzm (tak zwana niskofunkcjonująca osoba autystyczna) często jest pozbawiony obu tych elementów empatii.

Wszystkie te historie pokazują, że istnieje wiele dróg prowadzących do przedmiotowego traktowania innych ludzi. Joe nie jest typowym sawantem – nie przejawia nadzwyczajnych zdolności, jakimi obdarzeni są ludzie z zespołem Aspergera, których poznaliśmy na poprzednich stronach tego rozdziału – ale nawet u niego, chłopca z klasycznym autyzmem, można dostrzec niezwykłą koncentrację na szczegółach i zamiłowanie do regularnych wzorów. Warto też zauważyć, że Derek Paravacini, wspomniany wcześniej genialny pianista, wydaje się cierpieć na klasyczny autyzm, a nie na zespół Aspergera, ponieważ jego kompetencje językowe ograniczają się do powtarzania wypowiedzi innych. Niezaprzeczalnemu geniuszowi muzycznemu towarzyszą u niego nader ograniczone umiejętności samoobsługi, wskutek czego Derek jest całkowicie zależny od innych. Ponieważ jednak nie ma wyraźnej linii podziału między autyzmem a zespołem Aspergera, powinniśmy traktować oba te zaburzenia jako potencjalnie zero-pozytywne. Napisałem „potencjalnie”, gdyż poważne trudności w uczeniu się, jakich doświadcza wiele osób z zaburzeniami ze spektrum autyzmu, mogą uniemożliwić ujawnienie się ich nadzwyczajnej umiejętności systematyzowania.

Życie bez ludzi zero-pozytywnych?

Ludzie zero-pozytywni stanowią – jak się przekonaliśmy – szczególny przypadek. Deficytowi empatii towarzyszą u nich nadzwyczajne zdolności do rozpoznawania wzorów (prawidłowości) i systematyzowania informacji. W którym miejscu byłby dzisiaj nasz gatunek, gdyby mechanizm systematyzacji nie osiągnął tak wysokiego poziomu? Zapewne nie mielibyśmy tak wielu innowacji technicznych (o ile w ogóle zdołalibyśmy jakieś stworzyć) i nadal tkwilibyśmy w erze przedindustrialnej i przednaukowej. Dzięki dobrze rozwiniętej zdolności systematyzacji ludzie – jako jedyny gatunek na ziemi – zadają pytania typu „Co by było, gdyby?”. Niedawno oglądałem odcinek serialu *Pogromcy mitów* na kanale Discovery, w którym zadano pytanie: „Co by było, gdybyśmy próbowali wydobyć z dna zatopioną łódź, używając do tego jedynie piłeczek pingpongowych?” Oto jedno z tych niedorzecznych pytań, jakie lubią zadawać naukowcy (na marginesie odpowiedź brzmi: „Tak, to możliwe, potrzeba 25 000 pustych piłeczek pingpongowych, aby unieść z dna sześciometrową łódź”). Dzięki temu, że potrafimy systematyzować, stworzyliśmy rozmaite rozwiązania techniczne – od deskorolki po iPhone’y. Żadne z nich nie mogłoby powstać, gdyby nie zdolność, którą widzimy w całej okazałości u osób zero-pozytywnych. Społeczeństwo ma wielki dług wdzięczności wobec tych, którzy wprowadzają innowacje w technice, muzyce, naukach przyrodniczych, matematyce, historii, filozofii, inżynierii oraz w innych dziedzinach opartych na systematyzowaniu. Fakt, że tacy ludzie mogą mieć problemy z empatią, jest dodatkowym powodem, z jakiego nasze społeczeństwo powinno być przyjaźnie nastawione do osób zero-pozytywnych.

Wiemy już, że ludzie zero-pozytywni przejawiają deficyty empatii w swoim zachowaniu oraz że mózgowy obwód empatii nie działa u nich prawidłowo. Przekonaliśmy się również, że mimo niskiego poziomu empatii osoby należące do tej grupy na ogół nie dopuszczają się okrutnych czynów wobec innych. Nie przypominają zero-negatywnych psychopatów, gdyż przyswoiły sobie zbiór zasad moralnych – nie poprzez empatię (jak większość ludzi), lecz na drodze systematyzacji. Ludzie ci pragną żyć zgodnie z regułami i oczekują tego samego od innych, ponieważ zależy im na sprawiedliwości. James Blair był pierwszym, który wykazał prawidłowe aspekty rozwoju moralnego u ludzi z autyzmem, w późniejszych teoriach podkreślano jednak, że mają oni nadzwyczaj rozwinięty kodeks moralny, co skutkuje nietolerancją wobec wszystkich, którzy naginają reguły. Ludzie z zespołem Aspergera często pierwsi spieszą na pomoc osobie, która ich zdaniem jest traktowana niesprawiedliwie, ponieważ każda niesprawiedliwość stanowi naruszenie systemu moralnego, który skonstruowali zgodnie z zasadami prostej logiki. To dlatego osoby zero-pozytywne (cierpiące na zespół Aspergera) często można spotkać wśród tych, którzy egzekwują prawo, nie zaś tych, którzy je łamią. Tym, co zapewnia im ów „pozytywny” status, jest nadzwyczajna zdolność systematyzowania.

Co interesujące, u ich rodziców można dostrzec podobny rys, co sugeruje, że

istotną rolę mogą tu odgrywać czynniki genetyczne. Na przykład rodzice dzieci autystycznych przejawiają niewielkie trudności w odczytywaniu myśli i uczuć innych z ich spojrzenia. Wykazują również podobne osłabienie aktywności w obrębie mózgowego obwodu empatii, kiedy próbują rozpoznać emocje i myśli innych na podstawie wyrazu ich twarzy. Ponadto u rodzeństwa dzieci autystycznych stwierdzono pośredni poziom aktywności ciała migdałowatego – między poziomem normalnym a tym obserwowanym u osób z autyzmem – w trakcie przetwarzania wizerunków ludzkich twarzy^[175], co implikuje wpływ czynników genetycznych. Wreszcie, zaobserwowano nadreprezentację rodziców dzieci autystycznych w zawodach wymagających wysokiego poziomu systematyzacji, na przykład wśród inżynierów.

Wspomniałem zdawkowo o znaczeniu czynników genetycznych, pora jednak przyjrzeć się bliżej roli genów w zjawisku empatii.

^[147] Mowa tu o metodzie bicia w dzwony zwanej *change ringing*, która powstała w siedemnastowiecznej Anglii. Polega ona na uderzaniu w kilka dzwonów o różnych tonach – pojedynczo, za każdym razem w innej kolejności (zgodnie z pewnym algorytmem matematycznym). Powstałe w ten sposób sekwencje dźwięków nazywa się szeregami (*rows*).

^[148] Di Martino i in., 2009; Lombardo i in., w druku.

^[149] Lombardo i in., w druku; Happé i in., 1996; Wang i in., 2006; Wang i in., 2007.

^[150] Baron-Cohen i in., 1999; Baron-Cohen i Hammer, 1997; Baron-Cohen i in., 2001.

^[151] Pelphrey, Morris i McCarthy, 2005.

^[152] Herrington i in., 2007.

^[153] Pierce i in., 2001; Wang i in., 2001; Ashwin i in., 2007; Corbett i in., 2009; Critchley i in., 2000; Dalton i in., 2005; Grezes i in., 2009; Pelphrey i in., 2007.

^[154] Dapretto i in., 2006. Hipoteza, zgodnie z którą autyzm jest skutkiem nieprawidłowego działania systemu neuronów lustrzanych, nadal stanowi przedmiot dyskusji, ponieważ u osób z autyzmem nie zawsze obserwuje się nietypowe funkcjonowanie tego systemu (Dinstein i in., 2010; Southgate i Hamilton, 2008).

^[155] Abell, Happé i Frith, 2000.

^[156] Hill, Berthoz i Frith, 2004; Lombardo i Baron-Cohen, 2010; Lombardo i in., 2007; Williams i Happé, 2009.

^[157] Happé, i in., 1996; Wang i in., 2007; Castelli i in., 2002; Kana i in., 2009.

^[158] Baron-Cohen, 2003; Spezio i in., 2007.

^[159] U ludzi z autyzmem stwierdzono także nieprawidłowe wiązanie dopaminy i serotoniny w obrębie vMPFC oraz obniżony poziom metabolizmu glukozy i miejscowego przepływu krwi w mózgu (Ernst i in., 1997; Murphy i in., 2006; Haznedar i in., 2000; Ohnishi i in., 2000; Monk i in., 2009). Kennedy i Courchesne,

2008; Kennedy, Redcay i Courchesne, 2006.

[160] Lombardo i in., 2010.

[161] Minio-Paluello i in., 2009.

[162] Lombardo i in., 2010.

[163] Tomlin i in., 2006.

[164] Frith i Frith, 2008; Chiu i in., 2008.

[165] Baron-Cohen i in., 2009; Baron-Cohen, 2006.

[166] Tammet, 2010.

[167] Ockelford, 2007.

[168] Myers, Baron-Cohen i Wheelwright, 2004.

[169] Billington, Baron-Cohen i Wheelwright, 2007; Baron-Cohen i in., 2003; Wheelwright i in., 2006; Lawson, Baron-Cohen i Wheelwright, 2004.

[170] Baron-Cohen i in., 2003.

[171] Baron-Cohen, 2008.

[172] Fitzgerald i O'Brien, 2007.

[173] Kanner, 2006.

[174] Blastland, 2006.

[175] Baron-Cohen i Hammer, 1997; Dalton i in., 2005; Losh i Piven, 2007; Baron-Cohen i in., 2006.



ROZDZIAŁ 5

Gen empatii

Dlaczego jeden człowiek staje się zero-negatywny, a inny zero-pozytywny? Na poziomie psychologicznym stan zero-negatywny występuje wtedy, gdy dana osoba lokuje się na lewym krańcu rozkładu empatii, któremu przyjrzelśmy się w rozdziale drugim. Fakt ten nic nam jednak nie mówi na temat tego, w jaki sposób znalazła się ona w tym miejscu. Aby to ustalić, musimy zejść na głębszy poziom wyjaśniania. Wiemy, że przyczyną stanu zero-negatywnego może być zaniedbanie środowiskowe, kiedy to wspomniany wcześniej „wewnętrzny garniec złota” jest pusty. Jednakże istnienie ludzi, którzy są zero-negatywni, chociaż **nie doświadczyli** zaniedbywania, a także tych, którzy byli zaniedbywani, a mimo to wykazują wysoki poziom empatii, świadczy o tym, że czynniki środowiskowe nie są ani konieczne, ani wystarczające do wystąpienia zerowego poziomu empatii.

Weźmy na przykład osobowość zero-negatywną typu P. W rozdziale trzecim przekonaliśmy się, że chociaż zachowanie rodziców może być istotną przyczyną psychopatii, nie wyjaśnia ono wszystkich przypadków tego zaburzenia, ponieważ styl wychowania nie jest całkowicie trafnym predyktorem jego występowania^[176]. Innymi słowy, istnieją rodzice, którzy wybrali empatyczny, nieautorytarny styl wychowania i rozmawiali o wszystkim ze swoim dzieckiem, a mimo to wyrosło ono na psychopatę. Z drugiej strony wszyscy znamy ludzi, którzy świetnie sobie radzą, chociaż dorastali w trudnym środowisku.

Dante Cicchetti dorastał w najuboższej i najbardziej niebezpiecznej dzielnicy Pittsburgha, a mimo to został profesorem psychopatologii rozwojowej na Uniwersytecie Stanu Minnesota. Kiedy odwiedziłem go w jego centrum badawczym w latach osiemdziesiątych XX wieku, powiedział mi: „Miałem dużo szczęścia, że przeżyłem”. Większość członków jego dziecięcej grupy rówieśniczej trafiła do więzienia albo straciła życie z powodu narkotyków, przestępstw lub wojen gangów. Dante jest żywym dowodem na to, że „niebezpieczne i kryminogenne środowisko” – jak nazywa je James Blair – nie determinuje w pełni tego, jak potoczą się losy danej osoby. Cicchetti i jego współpracownicy odkryli, że aż u 80% dzieci, które doświadczyły przemocy lub zaniedbania, kształtuje się „przywiązanie zdezorganizowane”^[177]. Bez wątpienia jednak potrzeba czegoś więcej niż tylko trudne środowisko, aby dziecko wyrosło na psychopatę. Istotną rolę muszą również odgrywać czynniki genetyczne.

W tym rozdziale przyjrzymy się najnowszym danym empirycznym przemawiającym za tym, że czynniki środowiskowe oddziałują w interakcji z „genami empatii”. Decydujące znaczenie ma tu, rzecz jasna, słowo „interakcja”. Mam nadzieję, że moje słowa nie zostaną błędnie zinterpretowane jako próba przekonania czytelników, iż empatia jest w pełni zdeterminowana przez czynniki genetyczne. Geny zawsze istnieją w określonym środowisku, a badania empiryczne dostarczyły niezliczonych dowodów przemawiających za istotną rolę wczesnych doświadczeń. Ponadto pisząc o genach empatii, użyłem cudzysłowu, ponieważ geny nie mogą kodować zjawiska tak złożonego, jak empatia. Kodują tylko wytwarzanie białek, pozostając w błogiej nieświadomości dalekosiężnych skutków swojego działania.

W tym rozdziale zapoznamy się z danymi empirycznymi, które wskazują na to, że niektóre geny są powiązane z wynikami, jakie uzyskujemy na rozmaitych skalach empatii. Nawet z tym zastrzeżeniem niektórych czytelników z pewnością zaniepokoi sama idea istnienia genów odpowiedzialnych za empatię, ponieważ będą się obawiać jej deterministycznych implikacji. Chciałbym jednak przypomnieć tym osobom, że geny nie są jedynym czynnikiem deterministycznym – podobny charakter ma środowisko wczesnodziecięce. Pragnę ich również zapytać: „Czy powinniśmy po prostu zamieść dane przemawiające za istotną rolę genów pod dywan tylko dlatego, że wywołują w nas poczucie dyskomfortu?” Próbując zrozumieć, jak to się dzieje, że ludzie dopuszczają się okrutnych czynów wobec innych, musimy wziąć pod uwagę wszystkie dostępne dane, a nie tylko te, które pasują do naszego światopoglądu.

Przyczyny stanu zero-pozytywnego tkwią gdzieś indziej. Jak się przekonaliśmy w rozdziale czwartym, u osób zero-pozytywnych deficyt empatii współwystępuje z wysokim poziomem systematyzacji. Innymi słowy, ludzie ci wykazują nie tylko zerowy poziom empatii, ale też nadzwyczajną zdolność do systematyzowania. Geny, które mogą prowadzić do braku empatii, równocześnie predysponują ich do niezwykle wysokiego poziomu systematyzacji. Należy z tego wnioskować, że za te dwa stany: zero-pozytywny i zero-negatywny, odpowiadają różne geny. Zanim przyjrzymy się konkretnym genom, które mogą obniżać poziom empatii, wywołując stan zero-negatywny, oraz innym genom, które mogą odpowiadać za spadek

poziomu empatii, czyniąc daną osobę zero-pozytywną, powinniśmy przeanalizować najważniejsze dane przemawiające za genetycznym uwarunkowaniem obu tych stanów. Dane te pochodzą z badań bliźniąt.

Bliźnięta

Jeśli jakaś cecha lub jakieś zachowanie jest choćby częściowo zdeterminowane genetycznie, to fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie w wynikach badań bliźniąt, a zwłaszcza porównania bliźniąt jednojajowych z dwujajowymi. Jeśli między bliźniętami jednojajowymi a dwujajowymi nie obserwuje się istotnych różnic w zakresie danej cechy czy zachowania, to należy wnioskować, że geny odgrywają co najwyżej niewielką rolę, ponieważ bliźnięta jednojajowe i dwujajowe są bardzo różne pod względem genetycznym: bliźnięta jednojajowe są niczym genetyczne klony (mają jednakowy materiał genetyczny – dzielą ze sobą 100% genów), podczas gdy bliźnięta dwujajowe nie różnią się pod tym względem od innych par rodzeństwa (mają średnio 50% wspólnych genów). Oba typy bliźniąt są natomiast bardzo podobne pod względem środowiskowym: są w tym samym wieku i na ogół dorastają w tej samej rodzinie. Innymi słowy, jeśli badając daną cechę lub zachowanie, odkryjemy wyższą korelację w parach bliźniąt jednojajowych niż w parach bliźniąt dwujajowych, to możemy wnioskować, że jest to wynik oddziaływania genów.

Prawie wszystkie badania empatii u bliźniąt wykazały wyższą korelację między poziomem tej cechy w parach bliźniąt jednojajowych niż u bliźniąt dwujajowych^[178]. Na podstawie badań bliźniąt szacuje się na przykład, że odziedziczalność empatii afektywnej (czyli stopień, w jakim zmienność pod względem tej cechy jest uwarunkowana genetycznie) wynosi 68%. To bardzo dużo. Tymczasem badanie dotyczące odziedziczalności teorii umysłu (czyli empatii poznawczej) wykazało znaczne podobieństwo między bliźniętami jednojajowymi a dwujajowymi^[179], co sugeruje, że decydującą rolę odgrywają tu czynniki środowiskowe, a nie genetyczne. Trzeba jednak dodać, że wyniki jednego z późniejszych badań podważyły słuszność tego wniosku^[180].

Oszacowania roli genów i środowiska różnią się w zależności od tego, w jaki sposób mierzy się empatię. Na przykład w niektórych badaniach bliźniąt używa się miar kwestionariuszowych, w innych zaś – obserwacyjnych. W badaniach bardzo małych dzieci sięga się po miary obserwacyjne, polegające na przykład na tym, że prosi się matkę, aby udawała, że przytrzasnęła sobie palec, zamykając walizkę, podczas gdy badacze filmują reakcję jej dziecka. Badania prowadzone przy użyciu tej metody obserwacyjnej wśród małych dzieci wykazały istotną rolę czynników genetycznych w empatii^[181]. Metody obserwacyjne są lepszymi miarami empatii afektywnej (reakcji na emocje drugiej osoby), a wyniki uzyskane przy ich użyciu wydają się sugerować, że z dwóch podstawowych komponentów empatii

(poznawczego i afektywnego) to empatia afektywna może być w większym stopniu zdeterminowana przez geny. Badania bliźniąt potwierdziły również odziedziczalność aleksytymii (trudności w rozumieniu i nazywaniu własnych uczuć)^[182].

Jeśli chodzi o typ P, to badania bliźniąt, w których posłużono się kwestionariuszem PPI (*Psychopathic Personality Inventory*), wykazały umiarkowaną odziedziczalność dwóch komponentów (podskal) psychopatii: makiawelicznego egocentryzmu i nieczułości. Badanie przeprowadzone wśród siedmioletnich bliźniąt brytyjskich ujawniło jeszcze wyższy wskaźnik odziedziczalności jednego z elementów skłonności psychopatycznych: bezwzględności i chłodu emocjonalnego^[183]. Bliźnięta nie są jedynym „naturalnym eksperymentem”, który pozwala nam dostrzec ważną rolę genów; podobnych danych dostarczają nam badania dzieci, które zostały adoptowane – i one wskazują na to, że zachowania antyspołeczne są częściowo dziedziczne^[184].

Adopcja stwarza naukowcom okazję do rozdzielenia roli genów i środowiska, jeżeli bowiem dziecko, które dorasta w niespokrewnionym genetycznie środowisku, mimo to staje się bardziej podobne do swoich rodziców biologicznych niż do rodziców adopcyjnych, to bez wątpienia stanowi to skutek oddziaływania genów. Jeśli chodzi o badania skłonności psychopatycznych u bliźniąt, to chociaż w żadnym z nich nie uzyskano wskaźnika odziedziczalności równego 100%, komponent genetyczny okazał się całkiem spory (największa oszacowana wartość to około 70%). Można z tego wnioskować, że na to, czy dana osoba zostanie psychopatą albo zacznie przejawiać niektóre z cech psychopatii, wpływają także czynniki środowiskowe. W „odpowiednim” środowisku człowiek mający genetyczne predyspozycje do psychopatii może przejawiać tego rodzaju zachowania.

Czy można dostrzec podobny „podpis genetyczny” u osób typu N i typu B? Dotychczas nie prowadzono badań bliźniąt dotyczących osobowości narcystycznej – jest to luka, którą należy zapełnić. Jeśli zaś chodzi o typ B, to badania rodzin wykazały, że u braci, sióstr i rodziców ludzi z osobowością borderline zaburzenie to występuje **dziesięć razy** częściej niż w innych grupach^[185]. Badania rodzin (w odróżnieniu od badań bliźniąt i badań dzieci adoptowanych) nie pozwalają na oddzielenie roli środowiska od wpływu czynników genetycznych. Jedyny wniosek, jaki można sformułować na ich podstawie, jest taki, że ten rodzaj stanu zero-negatywnego ma charakter rodzinny (występuje w rodzinach). Jednakże badanie osobowości typu B przeprowadzone w grupie bliźniąt ujawniło wyższy współczynnik zgodności (35%) u bliźniąt jednojajowych niż w parach bliźniąt dwujajowych (7%). Termin „zgodność” (*concordance*) oznacza korelację i jest używany w sytuacji, gdy chcemy obliczyć, jak często się zdarza, że kiedy jedno z pary bliźniąt cierpi na daną chorobę (na przykład zaburzenie borderline), występuje ona również u drugiego. Chociaż może się wydawać, że wartości 35% i 7% wskazują na niewielką różnicę, w rzeczywistości mówią nam one, że skłonności do pogranicznego zaburzenia osobowości są w dużej mierze dziedziczne – czynniki genetyczne wyjaśniają około 70% ryzyka jego wystąpienia^[186]. Pomimo niewątpliwej roli czynników środowiskowych (przede wszystkim krzywdzenia i zaniedbywania) osobowość borderline może się rozwinąć wyłącznie u osoby, która ma do tego pewne skłonności

genetyczne.

A co z „podpisem genetycznym” stanu zero-pozytywnego? Badania rodzin wykazały, że bracia, siostry i rodzice osób cierpiących na autyzm lub zespół Aspergera przejawiają ponadprzeciętny poziom cech autystycznych^[187]. Można więc zauważyć, że stan zero-pozytywny występuje w rodzinach. Potwierdzają to badania prowadzone przy użyciu kwestionariuszy, takich jak skala empatii (EQ), a nawet badania, w których wykorzystuje się testy psychologiczne służące do pomiaru rozpoznawania emocji na podstawie fotografii albo mierzy aktywność mózgu w trakcie wykonywania takich zadań^[188]. Podobnie badania bliźniąt prowadzone przy użyciu rozmaitych miar cech autystycznych wykazały wyższą korelację w parach bliźniąt jednojajowych niż u bliźniąt dwujajowych^[189]. Zważywszy na wszystkie te dane przemawiające za genetycznym uwarunkowaniem empatii, czy jesteśmy w stanie ustalić, które geny determinują to, czy dana osoba stanie się zero-negatywna lub zero-pozytywna?

Geny agresji

Niektórzy badacze skoncentrowali swoje poszukiwania genów odpowiedzialnych za empatię na genach wpływających na poziom jednego z neuroprzekaźników – serotoniny. Zbyt duże stężenie serotoniny w synapsach wiąże się z agresją. Zwiększenie aktywności receptorów serotoniny, które obniża stężenie tego neuroprzekaźnika w synapsach, pociąga za sobą spadek poziomu agresji^[190]. Przykładem genu odpowiedzialnego za usuwanie serotoniny (oraz innych neuroprzekaźników, takich jak dopamina, noradrenalina i adrenalina) jest gen MAOA (kodujący enzym o nazwie oksydaza monoaminowa A).

W tym miejscu robi się naprawdę interesująco. Otóż gen MAOA występuje w kilku formach. Jedna z nich nosi nazwę MAOA-L, ponieważ u osób wyposażonych w ten wariant genu obserwuje się niski (*low* – L) poziom pewnego ważnego enzymu. Inny wariant tego genu nazywa się MAOA-H, ponieważ w organizmie jego nosiciela stwierdza się wysoki (*high* – H) poziom tego samego enzymu. Niski poziom oksydazy monoaminowej A często oznacza wysokie stężenie neuroprzekaźników w synapsach. Nic więc dziwnego, że ludzie wyposażeni w wariant MAOA-H są mniej agresywni. W kulturach wojowników, takich jak nowozelandzka kultura Maorysów, stwierdzono natomiast nadreprezentację nosicieli genu MAOA-L. Z tego powodu ten wariant genu MAOA określa się kontrowersyjnym mianem „genu wojowniczości”. Z pewnością nie zdziwi Cię informacja, że wspomniany gen wchodzi w interakcję z czynnikami środowiskowymi. Na przykład Avshalom Caspi i jego współpracownicy odkryli, że u dzieci – ofiar przemocy wyposażonych w gen MAOA-L prawdopodobieństwo wystąpienia zachowań antyspołecznych jest większe niż u ich rówieśników, którzy również doświadczyli przemocy, ale są nosicielami wariantu

MAOA-H^[191].

Odkrycie to znalazło potwierdzenie w wynikach badań prowadzonych na zwierzętach. Samce myszy, którym usunięto gen MAOA, przejawiają wzrost poziomu agresji. Wracając do ludzi, mężczyźni należący do pewnej holenderskiej rodziny, w której stwierdzono mutację genu MAOA, wykazywali wysoki poziom agresji. Wreszcie, badania neuroobrazowe wykazały, że u osób wyposażonych w gen MAOA-L ciało migdałowate i przedni zakręt obręczy (dwa ważne elementy mózgowego obwodu empatii) są mniejsze niż u innych badanych. Ponadto nosiciele tej wersji genu MAOA wykazują zwiększoną aktywność ciała migdałowatego i osłabioną aktywność przedniego zakrętu obręczy podczas wykonywania zadań polegających na dopasowaniu wyrazów mimicznych do wyrażanych przez nie emocji^[192].

Geny odpowiedzialne za rozpoznawanie emocji

Wiemy, że co najmniej trzy geny mogą wpływać na to, jak nasz mózg reaguje na ekspresję emocji, a jak się przekonaliśmy, rozpoznawanie emocji jest jedną z głównych części składowych empatii. To, w którą wersję genu kodującego transporter serotoniny (SLC6A4) jesteś wyposażony, wpływa na to, jak silnie Twoje ciało migdałowate reaguje na wyrazy mimiczne strachu (choć nie wszystkie badania potwierdzają słuszność tego wniosku)^[193]. Geny warunkujące dostępność innych, podobnych neuroprzekazników (na przykład dopaminy) również wpływają na reakcję ciała migdałowatego na twarze wyrażające strach^[194]. Jak zapewne pamiętasz, ciało migdałowate jest jedną z najważniejszych okolic mózgowych wchodzących w skład obwodu empatii. Warianty genu kodującego receptor wazopresyny argininowej 1 A (AVPR1A), który badacze wiążą z autyzmem, również wywierają wpływ na to, jak silnie ciało migdałowate reaguje na twarze wyrażające strach lub gniew^[195].

Trzeci gen został odkryty w naszym laboratorium, pozwól więc, że opowiem tę historię. Niezliczone badania wykazały, że widok radosnych twarzy sprawia nam przyjemność. Podobnie jak lubimy patrzeć na jedzenie i piękne krajobrazy, czerpiemy przyjemność z oglądania twarzy wyrażających radość. Dzieje się tak już w okresie niemowlęcym, o czym świadczy fakt, że typowe niemowlę (mniej więcej od ósmego tygodnia życia) uśmiecha się do osób o radosnym wyrazie twarzy. Nazywamy to uśmiechem społecznym. Wiemy też, że kiedy doświadczamy przyjemności, w naszym mózgu aktywizują się dwie okolice: prążkowie oraz istota czarna^[196]. Nie dziwi zatem fakt, że te same struktury są aktywne, kiedy patrzymy na radosne twarze^[197].

Bhismadev Chakrabarti chciał się dowiedzieć, czy istnieją geny, które wpływają na to, jak silnie prążkowie reaguje na widok radosnych twarzy. Przecież wszyscy

wiemy, że ludzie różnią się tym, jak bardzo lubią przyglądać się innym. Chakrabarti wybrał więc gen, który – jak wcześniej ustalono – decyduje o tym, jak reagujemy na doświadczenie przyjemności: gen kodujący receptor kanabinoidowy typu 1 (CNR1). Gen ten ulega silnej ekspresji w prążkowiu, które wchodzi w skład mózgowego układu nagrody (przyjemności)^[198]. Jego nazwa pochodzi od konopi (*Cannabis sativa*), rośliny, z której pozyskuje się marihuanę, ponieważ kodowane przezeń białko stanowi główny cel marihuany w ludzkim mózgu. Różnice indywidualne w zakresie działania tego receptora są powiązane z tym, jak dużą przyjemność sprawia nam palenie marihuany (niektórzy ludzie wypalają skręta i nie czują zupełnie nic, inni odbierają to doświadczenie jako przyjemne, jeszcze inni – jako bardzo przykre). Pobraliśmy wymaz policzkowy od każdej z osób badanych leżących w urzędzeniu do skanowania mózgu. Z pobranego materiału wyodrębniliśmy DNA, aby zweryfikować elegancką hipotezę Bhismy, że zmienność tego genu wpływa na aktywność prążkowiec podczas oglądania twarzy wyrażających radość. Wyniki naszego badania potwierdziły trafność tego przypuszczenia.

Trzy wspomniane geny stanowią oczywisty przykład tego, że nasze wyposażenie genetyczne może wpływać na to, jak nasz mózg reaguje na emocje innych ludzi^[199]. Wydaje się mało prawdopodobne, że są to jedyne geny oddziałujące na rozpoznawanie emocji, te trzy przykłady wystarczą jednak, aby wykazać istotną rolę genów przynajmniej w tym aspekcie empatii.

Geny związane z EQ

W 2009 roku Bhisma i ja zakończyliśmy drugi eksperyment genetyczny. Chcieliśmy się dowiedzieć, które geny są związane z różnicami indywidualnymi pod względem współczynnika empatii (EQ). Poprosiliśmy setki badanych z populacji ogólnej o wypełnienie skali empatii i – jak pamiętasz z rozdziału drugiego – otrzymaliśmy rozkład normalny (krzywą w kształcie dzwonu): niektórzy badani uzyskali wyniki niskie, inni – średnie, jeszcze inni – wysokie. Nazywa się to rozkładem normalnym, ponieważ takie różnice indywidualne spodziewamy się otrzymać w każdej populacji, podobnie jak obserwujemy różnice indywidualne pod względem wzrostu. Najważniejsze pytanie brzmiało: gdybyśmy wybrali kilka prawdopodobnych genów kandydujących, to czy zróżnicowanie któregoś z nich byłoby związane ze zmiennością wyników na skali EQ?

Sposób, w jaki poszukiwaliśmy genów empatii, zasługuje na krótką dygresję, gdyż polowanie na geny to ryzykowne zajęcie. Zważywszy, że w ludzkim genomie jest około 30 000 genów, łowcy genów mogą sięgnąć po jedną z dwóch strategii: skanowanie całego genomu (czyli sprawdzenie wszystkich 30 000 genów), które jest niezwykle kosztowne, albo badanie tak zwanych genów kandydujących, które wiąże się z nieco mniejszymi kosztami (ponieważ płaci się za poszczególne geny u każdej z osób badanych). W gruncie rzeczy wybór między tymi dwiema strategiami

sprowadza się do różnicy między łowieniem ryb w sytuacji, gdy nie masz konkretnej hipotezy na temat tego, gdzie można je znaleźć (więc zarzucasz wędkę na ślepo w regularnych odstępach wzdłuż rzeki), a podejściem ukierunkowanym (kiedy wiesz, że ryby zwykle gromadzą się w konkretnym miejscu). My wybraliśmy to drugie podejście – oparte na hipotezie badanie genów kandydujących.

Kolejne pytanie brzmiało: które geny kandydujące powinniśmy wybrać? To ryzykowna decyzja – jeśli dokonasz trafnego wyboru, może Ci się poszczęścić, jeżeli jednak będziesz miał pecha i wybierzesz niewłaściwe geny, to jedyną nagrodą za Twoje starania będzie zbiór nieistotnych (a co za tym idzie – zupełnie nieinteresujących) danych. Bhisma i ja usiedliśmy razem, aby zaplanować strategię. Mnie interesowała szczególnie grupa genów odpowiedzialnych za wytwarzanie hormonów płciowych (testosteron i estrogen). Przekonałem Bhismę, że warto spróbować, ponieważ obserwuje się wyraźne różnice międzypłciowe pod względem empatii na poziomie psychologicznym. Na przykład dziewczynki i kobiety uzyskują wyższe wyniki na skali EQ niż chłopcy i mężczyźni, przy czym różnica ta, omówiona obszernie w mojej poprzedniej książce, *The Essential Difference* (Zasadnicza różnica), ujawnia się we wszystkich badanych kulturach^[200].

Różnice międzypłciowe pod względem empatii są również widoczne na poziomie mózgu. Kobiety wykazują średnio większą aktywność wielu okolic wchodzących w skład mózgowego obwodu empatii w trakcie odczytywania mimicznych wyrazów emocji^[201], a przeprowadzone niedawno badanie różnic strukturalnych między mózgami męskimi a kobiecymi wykazało, że do okolic mózgowych, które wyglądają inaczej u mężczyzn i u kobiet, należą ciało migdałowate oraz system neuronów lustrzanych, który częściowo pokrywa się z obwodem empatii.

Geny regulujące hormony płciowe interesowały mnie z jeszcze jednego powodu. Od dziesięciu lat obserwujemy grupę pięciuset dzieci z brytyjskiego hrabstwa Cambridgeshire, których matki poddały się zabiegowi amniopunkcji. Polega on na wprowadzeniu długiej igły do macicy ciężarnej kobiety w celu pobrania płynu owodniowego. Badanie to przeprowadza się z powodów klinicznych. Poprosiliśmy badane kobiety o zgodę na wykonanie pomiaru stężenia testosteronu – tak zwanego hormonu męskiego – w płynie owodniowym, ponieważ organizmy męskie wytwarzają dużo więcej tego hormonu niż organizmy żeńskie. Odkryliśmy, że im mniej testosteronu wytwarzał płód przed porodem, tym wyższy wynik uzyskiwało później dane dziecko na skali EQ (w wersji dla dzieci)^[202].

Z wszystkich tych powodów wybraliśmy geny, które – jak ustalono – regulują steroidowe hormony płciowe^[203]. Powiększyliśmy zespół badawczy, zapraszając do niego dwoje światowej sławy specjalistów w dziedzinie medycznych badań genetycznych: Lindsey Kent i Franka Dudbridge'a. Bhisma chciał, żebyśmy uwzględnili w badaniach drugą grupę genów, które nazwaliśmy genami odpowiedzialnymi za zachowania społeczno-emocjonalne. Zamierzał przyjrzeć się bliżej genowi CNR1, a także zweryfikować trafność przypuszczenia, że mogą istnieć jeszcze inne geny, które wpływają na to, jak bardzo zależy Ci na bliskich kontaktach z innymi ludźmi. Jeden z takich genów jest powiązany z hormonem o nazwie oksytocyna. O hormonie tym dużo się pisze od czasu, gdy badacze odkryli, że samce

pewnego gatunku norników (gryzoni futerkowych) są mniej towarzyskie (i bardziej skłonne do poligamii) niż samce innego gatunku norników, które są bardziej towarzyskie (i często bywają monogamiczne). Gatunki te są niemal jednakowe – z wyjątkiem ogromnej różnicy w ekspresji oksytocyny i wazopresyny w mózgu^[204]. O oksytocynie dużo się pisze także dlatego, że kiedy wdycha się ją przez nos, tak by trafiała bezpośrednio do mózgu, lub wstrzykuje badanym do krwi, poprawia ona uzyskiwane przez nich wyniki w testach rozpoznawania emocji i empatii^[205].

W prasie popularnej oksytocynie nadaje się rozmaite nazwy. Czasami bywa nazywana „hormonem miłości”, ponieważ jest uwalniana w trakcie intymnych kontaktów fizycznych, między innymi podczas orgazmu. Nazywa się ją również „hormonem zaufania”, ponieważ wzrost poziomu oksytocyny sprawia, że stajemy się bardziej hojni wobec innych, czego miarą jest kwota, jaką jesteśmy gotowi pożyczyć nieznanemu^[206]. Wreszcie, oksytocynę określa się mianem „hormonu więzi”, ponieważ jest uwalniana w organizmach młodych matek w trakcie karmienia piersią. Wzrost jej stężenia wywołuje niezwykle przyjemne uczucie błogostanu, które sprawia, że matki zakochują się w swoich dzieciach – z wzajemnością^[207]. Postanowiliśmy więc zbadać geny odpowiedzialne za syntezę receptorów oksytocyny oraz blisko z nią spokrewnionego hormonu peptydowego – wazopresyny argininowej.

Wreszcie, wybraliśmy zbiór genów kandydujących, które odgrywają istotną rolę w czymś, co nazwaliśmy luźno „wzrostem neuronów”, ponieważ badania mózgow osób zero-pozytywnych (cierpiących na autyzm i zespół Aspergera) ujawniły nietypowe wzory połączeń między komórkami nerwowymi (neuronami) i zmienione tempo wzrostu mózgu w okresie poporodowym.

Czekaliśmy z zapartym tchem na wyniki genotypowania. Zastanawialiśmy się, czy czas i pieniądze, jakie zainwestowaliśmy w to przedsięwzięcie, pójdą na marne. Wyobraź sobie, jak bardzo byliśmy podekscytowani, gdy okazało się, że spośród sześćdziesięciu ośmiu genów kandydujących, które ujęliśmy w badaniu, cztery są **istotnie** związane z EQ! Jeden z nich, CYPB11B1, należy do grupy genów zawiadujących steroidowymi hormonami płciowymi. Drugi, WFSI, jest jednym z genów związanych z zachowaniami społeczno-emocjonalnymi^[208]. Trzeci i czwarty, NTRK1 i GARBR3, to geny odpowiedzialne za wzrost neuronów^[209].

Znaleźliśmy zatem cztery geny powiązane z empatią^[210]. Był to zaledwie pierwszy krok, ponieważ identyfikację genów od zrozumienia, w jaki sposób wpływają one na empatię, dzieli jeszcze długa droga. Z pewnością jednak był to dobry początek.

Geny powiązane z cechami autystycznymi

Bhisma i ja na wszelki wypadek poprosiliśmy naszych ochotników z populacji ogólnej o wypełnienie skali empatii (EQ) i skali autyzmu (*Autism Spectrum Quotient* – AQ), dzięki której można określić, iloma cechami autystycznymi odznacza się

osoba badana. Postanowiliśmy sięgnąć po drugi z tych kwestionariuszy, ponieważ nasze wcześniejsze badania wykazały istotne różnice indywidualne w zakresie cech autystycznych: niektórzy ludzie uzyskują na tej skali niskie wyniki (mają niewiele cech autystycznych); inni wypadają przeciętnie; jeszcze inni osiągają wyniki wysokie, mimo że nie zdiagnozowano u nich żadnego zaburzenia. Jak się przekonaliśmy w rozdziale czwartym, nie wszystkie cechy autystyczne są negatywne.

Jakkolwiek niski poziom empatii może powodować trudności społeczne, niezwykle zainteresowanie szczegółami i umiejętność koncentrowania się przez wiele godzin na jednym zagadnieniu w celu zrozumienia go w nadzwyczaj systematyczny sposób mogą być korzystne i zapewniają jednostce powodzenie w pewnych dziedzinach mimo problemów z empatią i trudności społecznych. Jeśli ktoś doskonale sobie radzi w jakiejś aspołecznej dziedzinie akademickiej (takiej jak matematyka, informatyka, inżynieria czy fizyka), w niewymagającym umiejętności społecznych praktycznym fachu (takim jak mechanika samochodowa, czytanie map czy układanie rozkładów jazdy), bądź też w rzemiośle albo w sztuce (na przykład w rysowaniu, modelarstwie czy projektowaniu), to może znaleźć niszę i uniknąć diagnozy. To dlatego w populacji ogólnej można znaleźć geny powiązane z cechami autystycznymi.

Czy zatem którykolwiek z naszych genów kandydujących okazał się istotnie związany z AQ? Odkryliśmy cztery inne geny powiązane wyłącznie ze współczynnikiem autyzmu. Były to: jeden z genów kodujących białko o nazwie neurolegina (NLGN4X), jeden z genów homeotycznych odpowiedzialnych za kształtowanie mózgu (HOXA1) oraz gen ARNT2 (odgrywający istotną rolę w neurogenezie). Do grupy tej należał także jeden z genów odpowiedzialnych za syntezę oksydazy monoaminowej (MAOB), podobny do genu, który omówiłem nieco wcześniej.

Na zakończenie sprawdziliśmy, czy któryś z wybranych przez nas genów kandydujących jest silnie związany ze stanem zero-pozytywnym (zdiagnozowanym zespołem Aspergera). Byliśmy bardzo podekscytowani, kiedy znaleźliśmy sześć takich genów. Były wśród nich trzy geny kontrolujące steroidowe hormony płciowe: jeden z receptorów estrogenu (ESR2), gen CYP17A1 (nieprawidłowości w obrębie tego genu powodują nieregularne cykle miesięczne u kobiet) i gen CYP11B1 (jeden z genów będących katalizatorami produkcji testosteronu z cholesterolu, wiązany także z empatią). Do grupy tej należał również gen odpowiedzialny za syntezę oksytocyny (OXT) oraz geny ARNT1 i HOXA1 (także wiązane z empatią).

Dowiedzieliśmy się zatem, że podczas gdy niektóre geny wpływają tylko na EQ, inne oddziałują wyłącznie na AQ lub na stan zero-pozytywny, a jeszcze inne – na kilka cech równocześnie. Takie badania genetyczne pociągają za sobą kolejne pytania i wyznaczają nowe kierunki dociekań naukowych^[211].

Krok do tyłu

Geny omówione w tym rozdziale bez wątpienia nie stanowią pełnego spisu genów odgrywających istotną rolę w empatii. Badacze odkrywają wiele innych genów, a niektóre z tych wymienionych na stronach tej książki nie przetrwają próby czasu – nie zdadzą egzaminu niezależnej replikacji. Lista ta pokazuje jednak, że badacze odkrywają geny odpowiedzialne za empatię i za obie formy zerowego poziomu empatii: zero-negatywną i zero-pozytywną.

Należy jednak powtórzyć zastrzeżenia z początku tego rozdziału. Jakkolwiek kuszące wydaje się upatrywanie przyczyn zerowego poziomu empatii albo w genach, albo w środowisku, bez wątpienia mamy tu do czynienia z pewną kombinacją tych czynników. Na przykład u dzieci, które w trakcie trudnego porodu doświadczyły anoksji (niedotlenienia), wzrasta ryzyko wystąpienia zaburzeń zachowania, zachowań przestępczych lub przemocy w życiu dorosłym. Chłopcy z niewielkimi defektami fizycznymi (takimi jak nisko położone uszy) w przyszłości częściej niż ich rówieśnicy popełniają przestępstwa z użyciem przemocy, zwłaszcza jeśli dorastali w niestabilnej rodzinie^[212]. Niskie położenie uszu może być wadą genetyczną albo skutkiem krwawienia lub infekcji u ciężarnej matki – okoliczności świadczących o tym, że dziecko nie cieszyło się dobrym zdrowiem w początkowym okresie ciąży. Czynniki te zwiększają ryzyko wystąpienia skłonności do przemocy (a co za tym idzie – niskiego poziomu empatii), jeśli współwystępują z niestabilnością środowiska rodzinnego. Na przykład w badaniu przeprowadzonym w Danii 4% chłopców doświadczyło zarówno trudnego porodu, jak i odrzucenia przez matkę, a po osiągnięciu dorosłości chłopcy ci popełnili aż 18% odnotowanych przestępstw z użyciem przemocy^[213]. Oto kolejny przykład złożonych interakcji między czynnikami biologicznymi (w tym wypadku – urazem okołoporodowym) a czynnikami psychologicznymi (brakiem „wewnętrzznego garnca złota”).

Empatia u innych zwierząt

Zostawmy na chwilę ludzi i zastanówmy się, czy inne zwierzęta przejawiają choćby proste prekursory empatii. Powinno tak być, jeśli empatia jest w pewnym stopniu uwarunkowana genetycznie, zwykle bowiem pośrednie formy cech ukształtowanych ewolucyjnie obserwuje się u różnych gatunków zwierząt. Frans de Waal, prymatolog z Uniwersytetu Emory, uważa, że człowiek nie jest jedynym gatunkiem zdolnym do empatii, choć przyznaje, że u ludzi cecha ta mogła osiągnąć wyższy poziom rozwoju niż u innych gatunków^[214]. Jego zdaniem prekursory empatii można dostrzec w wielu zachowaniach. Po pierwsze, niektóre mały oraz inne zwierzęta dzielą się jedzeniem z innymi członkami swojej grupy. Dlaczego miałyby to robić, gdyby były samolubne?

Niektórzy odpowiedzą, że ta forma rzekomego altruizmu w rzeczywistości wynika z pokrewieństwa genetycznego, że pomagając członkom swojej grupy, którzy mogą być Twoimi kuzynami, a co za tym idzie – dzielą z Tobą część genów, chronisz kopie

własnych genów (w organizmach innych osobników), które umożliwią swoim gospodarzom przetrwanie i osiągnięcie sukcesu reprodukcyjnego, a w ten sposób zapewniasz trwałość własnym (wspólnym) genom. W eksperymencie przeprowadzonym na Uniwersytecie Emory, kiedy kapucynki mogły wybrać między jedzeniem w pojedynkę a jedzeniem w towarzystwie innego osobnika, wybierały tę drugą możliwość, jeśli znały małpę, z którą miały dzielić posiłek. Można z tego wnioskować, że dzielenie się pożywieniem nie ogranicza się do genetycznie spokrewnionych członków grupy, lecz wydaje się rozciągać na osobniki znajome (zob. rycina 10)^[215].

Po drugie, można wskazać inne przykłady zwierząt tego samego gatunku, które pomagają sobie nawzajem (nie tylko poprzez dzielenie się pożywieniem). Zaobserwowano na przykład, jak szympansy pomagają sobie wzajemnie w pokonaniu wysokiego muru. Zachowania takie świadczą o zdolności rozpoznawania potrzeb i celów innych. Po trzecie, de Waal zauważył, że po zakończeniu walki między dwoma samcami małp pozostali członkowie grupy często pocieszają tego, który przegrał. Kiedy ten liże swoje rany, towarzysze podchodzą do niego i dotykają go delikatnie, a nawet otaczają pokonane zwierzę ramieniem, jakby chciały dodać mu otuchy. Takie wykorzystanie dotyku bardzo przypomina to, jak sami zachowalibyśmy się wobec osoby, która cierpi. Ryzykując antropomorfizację, możemy zinterpretować taką reakcję jako emocję adekwatną do stanu emocjonalnego innego osobnika, krótko mówiąc – jako empatię.



Rycina 10.

Kapucynki dzielące się pożywieniem

Wreszcie, małpy dostarczyły nam wielu dowodów na to, że potrafią odczytywać emocje na podstawie mimiki, wokalizacji i postawy innych osobników swojego gatunku. Na przykład słynne badanie przeprowadzone przez Susan Minekę, psycholog kliniczną z Uniwersytetu Northwestern, i jej współpracowników wykazało, że młode małpki mogą się nauczyć bać węży, jeśli ich matka okazuje strach za pomocą głosu i wyrazu mimicznego^[216]. Harry Harlow, psycholog z Uniwersytetu Stanu Wisconsin, odkrył, że małpy dorastające w izolacji, a następnie wprowadzone ponownie do grupy społecznej, reagują na przyjazne zachowanie innego członka grupy jak na akt agresji, podczas gdy małpy wychowywane przez matkę i dorastające z rodzeństwem potrafiły rozpoznać „intencje” drugiego zwierzęcia (odróżnić przyjazne zachowanie od agresji)^[217].

W dwóch niezwykłych badaniach przeprowadzonych przed kilkadziesiąt laty szczury, które nauczyły się, że naciśnięcie dźwigni pozwoli innemu szczurowi, zawieszonemu w powietrzu, powrócić na ziemię, naciskały dźwignię^[218]. Mówimy tu o szczurach, które uważa się za pozbawione empatii! Wreszcie, Jules Masserman, prymatolog z Uniwersytetu Northwestern, i jego współpracownicy w 1964 roku

przeprowadzili badanie wśród naszych bliskich krewnych, reżysów. Małpy, które nauczyły się ciągnąć za łańcuch, aby otrzymać pożywienie, nie chciały tego robić, jeśli pociągnięcie za łańcuch oznaczało równocześnie zaaplikowanie wstrząsu elektrycznego innemu reżysowi. Zachowywały się tak, jakby nie chciały osiągnąć korzyści kosztem cierpienia innej małpy^[219]. Teraz już rozumiesz, dlaczego niektórzy ludzie są przekonani, że inne zwierzęta – między innymi małpy – odznaczają się pewnym poziomem empatii.

Empatia u innych gatunków jest jednak ograniczona. Na przykład szympansy prowadzą krwawe wojny o ziemię, aby poszerzać swoje terytorium. W ich trakcie duże grupy wysyłają „patrole, których celem jest strategiczne zabijanie rywali”, przed zajęciem nowego terytorium^[220]. Takie „okrucieństwo” występuje często u innych gatunków, a także wśród ludzi. Oto inny przykład: podczas gdy już małe dzieci używają palca wskazującego, aby pokazywać różne obiekty i dzielić uwagę z inną osobą, zachowanie to nie występuje u innych gatunków. Podobnie inne zwierzęta nie dopuszczają się celowego oszustwa, co sugeruje, że nie zastanawiają się nad myślami innych osobników, nawet jeśli potrafią reagować na ich emocje^[221].

Na zakończenie rozważmy znamienne zachowanie koczodanów tumbili. Otóż zdarza się, że małpie matki przepływają przez zalane pola ryżowe, aby dotrzeć do suchego łądu, z młodym uczeptionym futra na ich brzuchu. Chociaż samice małp utrzymują głowę nad powierzchnią wody, wiele z nich pozostaje w błogiej nieświadomości faktu, że głowa ich dziecka jest zanurzona. Kiedy taka matka dociera bezpiecznie na drugi koniec pola, okazuje się, że jej dziecko utonęło. Przykład ten pokazuje nader obrazowo, że małpy nie biorą pod uwagę perspektywy innego osobnika (co bywa tragiczne w skutkach), a ich zachowanie może wywierać negatywny wpływ na przetrwanie ich genów. Nawet jeśli dostrzegamy ślady empatii u innych zwierząt (a przynajmniej wyobrażamy sobie, że je dostrzegamy), to bez wątplenia poziom empatii wykazywany przez ludzi jest jakościowo inny od tego obserwowanego u innych gatunków.

[176] Wootton i in., 1997.

[177] Cicchetti i in., 1990.

[178] Davis, Luce i Kraus, 1994; Loehlin i Nichols, 1976; Matthews i in., 1981.

[179] Hughes i in., 2005.

[180] Ronald i in., 2006.

[181] Zahn-Waxler i in., 1992; Knafo i in., 2008.

[182] Szatmari i in., 2008.

[183] Blonigen i in., 2003; Viding i in., 2005.

[184] Rhee i Waldman, 2002.

[185] Paris, Zweig-Frank i Guzder, 1994; Zonarini i in., 1997; Links i in., 1988; Soloff i Millward, 1983; Zonarini i in., 1989; Gunderson i Englund, 1981; Zweig-Frank i Paris, 1991; Trull i in., 2000.

[186] Loranger, Oldham i Tullis, 2000; Torgersen, 2000.

- [187] Baron-Cohen i Hammer, 1997; Losh i Piven, 2007; Baron-Cohen i in., 2006; Adolphs i in., 2008; Dorris i in., 2004; Losh i in., 2009.
- [188] Baron-Cohen i Hammer, 1997; Baron-Cohen i in., 2006.
- [189] Hoekstra i in., 2007; Bailey i in., 1995; Folstein i Rutter, 1977.
- [190] Bell, Abrams i Nutt, 2001.
- [191] Caspi i Silva, 1995; Caspi i in., 2002.
- [192] Buckholtz i Meyer-Lindenberg, 2008; Meyer-Lindenberg i in., 2006.
- [193] Hariri i in., 2005; Hariri i in., 2002.
- [194] Takahashi i in., 2010; Takahashi i in., 2005; Kempton i in., 2009.
- [195] Meyer-Lindenberg i in., 2009.
- [196] Kawagoe, Takikawa i Hikosaka, 1998; Schultz i in., 2000.
- [197] Chakrabarti i in.,
- [198] Gen CNR1 wywiera wpływ na kilka neuroprzekaźników (takich jak dopamina i GABA).
- [199] Chakrabarti i in., 2006; Domschke i in., 2008.
- [200] Baron-Cohen i Wheelwright, 2004; Auyeung i in., 2009; Baron-Cohen, 2003; Wakabayashi, Baron-Cohen i Wheelwright, 2006.
- [201] Baron-Cohen i in., 2006.
- [202] Badania dotyczące testosteronu płodowego zostały omówione w monografii, którą napisałem wraz z dwoma doktorantami, zatytułowanej *Prenatal Testosterone in Mind* (Testosteron płodowy a umysł; Baron-Cohen, Lutchmaya i Knickmeyer, 2004; Chapman i in., 2006).
- [203] Niektóre z tych genów odpowiadają za syntezę testosteronu lub estrogenu, inne uczestniczą w transportowaniu tych hormonów, jeszcze inne kodują ich receptory.
- [204] Young i Wang, 2004; Donaldson i Young, 2008.
- [205] Domes i in., 2007; Ebstein i in., 2009.
- [206] Zak, Stanton i Ahmadi, 2007; Kosfeld i in., 2005.
- [207] Levine i in., 2007.
- [208] Gen ten uczestniczy w syntezie wolframinu – białka niezbędnego w wielu układach organizmu. Warianty tego genu są powiązane z depresją.
- [209] NTRK1 koduje jeden z receptorów neurotrofin, które zapewniają neuronom przetrwanie w rozwijającym się mózgu. NTRK1 odgrywa także pewną rolę w różnicowaniu neuronów czuciowych. Gen GABBR3 jest zmutowany u osób z zaburzeniem należącym do spektrum autyzmu, zwanym zespołem Angelmana. Oddziałuje on na transmisję neuroprzekaźnika GABA, którego stężenie wpływa na hamowanie aktywności neuronów.
- [210] Chakrabarti i in., 2009.
- [211] Nowsze badania przeprowadzone na myszach wykazały istotną rolę genów kodujących kanał wapniowy, wiązanych ze społecznym uczeniem się strachu (Jeon i in., 2010).
- [212] Mednick i Kandel, 1988.

[213] Raine, 2002.

[214] De Waal, 2009.

[215] De Waal, Leimgruber i Greenberg, 2008.

[216] Mineka i in., 1984.

[217] Harlow, Dodsworth i Harlow, 1965.

[218] Rice i Gainer, 1962.

[219] Masserman, Wechkin i Terris, 1964.

[220] „Daily Telegraph”, 22 czerwca 2001; Mitani, Watts i Amsler, 2010.

[221] Povinelli, 1998.



ROZDZIAŁ 6

Refleksje na temat ludzkiego okrucieństwa

Napisałem tę książkę, aby ożywić dyskusję na temat przyczyn zła poprzez przeniesienie jej ze świata religii do sfery nauki. Zrobiłem to nie dlatego, że przyłączyłem się do Dawkinsowskiej kampanii przeciwko religii. Przeciwnie, myślę, że religia zajmuje ważne miejsce w życiu jednostek i społeczności, których tożsamość jest związana z tradycjami, rytuałami i praktykami kulturowymi. Religia nie sprzyja jednak dociekaniom na temat przyczyn zła. Większość religii bowiem uznaje istnienie zła za przykry fakt, nieodłączny element rzeczywistości. Zło jest obecne we wszechświecie albo dlatego, że nie udaje nam się osiągnąć duchowego celu, jakim jest prowadzenie dobrego życia, albo dlatego, że siły zła (na przykład szatan) nieustannie walczą z siłami boskimi o władzę nad naturą ludzką.

Skrajne akty zła na ogół uznaje się za niepoddające się analizie („Nie pytaj, dlaczego tak się dzieje. Taka jest natura zła”), a rozumowanie przybiera postać frustrującego błędnego koła („Zrobił x , bo naprawdę jest zły”). Czasami nawet wykorzystuje się zło, aby wzmocnić naszą wiarę w Boga („Bóg chce nas poddać próbie”). Jeśli prowadzę jakąś kampanię, to moim celem jest nakłonienie ludzi do tego, by nie zadowalali się pojęciem zła jako narzędziem wyjaśniającym, a jeśli uda mi się przesunąć dyskusję na ten temat z dziedziny religii do sfery nauk społecznych i biologicznych, to będę miał poczucie, że moja książka spełniła swoje zadanie.

Wspomniany cel jest jednak dość ogólny. Oczywiście pisząc tę książkę, chciałem

osiągnąć kilka bardziej konkretnych celów. Mam zwłaszcza nadzieję, że udało mi się włączyć do dyskusji na temat zła dziesięć nowych idei. Przedstawię je teraz pokrótce.

Dziesięć nowych idei

Po pierwsze, każdy z nas lokuje się gdzieś na **kontinuum empatii** – między jego krańcami. Zadanie nauki polega częściowo na wyjaśnieniu, od czego zależy to, w którym miejscu tego kontinuum znajduje się każdy z nas. Wskazałem pewne czynniki genetyczne, hormonalne, neuronalne i środowiskowe, lecz moja lista nie jest kompletna, ponieważ nie dysponujemy wyczerpującymi danymi na ten temat. Lista ta podpowiada jednak, w jaki sposób możemy się zabrać do uzupełniania zgromadzonych danych.

Po drugie, na jednym z krańców tego kontinuum znajduje się **zerowy poziom empatii** – stan, który można podzielić na formę zero-negatywną i formę zero-pozytywną. Trzy najważniejsze podtypy stanu zero-negatywnego to typ P, typ N i typ B. I ta lista nie jest kompletna. Odurzenie alkoholem, zmęczenie i depresja to tylko wybrane przykłady stanów, które mogą spowodować przejściowy spadek poziomu empatii, a schizofrenia jest kolejną chorobą wywierającą negatywny wpływ na zdolność do empatii. Trzeba będzie opisać dużo więcej podtypów stanu zero-negatywnego, a zaproponowana przeze mnie lista stanowi początek tego procesu. Krytycy powiedzą zapewne: „Przecież to nic nowego. Czyż od co najmniej półwiecza nie wiemy o istnieniu typów P, N i B?” Moja odpowiedź brzmi: właśnie w tym problem. W tradycyjnym systemie klasyfikacji owe trzy typy opisano jako **zaburzenia osobowości**, nie dostrzegając tego, co je łączy – faktu, że wszystkie trzy są formami zerowego poziomu empatii. Ich istnienie nie jest więc niczym nowym, ale na stronach tej książki zasugerowałem subtelny zmianę sposobu myślenia. Na poziomie powierzchniowym możemy nadal traktować je jako zaburzenia osobowości. Teraz jednak możemy wniknąć głębiej i powiązać wszystkie trzy zjawiska ze wspólnym mechanizmem tkwiącym u ich podłoża – z empatią.

Po trzecie, niezależnie od tego, jaka droga doprowadziła daną osobę do zerowego poziomu empatii, mózgową podstawą empatii (**obwód empatii**) wykaże u niej odchylenia od normy. W rozdziale drugim przyjrzelśmy się dziesięciu okolicom mózgowym, które wchodzi w skład tego obwodu, a w rozdziale trzecim przekonaliśmy się, że u osób zero-negatywnych obszary te (w różnych kombinacjach) rzeczywiście są nietypowe. Określenie tych stanów mianem „zaburzeń osobowości” nie podpowie nam, gdzie w mózgu szukać ich przyczyn. Kiedy zaś nazwiemy je stanami zero-negatywnymi, od razu się dowiemy, gdzie szukać. Na przecięciu typów N, B i P (zob. rycina 6) znajduje się zespół dziesięciu okolic mózgowych. Psychiatria mogłaby więc połączyć ze sobą kilka pozornie odrębnych jednostek chorobowych, uznając je za stan zerowego poziomu empatii, co zmieniłoby sposób klasyfikowania

i diagnozowania zaburzeń.

Po czwarte, **terapia** zerowego poziomu empatii powinna się koncentrować na mózgowym obwodzie empatii. Metody terapeutyczne mogłyby obejmować edukacyjne programy komputerowe, takie jak DVD *Mindreading* (Czytanie w myślach; www.jkp.com/mindreadingk) albo film animowany dla dzieci *Transporters* (www.transporters.com), stworzone przez nas dla osób z zaburzeniami ze spektrum autyzmu^[222]. Pierwszy z nich jest przeznaczony dla osób w każdym wieku, dlatego warto go wypróbować w pracy z dorosłymi, którzy są zero-negatywni. Obiecujące odkrycie, że wdychanie przez nos oksytocyny w sprayu powoduje wzrost empatii u zwyczajnych ludzi i osób cierpiących na autyzm, sugeruje, że i tę metodę można wypróbować w pracy z jednostkami zero-negatywnymi^[223]. Warto również sięgnąć po metodę odgrywania ról, w której sprawca przyjmuje perspektywę ofiary. Nazwanie tych typów mózgu „zaburzeniami osobowości” pociąga za sobą dyskusję na temat tego, czy osobowość można zmienić, zwłaszcza jeśli definiuje się ją jako stałą, utrwalony zbiór cech. Tymczasem określenie ich mianem zero-negatywnych otwiera nowe możliwości podejmowania interwencji^[224].

Po piąte, niezwykłą ideą Johna Bowlby’ego – pojęcie wczesnego bezpiecznego przywiązania – można interpretować jako **wewnętrzny garniec złota**. Chociaż idea ta nie jest nowa, Bowlby zaproponował nowy, użyteczny termin, a jego przesłania mógłbym słuchać w nieskończoność, jeżeli bowiem odmawiamy małym dzieciom rodzicielskiej miłości i czułości, to pozbawiamy je najcenniejszego z przysługujących im praw i wyrządzamy im nieodwracalną szkodę. Skutki takiego postępowania nie zawsze ujawniają się już w dzieciństwie. Czasem pozostają ukryte nawet w okresie dorastania i wczesnej dorosłości, mogą jednak uderzyć w wieku średnim, niczym ołowiany bumerang, który trafia w tył głowy. Niektóre formy stanu zero-negatywnego ujawniają się dopiero pod wpływem czynników środowiskowych oddziałujących w późniejszym życiu, takich jak te, których doświadczamy, kiedy sami zostajemy rodzicami. Jednym z powodów, z których, jak sądzę, musimy nieustannie przypominać kolejnym pokoleniom rodziców o doniosłym znaczeniu wewnętrznego garnca złota, jest fakt, że stanowi on jedną z dróg ku skutecznej interwencji, która może zmienić bieg życia jednostki – pozwolić jej przejść od stanu zero-negatywnego do zdrowej empatii.

Po szóste, istnieją **geny odpowiedzialne za empatię**. Jak się przekonaliśmy w rozdziale piątym, czynniki środowiskowe wchodzą w interakcję z naszymi predyspozycjami genetycznymi, a naukowcy zaczynają odkrywać konkretne geny wywierające dalekosiężny wpływ na poziom empatii. Chciałbym jeszcze raz podkreślić, że geny te **nie kontrolują** samej empatii, lecz kodują białka występujące w mózgu, które – poprzez wiele małych kroków – wiążą się z empatią. Kroki te nie zostały jeszcze wyjaśnione, ale na podstawie analiz statystycznych już dziś wiadomo, że istnieją geny **powiązane** z empatią. Odkrycie to z pewnością zaniepokoi wszystkich tych, którzy pragną wierzyć, że empatia jest zdeterminowana wyłącznie przez środowisko. Chciałbym im powiedzieć, że stanowisko, które przedstawiłem w tej książce, jest bardzo umiarkowane. Sprowadza się ono do twierdzenia, że ważne są zarówno czynniki biologiczne, jak i środowisko. Pogląd, że

empatia jest zjawiskiem uwarunkowanym wyłącznie środowiskowo, wydaje się dużo bardziej skrajny i radykalny.

Po siódme, jakkolwiek większość form zerowego poziomu empatii bez wątpienia jest negatywna, jedna z nich okazuje się (zaskakująco) **pozytywna**. Stan zero-pozytywny jest tożsamy z tym, co w psychiatrii nazywa się „zaburzeniami ze spektrum autyzmu”. Jego istnienie implikuje, że co najmniej jedna z form zerowego poziomu empatii była przedmiotem selekcji pozytywnej w procesie ewolucji, ponieważ towarzyszy jej ponadprzeciętna zdolność do systematyzowania. Niektórzy rodzice, rzecz jasna, mogą zaprotestować – powiedzą, że w klasycznym autyzmie trudno dopatrzeć się czegokolwiek dobrego. To prawda, współwystępujące z autyzmem zaburzenia, takie jak poważne trudności w uczeniu się, opóźnienie rozwoju mowy, epilepsja czy skłonność do samookaleczania, są upośledzeniami, które nie przynoszą jednostce niczego pozytywnego. Są to jednak zaburzenia współlistniejące, nie zaś cechy definicyjne samego autyzmu. Kiedy ich nie ma – jak w wypadku zespołu Aspergera – widzimy jednostki, które pomimo trudności z empatią wykazują nadzwyczajną umiejętność systematyzowania, często bardzo pozytywną.

Po ósme, stan zero-pozytywny powstaje na skutek tego, że umysł nieustannie próbuje **wyjść poza ramy czasu**, wydostać się z wymiaru temporalnego, aby zobaczyć – bardzo wyraźnie – ponadczasowe, powtarzające się wzory. Każda zmiana oznacza wniknięcie wymiaru czasowego do całkowicie przewidywalnego i dającego się systematyzować świata, w którym koła obracają się w nieskończoność, dźwięnie mogą się poruszać tylko w przód i w tył, a dzwony kościelne biją zgodnie z eleganckimi algorytmami matematycznymi. Po wielu takich powtórzeniach osoba zero-pozytywna traci poczucie czasu, ponieważ za każdym razem dzieje się to samo. Myślę, że właśnie ten stan mają na myśli ludzie cierpiący na autyzm, kiedy mówią o stymowaniu (*stimming*). Mogą oni sobie uświadamiać istnienie wymiaru czasowego tylko w trakcie zdarzeń, które zawierają w sobie element nowości, a co za tym idzie – są niezgodne z oczekiwaniami.

Po dziewiąte, dla umysłu zero-pozytywnego wszelkie zmiany są **toksyczne**. Kiedy przewidywalny wzór zostaje zakłócony, chociażby przez obecność innej osoby, która może się zachować w sposób nieprzewidywalny (na przykład powiedzieć coś zaskakującego albo po prostu się poruszyć), jednostka zero-pozytywna odbiera to jako coś nieprzyjemnego, a nawet przerażającego. Dlatego ludzie zero-pozytywni na ogół opierają się zmianom za wszelką cenę. Klasyczny autyzm jest przykładem bezwzględnej sprzeciwu wobec zmian, wycofania się do świata w pełni usystematyzowanego, a co za tym idzie – całkowicie przewidywalnego.

Po dziesiąte wreszcie, empatia jest **najcenniejszym zasobem**, jaki istnieje w naszym świecie. Dziwi zatem fakt, że w szkolnych programach nauczania i w programach edukacyjnych dla rodziców empatia właściwie się nie pojawia, a w polityce, w biznesie i w sądach mówi się o niej bardzo rzadko. W życiu politycznym można dostrzec świadectwa tego, jak cenna jest empatia – na przykład wtedy, gdy Nelson Mandela i Frederik Willem de Klerk próbowali się zrozumieć i zaprzyjaźnić ze sobą, przekraczając przepaść przecinającą Afrykę Południową

w czasach apartheidu. Nie udało się tego osiągnąć między Izraelem a Palestyną ani między Stanami Zjednoczonymi a Irakiem czy Afganistanem^[225]. Za każdy dzień, w którym w tych i innych zakątkach świata brakuje empatii, płacimy i nadal będziemy płacić śmiercią kolejnych istot ludzkich.

Nierozwiązane zagadki

Wiele pytań pozostaje bez odpowiedzi. Po pierwsze, skoro wszystkie formy zerowego poziomu empatii wiążą się z nieprawidłowościami w obrębie mózgowego obwodu empatii, to dlaczego u danej osoby występuje ta, a nie inna forma? W poszukiwaniu odpowiedzi na to pytanie można porównać częściowo pokrywające się, lecz niepowtarzalne profile różnych form zerowego poziomu empatii. W tabeli 1 pokazano takie zestawienie na poziomie psychologicznym (analizując każdą z form pod kątem tego, czy dwa aspekty empatii – poznawczy i afektywny – są zaburzone, czy prawidłowe, oraz czy umiejętność systematyzowania jest upośledzona, czy też nie). Pewnego dnia będzie można dokonać podobnego porównania z uwzględnieniem każdej z dziesięciu okolic mózgowych wchodzących w skład obwodu empatii, każdego z „genów empatii” i każdego z czynników środowiskowych. Stan zero-pozytywny dzieli się na co najmniej dwie podgrupy, ponieważ istnieją czynniki przyczynowe (genetyczne i/lub środowiskowe), które tkwią u podłoża rozwoju mowy oraz poziomu inteligencji (IQ) – dwóch podstawowych wymiarów różniących te dwie podgrupy (klasyczny autyzm i zespół Aspergera). W każdym razie tabela 1 pokazuje, w jaki sposób można znaleźć odpowiedź na wspomniane pytanie.

Po drugie, czy istnieją inne formy zerowego poziomu empatii? Jednym ze sposobów znalezienia odpowiedzi na to pytanie byłoby wskazanie oczywistego przykładu innej formy – pominiętej na stronach tej książki – co dowiodłoby, że zaproponowana przeze mnie lista nie jest kompletna. Na przykład psychiatra Janet Treasure z Londyńskiego Instytutu Psychiatrii uważa, że przynajmniej niektóre przypadki anoreksji mogą być czymś więcej niż tylko zaburzeniami odżywiania. Jej zdaniem są one także formą autyzmu^[226]. Treasure odwołuje się przy tym do wcześniejszych spostrzeżeń szwedzkiego psychiatry, Chrisa Gillberga^[227]. Kiedy Treasure zwróciła na to uwagę, wiele osób zdało sobie sprawę z doniosłego znaczenia przyjęcia nowej perspektywy teoretycznej: chociaż u osób cierpiących na anoreksję rzuca się w oczy gwałtowny spadek masy ciała i ograniczony pobór pożywienia, traktowanie tej choroby przede wszystkim jako zaburzenia odżywiania może oznaczać, że przywiązujemy zbyt dużą wagę do cech powierzchownych.

Jedną z cech charakterystycznych anoreksji, którą dostrzega wielu klinicystów i rodziców, jest egocentryczny brak empatii (mimo że nie jest on jednym z kryteriów diagnostycznych tego zaburzenia). Podczas gdy rodzice zamartwiają się, obserwując, jak ich córka podąża potencjalnie zabójczą drogą samogłodzenia, dziewczyna może z uporem twierdzić, że jest zadowolona ze swojej sylwetki i wagi. Może obstawać

przy jedzeniu w samotności – bez udziału pozostałych członków rodziny – ponieważ bardziej jej zależy na liczeniu kalorii i wazieniu posiłków (z dokładnością do miligrama) niż na integrowaniu się z rodziną. Ta niezdolność dostrzeżenia punktu widzenia innej osoby wygląda jak kolejna forma zerowego poziomu empatii.

Tabela 1.
Różne profile zaburzeń empatii

	Empatia poznawcza pozytywna (EP+)	Empatia poznawcza negatywna (EP-)	Empatia afektywna pozytywna (EA+)	Empatia afektywna negatywna (EA-)	Moralność pozytywna (M+)	Moralność negatywna (M-)	Systematyzacja pozytywna (S+)
Typ zero-negatywny							
Typ P (psychopata)	√			√		√	
Typ B (borderline)		√		√			
Typ N (narcystyczny)				√			
Typ zero-pozytywny							
Klasyczny autyzm		√		√		√	√
Zespół Aspergera		√		√	√		√

Tradycyjnie psychiatria opisywała osoby cierpiące na anoreksję jako „całkowicie zaabsorbowane jedzeniem i dietą”, a ludzi z autyzmem – jako wykazujących „niezwykle wąskie, ograniczone zainteresowania i skrajnie powtarzalne zachowania”, zakładając, że są to zupełnie różne zjawiska. Zgodnie z przedstawionym przeze mnie nowym podejściem tradycyjna psychiatria mogła przeoczyć fakt, że oba te zaburzenia wiążą się z doskonałą zdolnością dostrzegania szczegółów, ponadprzeciętną umiejętnością systematyzowania oraz niezwykle zawężonym zakresem zainteresowań i skłonnością do obsesji. Oglądana przez te nowe okulary, osoba cierpiąca na anoreksję okazuje się niechętna zmianom w taki sam sposób, jak człowiek dotknięty autyzmem. Fakt, że w jednym wypadku powtarzające się zachowania dotyczą jedzenia i sylwetki, w drugim zaś – kręcących się w nieskończoność kół zabawkowego samochodu, może być nieistotny. Można z tego wnioskować, że przynajmniej jedna podgrupa osób z anoreksją mogłaby odnieść korzyści, gdyby uznano, iż cierpi na zaburzenie odżywiania, a **jednocześnie** jest zero-pozytywna. Takie ujęcie pociąga za sobą zupełnie inne implikacje terapeutyczne.

Chociaż więc na stronach tej książki opisałem trzy formy stanu zero-negatywnego, bez wątpienia istnieje ich więcej. Innym przykładem wydają się ludzie, którzy mają specyficzne urojenia – na przykład osoby dotknięte erotomanią^[228]. Ludzie ci są przekonani, że inna osoba darzy ich miłością, choć w rzeczywistości tak nie jest

(zaburzenie to opisał Ian McEwan w słynnej powieści *Przetrzymać tę miłość*). To fałszywe przekonanie sprawia, że są niewrażliwi na uczucia drugiej osoby.

Kolejne pytanie brzmi: czy jeden człowiek może być dotknięty więcej niż jedną formą stanu zero-negatywnego? Z pewnością tak. Idea, że istnieją różne formy stanu zero-negatywnego, wyraźnie odmienne od stanu zero-pozytywnego, nie implikuje, że u jednej osoby może występować tylko jedna z nich. Bez wątpienia spotkałem osoby, które były zero-pozytywne, a jednocześnie wykazywały cechy charakterystyczne dla typu B (borderline). Inni klinicyści z pewnością znają ludzi reprezentujących zarówno typ P, jak i typ N. Jednakże fakt, że jednostka może należeć do jednego z tych typów, nie wykazując cech innego, świadczy o ich odrębności i przemawia za słusznością takiego podziału.

Wiele pytań pozostaje bez odpowiedzi. Oto kolejne: czy ktoś, kto popełnia morderstwo, **z definicji** jest pozbawiony empatii? Chciałbym opowiedzieć Ci pewną historię, która pomaga zrozumieć, dlaczego psychiatria powinna głęboko przemyśleć znaczenie empatii.

Nowe spojrzenie na psychiatrię

Pewnego wieczoru podczas uroczystej kolacji w St. John's College w Cambridge siedziałem obok biegłego psychiatry sądowego, doktora Neila Hunta. Powiedział mi, że to jego – jako biegłego psychiatrę – poproszono o wydanie opinii w sprawie Rekhy Kumary-Baker, matki, która 13 czerwca 2007 roku ciosami nożem zabiła swoje dwie córki w wiosce Stretham. Podczas procesu kobieta wyjaśniła, że zazdrościła swojemu byłemu mężowi, który po rozwodzie (orzeczonym w 2003 roku) znalazł nową partnerkę, podczas gdy ona nadal była sama. Chciała zranić byłego męża i pomyślała, że w ten sposób może zniszczyć jego szczęście^[229].

Neil miał ustalić, czy Rekha cierpi na jakąś chorobę psychiczną. Stwierdził, że nie jest chora. Według podręcznika DSM-IV (Podręcznika diagnostyczno-statystycznego zaburzeń psychicznych, wydanie IV)^[230] – książki, która leży na biurkach psychiatrów na całym świecie i do której psychiatrzy zaglądają, aby klasyfikować wszelkie „choroby psychiczne” – kobieta nie pasowała do żadnej z dostępnych kategorii. Co prawda wcześniej była trochę przygnębiona po rozstaniu z kochankiem, ale w czasie badania (w dniu popełnienia zbrodni) nie przejawiała oznak depresji, lęku, psychozy, trwałego zaburzenia osobowości ani żadnego z 297 zaburzeń wymienionych w DSM-IV. Dlatego według Neila i zgodnie z zasadami klasyfikacji obowiązującymi we współczesnej psychiatrii **Rekha nie była chora psychicznie**. Na podstawie DSM-IV można jedynie zaliczyć daną osobę do jednej z dwóch ogólnych kategorii: ludzi chorych psychicznie i osób psychicznie zdrowych. Jeśli więc Rekha nie pasowała do żadnej z kategorii diagnostycznych DSM, to przez implikację musiała być normalna, mimo że zamordowała dwoje swoich dzieci. Jestem pewny, że dostrzeżasz tu oczywistą sprzeczność i rozumiesz, dlaczego nie

zgadzam się ze współczesną psychiatrią.

Oczywiście niektórzy czytelnicy mogą wskazać inny powód, z jakiego należało uznać, że Rekha nie jest chora psychicznie. Otóż gdyby Neil stwierdził, że kobieta cierpi na jakieś zaburzenie psychiczne, to mogłaby ona przyjąć linię obrony opartą na ograniczonej odpowiedzialności. Zostałaby wówczas oskarżona o nieumyślne spowodowanie śmierci, a nie o morderstwo. Ostatecznie sąd przyjął opinię Neila, uznał Rekhe za winną morderstwa i skazał ją na trzydzieści trzy lata więzienia (kobieta będzie mogła się ubiegać o zwolnienie warunkowe dopiero w roku 2040, kiedy będzie miała siedemdziesiąt dwa lata). Zgadzam się, że tak surowy wyrok jest adekwatny do straszliwej zbrodni, jaką popełniła Rekha Kumara-Baker.

Uważam jednak, że fakt, iż dominujący system diagnostyczny zaliczył tę kobietę do kategorii ludzi normalnych, obnaża ograniczenia podręcznika DSM-IV, a co za tym idzie – samej psychiatrii. Wydanie wyroku jest zadaniem sądu i sędziego. Diagnoza to sprawa lekarza – w tym wypadku psychiatry. Te dwie sfery powinny być całkowicie odrębne. To, że Rekha nie pasowała do żadnej z istniejących kategorii psychiatrycznych, nie jest winą Neila. To wina samej psychiatrii.

Moim zdaniem (i – ośmielam się twierdzić – zgodnie ze zdrowym rozsądkiem) ktoś, kto zadaje ciosy nożem własnej córce z zamiarem pozbawienia jej życia, nie może być normalny, zdrowy psychicznie. Taki człowiek z definicji jest pozbawiony empatii – przynajmniej w chwili popełnienia przestępstwa. Nawet jeśli wcześniej Rekha wykazywała normalny poziom empatii, to **w czasie**, gdy wchodziła po schodach, trzymając w dłoni kuchenny nóż z zamiarem ugodzenia nim swoich dzieci, oraz **w chwili**, gdy zatopiła jego ostrze w ciałach swoich córek, z pewnością brakowało jej empatii. Jej empatia gdzieś się zapodziała. Według mnie nasuwa się oczywisty wniosek: w medycznym i psychiatrycznym systemie klasyfikacji zaburzeń brakuje kategorii „zaburzenia empatii”, do której w naturalny sposób pasowałaby Rekha. Nawet jeśli kobieta nie przejawiała trwałego upośledzenia empatii, które byłoby wymagane do zdiagnozowania zaburzenia osobowości, to z pewnością dotknęło ją przynajmniej chwilowe zaburzenie empatii. Problem w tym, że w podręczniku DSM-IV nie ma takiej kategorii. O ile mi wiadomo, nie przewiduje się jej również w następnym wydaniu tego podręcznika (DSM-V), które ma się ukazać w 2012 roku. W kolejnych edycjach podręcznika DSM dodaje się nowe kategorie i usuwa stare, które nie są już potrzebne^[231].

Zapytałem Neila: „Jaka ona była?”, a on odparł: „Była zupełnie zwyczajna, normalna”. „Z pewnością jednak – upierałem się – fakt, że zabiła nożem swoje dzieci, **musi** oznaczać brak empatii?” Neil odpowiedział: „Niezupełnie. W psychiatrii nie można oceniać umysłu danej osoby na podstawie jej działań”. I tym razem musiałem uprzejmie się nie zgodzić. Moim zdaniem niektóre działania **z definicji** odsłaniają umysł, który się za nimi kryje, a zamordowanie z zimną krwią niewinnego dziecka jest jednym z takich czynów. Nie twierdzę przy tym, że jeśli taki czyn został popełniony, to nie ma potrzeby przesłuchania sprawcy czy przeprowadzenia jego oceny psychologicznej – tak jakby jego umysł był całkowicie widoczny w owym działaniu. Nie jest tak chociażby dlatego, że w świetle prawa uznanie danego czynu za przestępstwo wymaga współistnienia dwóch elementów:

mens rea (zamiaru popełnienia przestępstwa) i *actus reus* (samego działania). Mogły też istnieć inne przyczyny, które należy wziąć pod uwagę (na przykład psychoza jako okoliczność łagodząca albo stres jako czynnik zaostrzający). Uważam jednak, że w działaniu tej kobiety ujawnił się oczywisty brak empatii. Wyjątkiem mogłaby być linia obrony oparta na automatyzmie – twierdzeniu, że sprawczyni lunatykowała albo działała całkowicie nieświadomie. Jeżeli jednak zakładamy, że była świadoma, to musimy uznać jej czyn za nieempatyczny.

Teraz, kiedy zaczęliśmy się zastanawiać nad związkiem między okrutnymi czynami a odpowiedzialnością karną, w naturalny sposób nasuwa się kolejne pytanie: czy człowiek o zerowym poziomie empatii powinien trafić do więzienia, jeśli popełni przestępstwo? Pytanie to ma kilka aspektów. Po pierwsze, kwestia moralna: jeśli zerowy poziom empatii jest formą upośledzenia neurologicznego, to w jakim stopniu człowieka pozbawionego empatii, który popełnił przestępstwo, można uznać za odpowiedzialnego za to, co zrobił? Kwestia ta jest powiązana z dyskusją o wolnej woli, jeżeli bowiem zerowy poziom empatii sprawia, że człowiek pozostaje w pewnym stopniu ślepy na wpływ własnych działań na uczucia innych, to z pewnością zasługuje raczej na współczucie niż na karę.

Moim zdaniem w niektórych wypadkach przestępstwo jest tak straszne (na przykład morderstwo), że uwięzienie sprawcy wydaje się konieczne z trzech powodów: aby chronić społeczeństwo przed ryzykiem tego, że sprawca dopuści się kolejnej zbrodni; aby zasygnalizować, że społeczeństwo nie akceptuje takich czynów; oraz by zapewnić ofierze (lub jej rodzinie) poczucie, że sprawiedliwości stało się zadość. Myślę, że wszystkie te powody uwięzienia sprawcy mogą być uzasadnione. Poznałem jednak ludzi, którzy na skutek zerowego poziomu empatii popełnili dużo mniej poważne przestępstwa i którzy – moim zdaniem – **nie powinni** trafić do więzienia.

Rozważmy przykład Gary'ego McKinnona, młodego Brytyjczyka, który z domu swoich rodziców w północnym Londynie włamał się do systemu komputerowego Pentagonu. Kiedy trafił do naszej kliniki z podejrzeniem zespołu Aspergera (które zostało potwierdzone), stało się jasne, że popełnił to przestępstwo, **ponieważ** był zero-pozytywny. Silne dążenie do systematyzowania pozwoliło mu rozumieć działanie komputerów na niezwykle wysokim poziomie i sprawiło, że obsesyjnie pragnął się dowiedzieć, jakie informacje Pentagon przechowuje na swoich komputerach i czy są one prawdziwe. Fakt, że nie próbował ukryć swojego czynu (w każdym z komputerów, do których się włamał, zostawił wiadomość ze swoim nazwiskiem), świadczy o tym, iż Gary nie miał poczucia, że robi coś złego, i zdradza jego naiwność społeczną. Jego stan zero-pozytywny oznaczał przy tym, że w chwili popełnienia przestępstwa McKinnon nie był w stanie sobie wyobrazić, jak władze będą spostrzegać jego zachowanie ani jakie konsekwencje społeczne może ono za sobą pociągnąć.

W trakcie wywiadu, który z nim przeprowadziłem, wydawało się jasne, że groźba kary jest dla niego wystarczająco silnym czynnikiem odstraszającym. Nabrałem przekonania, że prawdopodobieństwo tego, iż Gary ponownie dopuści się podobnego przestępstwa, jest bliskie zeru oraz że nie miał on złych zamiarów. McKinnon nie

spowodował u nikogo obrażeń fizycznych ani nie uszkodził niczyjego mienia. Perspektywa więzienia wydawała mu się przerażająca – jemu, człowiekowi żyjącemu w izolacji społecznej, cierpiącemu na kliniczną depresję i odczuwającemu silny lęk na myśl o spędzeniu reszty życia za kratami. Moim zdaniem Gary nie stanowił zagrożenia dla społeczeństwa. Myślę, że jako społeczeństwo możemy zdecydować, iż będziemy traktować osobę z zaburzeniem neurologicznym, jakim jest zespół Aspergera, z godnością, nie karząc jej, lecz okazując zrozumienie i współczucie i oferując jej pomoc. Idąc jeszcze dalej, społeczeństwo mogłoby odnieść dużo większe korzyści, proponując takim ludziom, jak Gary McKinnon, pracę. Mogłoby wykorzystać jego nadzwyczajne umiejętności komputerowe dla dobra publicznego, na przykład prosząc go, aby pomógł Pentagonowi oraz innym instytucjom w udoskonaleniu systemów bezpieczeństwa.

A oto inny przypadek, z którym miałem do czynienia. Mężczyzna z podejrzeniem zespołu Aspergera został osadzony w londyńskim więzieniu o zaostrzonym rygorze za to, że przez pewien czas podążał za nieznaną kobietą (po tym, jak wyszła ona z pracy), a następnie dotknął jej w niestosowny sposób. Był to czterdziestoletni mężczyzna, który nigdy nie pozostawał w związku intymnym, nadal mieszkał z matką i nie rozumiał, że to, co zrobił, było niewłaściwe. Nie miał też pojęcia, co czuła jego ofiara (jak bardzo była przerażona). Podobnie jak Gary, ów mężczyzna cierpiał w więzieniu katusze, nie tylko z powodu swej nadwrażliwości czuciowej (hałas panujący w zakładzie karnym jest ogłuszający nawet dla zwyczajnego człowieka), ale także ze względu na wymagania społeczne (musiał dzielić celę z agresywnymi nieznajomymi i radzić sobie z zaczepkami słownymi starych wyjadaczy w więziennej stołówce). Według mnie osadzenie go w więzieniu było niczym wrzucenie niepełnosprawnego na wózek inwalidzkim do basenu i oczekiwanie, że jakoś sobie poradzi. Zakład karny był dla tego człowieka nieodpowiednim środowiskiem pomimo ryzyka recydywy (mężczyzna nie rozumiał, że zrobił coś złego). W cywilizowanym, pełnym współczucia społeczeństwie powinniśmy pomagać takim ludziom w znalezieniu przyjaźni, towarzystwa oraz innych form wsparcia bez narażania kogokolwiek na niebezpieczeństwo. Jestem pod wielkim wrażeniem prób tworzenia takich małych, spokojnych, pełnych współczucia, a przy tym bezpiecznych społeczności jako alternatywy dla tradycyjnych więzień.

Banalność zła

Wróćmy jednak do natury ludzkiego okrucieństwa. Czy zastąpienie słowa „zło” pojęciem empatii naprawdę wyjaśnia to zjawisko? Czy istnieją inne wyjaśnienia? Jeśli pominiemy religijną koncepcję zła, która – jak uznaliśmy – nie ma nic wspólnego z wyjaśnieniem naukowym, najsłynniejszą alternatywą wydaje się analiza przeprowadzona przez Hannah Arendt, niemiecką teoretyk nauki, i zaproponowane przez nią pojęcie „banalności zła”^[232]. Arendt uczestniczyła jako

obserwatorka w jerozolimskim procesie Adolfa Eichmanna, jednego z głównych architektów *Endlösung der Judenfrage* („ostatecznego rozwiązania kwestii żydowskiej”)^[233]. W trakcie procesu stało się dla niej jasne, że Eichmann nie był szalony ani nie różnił się istotnie od reszty ludzi. Był całkiem **zwyczajny**. Właśnie to spostrzeżenie miał wyrażać ukuty przez nią termin „banalność zła”.

Idea banalności zła odnosi się również do **zwyczajnych** czynników, które mogą się złożyć na zły postępek. Idea ta wywodzi się z badań przeprowadzonych na gruncie psychologii społecznej przez Solomona Ascha, dotyczących konformizmu. Osoby badane mówiły, iż jeden odcinek jest dłuższy niż drugi tylko dlatego, że twierdzili tak wszyscy pozostali uczestnicy – chociaż widziały, że jest inaczej^[234]. W tej samej tradycji mieści się eksperyment przeprowadzony przez Stanleya Milgrama, w którym posłuszeństwo wobec autorytetu skłaniało **zwyczajnych** ludzi do aplikowania innym (rzekomych) wstrząsów elektrycznych – nawet tak silnych, że mogły spowodować śmierć drugiej osoby^[235]. W tym samym nurcie mieści się stanfordzki eksperyment więzienny przeprowadzony przez Philipa Zimbardo, w którym studentów podzielono losowo na strażników i więźniów w symulowanym więzieniu. Ci, którym przydzielono rolę strażników, po krótkim czasie zaczęli traktować „więźniów” w okrutny sposób^[236].

Termin „banalność zła” odnosi się również do faktu, że dziesiątki tysięcy **zwyczajnych** Niemców brały czynny udział w zagładzie Żydów. Wielu z nich nie można było później oskarżyć o zbrodnie wojenne, ponieważ po prostu wywiązywali się ze swoich obowiązków, wykonywali rozkazy albo byli odpowiedzialni za niewielkie ogniwo łańcucha. Eichmann i podobni do niego biurokraci byli pochłonięci szczegółami swoich planów, na przykład układaniem rozkładów jazdy pociągów, które przywoziły Żydów do obozów koncentracyjnych. Wykonywali rozkazy mechanicznie i bez namysłu. W książce *Zwykli ludzie* psycholog Christopher Browning odwołał się do eksperymentu Philipa Zimbardo, aby wyjaśnić działania 101 Policijnego Batalionu Rezerwy, niemieckiego oddziału policji, który podczas II wojny światowej zamordował około 40 000 polskich Żydów. Ci ludzie tylko wykonywali rozkazy^[237].

Przyjrzyjmy się uproszczonemu zapisowi łańcucha zbrodni:

OSOBA A: „Ja tylko miałem listę Żydów mieszkających w mojej gminie. Nie łąpałem Żydów, tylko przekazałem tę listę, kiedy mnie o to poproszono”.

OSOBA B: „Kazano mi pójść pod te adresy, aresztować tych ludzi i zabrać ich na dworzec kolejowy. To wszystko, co zrobiłem”.

OSOBA C: „Moje zadanie polegało na otwieraniu drzwi wagonów – to wszystko”.

OSOBA D: „Moja praca polegała na zaprowadzeniu więźniów do pociągu”.

OSOBA E: „Miałem po prostu zamknąć drzwi wagonów, a nie pytać, dokąd ten pociąg jedzie i dlaczego”.

OSOBA F: „Ja tylko kierowałem pociągiem”.

[Ostatecznie, poprzez kolejne drobne ogniwa łańcucha, docieramy do...]

OSOBA Z: „Ja tylko odkręcałem prysznicę, z których wydostawał się trujący gaz”.

Żadna z tych osób nie ponosi całkowitej odpowiedzialności za przygotowanie i dokonanie zbrodni – każda odpowiada za jej mały wycinek. Termin zaproponowany przez Arendt w pewnej mierze odnosi się do faktu, że wszystkie te drobne kroki razem przynoszą coś strasznego, choć żaden z nich z osobna nie pociągnąłby za sobą takich skutków. Każdy z nich jest banalny i nie zasługuje na karę. Podobnie każda z osób A, B, C i tak dalej, aż do Z, mogła nie być pozbawiona empatii; mogły być winne współudziału, ale po odegraniu swej niewielkiej roli w długim łańcuchu zdarzeń wracały do swoich bliskich i okazywały im empatię. Strażnik w obozie koncentracyjnym, który w dzień zabija więźnia, a wieczorem wraca do domu, całuje żonę i czyta dziecku bajkę na dobranoc, wydaje się uosobieniem tej sprzeczności. Powody, z jakich poszczególni ludzie współuczestniczyli w zbrodni ludobójstwa, mogły być różne. Niektórzy po prostu cieszyli się, że mają pracę, i wykonywali rozkazy z obawy przed jej utratą. Inni mogli uwierzyć w nacjonalistyczną ideologię, która dawała im prawo do traktowania osób innych narodowości w określony sposób. Powody, z jakich poszczególne osoby włączyły się w łańcuch zbrodni, mogły być banalne.

Koncepcja banalności zła spotkała się z krytyką. David Cesarini twierdzi, że Hannah Arendt obserwowała tylko początek procesu, kiedy to Eichmann starał się sprawiać wrażenie zwyczajnego człowieka^[238]. Gdyby została dłużej, przekonałaby się, że mordując Żydów, Eichmann nie ograniczał się do wykonywania rozkazów, lecz wykazywał się niezwykłą kreatywnością. W tym sensie jego zachowanie należy wyjaśniać nie tylko w kategoriach sił społecznych (które bez wątpienia są bardzo ważne), ale także czynników indywidualnych (obniżonego poziomu empatii).

Trzeba pamiętać, że nieempatyczne czyny mogą mieć długotrwałe następstwa. W 1542 roku Marcin Luter napisał traktat zatytułowany *O Żydach i ich kłamstwach* (wzywający katolików do atakowania Żydów), w którym nawoływał do podpalania synagog i niszczenia żydowskich domów. Cztery lata później młody Adolf Hitler przytoczył słowa Lutera w książce *Mein Kampf*, aby uprawomocnić swoje nazistowskie poglądy. Po latach stworzył obozy koncentracyjne takie jak ten, do którego trafił dziewięcioletni Thomas Buergenthal – przerażające miejsca z komorami gazowymi, w których zginęło sześć milionów Żydów. Ten przykład pokazuje, jak niebezpieczne może być niedostrzeganie drobnych nieempatycznych postępów. Mój kuzyn Sacha^[239] (twórca komediowej postaci Borata, który obnażył współczesny antysemityzm, sam pozując na antysemitę) cytuje mroźne krew w żyłach słowa historyka z Cambridge, Iana Kershawa: „Droga do Auschwitz była wybrukowana obojętnością”^[240].

Przejdźmy jednak do współczesnego ludzkiego okrucieństwa. Gdybyś poprosił ludzi o podanie najbardziej oczywistego przykładu „zła”, większość prawdopodobnie wskazałaby terrorystę – człowieka, który „beznamiętnie” zabija niewinnych cywilów, aby osiągnąć swoje cele polityczne. Jeśli moja teoria jest słuszna, to powinniśmy uznać, że terroryści odznaczają się zerowym poziomem empatii. Czy rzeczywiście tak jest?

Na nagraniu zamieszczonym na stronie internetowej Al Kaidy

dwudziestosześcioletni amerykański zakładnik, Nick Berg, został stracony przez ścięcie głowy przez mężczyznę podającego się za Abu Musab al-Zarkawiego, jednego z najbliższych współpracowników Osamy bin Ladena w Iraku. Mężczyźni na nagraniu powiedzieli, że egzekucja Berga była aktem zemsty za tortury stosowane przez Amerykanów w więzieniu Abu Ghraib na zachód od Bagdadu^[241]. Można powiedzieć, że terrorysta, który zabija, ponieważ ma poczucie, że jego kraj jest okupowany, działa z zupełnie innych pobudek niż psychopata. Czy możemy uznać taki sam czyn (morderstwo) za skutek wyłączenia mózgowego obwodu empatii?

Zapewne będziemy skłonni potępić zamachowca samobójcę, który przekracza granicę, podążając z Gazy do Jerozolimy, aby tam wysadzić w powietrze kawiarnię pełną niewinnych nastolatków. Pamiętajmy jednak, że kierując się tą samą logiką, musielibyśmy także potępić Nelsona Mandelę w czasach, gdy był przywódcą organizacji paramilitarnej Umkhonto we Sizwe (Włócznia Narodu) – zbrojnego skrzydła Afrykańskiego Kongresu Narodowego. Mandela organizował ataki bombowe na budynki wojskowe i rządowe, mając nadzieję, że nikt nie dozna obrażeń. Zdawał sobie jednak sprawę z faktu, że niewinni ludzie mogą przypadkowo znaleźć się w miejscu wybuchu. Podobnie musielibyśmy potępić Menachema Beginę za czasów, gdy był przywódcą Irgunu, zbrojnego odłamu organizacji Hagana – organizatora zamachu bombowego na Hotel Króla Dawida w Jerozolimie 22 lipca 1946 roku, w którym zginęło dziewięćdziesiąt jeden osób, a czterdzieści jeden zostało rannych. Zamach ten miał skłonić Brytyjczyków do opuszczenia Palestyny i był częścią syjonistycznych dążeń do utworzenia państwa żydowskiego. Podobnie jak Nelson Mandela, który po latach został prezydentem Republiki Południowej Afryki i laureatem pokojowej Nagrody Nobla, Begin został premierem Izraela i zdobywcą pokojowej Nagrody Nobla wraz z prezydentem Egiptu, Anwarem Sadatem.

Wybierając cel swoich nieempatycznych działań, terrorysta często kieruje się swymi przekonaniem (na przykład przekonaniem, że zagrożona jest wolność i tożsamość jego narodu), tak więc jego czyn nie musi być następstwem deficytu empatii. Może wynikać z przekonania i/lub z rzeczywistej sytuacji politycznej. Trzeba jednak uznać, że w chwili jego popełnienia empatia terrorysty jest wyłączona. Lecąc samolotem prosto w bliźniacze wieże World Trade Center 11 września 2001 roku, zamachowiec samobójca (motywowany swoim przekonaniem) nie dbał o dobro ani uczucia ofiar. Wydając rozkaz ataku na Irak, Tony Blair wypowiedział słynne słowa: „Historia na pewno nam wybaczy”^[242], nie możemy jednak oceniać danego czynu wyłącznie na podstawie jego odległych w czasie skutków, ignorując jego bezpośrednie następstwa. Sam czyn może być nieempatyczny niezależnie od tego, czy cel uświęca środki.

Oczywiście istnieją poziomy lub stopnie przemocy. Morderstwo wydaje się jej skrajną postacią, podczas gdy rzucenie w kogoś kamieniem może być formą mniej poważną. Nasuwa się zatem pytanie, czy można mówić o stopniach stanu zero-negatywnego. Niektóre formy przemocy słownej nie powodują równie wielkich szkód, jak pewne rodzaje przemocy fizycznej. Kiedy jedna osoba krzyczy na drugą, poniża ją lub obraża, ofiara może odczuwać zdenerwowanie, strach albo złość, podczas gdy gwałt, napaść fizyczna lub tortury mogą spowodować wszystkie te

skutki, a także poważne obrażenia, a nawet śmierć. Nikt nie twierdzi, że popełnienie *faux pas* jest równie złe, jak bandycki napad. Czy jednak rzeczywiście możemy stopniować deficyty empatii? Współczynnik empatii (EQ) jest jedną z metod ilościowego określenia poziomu empatii, nadal jednak nie wiemy, czy przy użyciu tego narzędzia można rozróżnić rozmaite formy deficytów empatii. Na poziomie aktywności neuronalnej interesujące byłoby porównanie mózgow ludzi, którzy dopuszczają się drobnych, lecz świadczących o nieliczeniu się z innymi, nieempatycznych czynów (takich jak niespuszczenie wody w toalecie), z mózgami tych, którzy popełniają czyny bardziej poważne (takie jak napaść fizyczna). Przypuszczam, że zauważylibyśmy stopnie osłabienia aktywności obwodu empatii we wszystkich tych mózгах: ludzie popełniający cięższe wykroczenia przejawialiby mniejszą aktywność tego obwodu niż ci, którzy dopuścili się czynów mniej poważnych, jakkolwiek jedni i drudzy lokowaliby się poniżej średniej populacyjnej.

W tym miejscu pragnę poruszyć głębszą kwestię dotyczącą natury ludzkiej: czy wszyscy jesteśmy zdolni do zabójstwa? Zgodnie z teorią, którą przedstawiłem w tej książce, tylko ludzie o niskim poziomie empatii (czyli osoby, u których empatia jest tymczasowo lub trwale wyłączona) mogą zaatakować lub zabić inną osobę. Niezależnie od tego, czy chodzi o zabójstwo popełnione z premedytacją, czy bez premedytacji, z zaproponowanej przeze mnie teorii wynika, że takie czyny wymagają wyłączenia empatii – na skutek oddziaływania czynników genetycznych, wczesnych doświadczeń lub chwilowego stanu. Oznacza to, że większość ludzi nie byłaby zdolna do takich aktów okrucieństwa ze względu na przeciętny lub ponadprzeciętny poziom empatii (pojęcie „chwilowy stan” może się odnosić do zabójstwa popełnionego pod wpływem silnych emocji [zabójstwa w afekcie], zabójstwa popełnionego w samoobronie albo zabicia innej osoby w „ślepej furii”, w obronie kogoś bliskiego; może też dotyczyć przestępstwa popełnionego w trakcie krótkotrwałej choroby psychiatrycznej). Moja teoria zakłada, że we wszystkich wypadkach – niezależnie od przyczyny – musiało dojść do zaburzenia funkcjonowania obwodu empatii.

Michael Stone, psychiatra sądowy z Uniwersytetu Columbia, opracował dwudziestodwupunktową skalę zła, aby rozróżnić przypadki osób zero-negatywnych, które trafiają do więzienia za zabójstwo^[243]. Była to próba sklasyfikowania typów zabójstw i przestępstw z użyciem przemocy, wydaje się jednak, że jest to raczej lista przyczyn zabójstw i przemocy (w tym przyczyn sytuacyjnych). Jest mało prawdopodobne, by zaproponowane przez Stone’a dwadzieścia dwie kategorie odpowiadały dwudziestu dwóm istotnie różnym stanom mózgu.

Oslabiona aktywność obwodu empatii

Wróćmy jednak do najważniejszej kwestii, którą próbuję rozstrzygnąć w tej książce:

czy stan zero-negatywny wyjaśnia ludzkie okrucieństwo? Aby odpowiedzieć na to pytanie, musimy się przyjrzeć rzeczywistym przypadkom okrucieństwa i zapytać, czy niezależnie od powierzchownych różnic wszystkie one mogły być następstwem osłabionej aktywności tego samego neuronalnego obwodu empatii. Co prawda nie dysponujemy jeszcze wszystkimi danymi potrzebnymi do udzielenia odpowiedzi na to pytanie, ale w myśl mojej teorii tak właśnie jest. W rozdziale pierwszym przyjrzelśmy się rozmaitym „złym” czynom. Możemy założyć, że niezależnie od natury danego postępku (czy jest to nieempatyczny czyn natury fizycznej, taki jak przemoc fizyczna, zabójstwo, torturowanie, gwałt, ludobójstwo i tym podobne, czy też nieempatyczny postępek bez kontaktu fizycznego, na przykład oszustwo, drwina, przemoc słowna i tym podobne) w chwili jego popełnienia mózgowy obwód empatii przestaje działać. U normalnej osoby może to być krótkotrwałe wyłączenie systemu. U osoby typu B, P czy N zaś obwód empatii może być trwale nieczynny.

Nasuwa się pytanie, w jaki sposób może dojść do nieodwracalnego, a przynajmniej długotrwałego wyłączenia obwodu empatii. W rozdziale trzecim zobaczyliśmy, jak rozmaite czynniki środowiskowe oddziałujące na wczesnym etapie rozwoju (na przykład przemoc lub zaniedbanie emocjonalne) mogą uszczuplić zawartość naszego „wewnętrznego garnca złota” – pozbawić nas poczucia własnej wartości i zdolności ufania ludziom lub budowania bezpiecznych więzi z innymi. W rozdziale piątym przekonaliśmy się, że również geny mogą wpływać na poziom empatii, przypuszczalnie poprzez oddziaływanie na mózgowy obwód empatii. Niektóre z tych czynników genetycznych i środowiskowych mogą także wpływać na drogi molekularne, na przykład na system steroidowych hormonów płciowych, a co za tym idzie – wywierają trwałe, **strukturalny** (organizacyjny) wpływ na rozwój mózgu.

Neuronaukowa idea wpływu strukturalnego przypomina koncepcję okresów krytycznych (lub okresów wrażliwości) w psychologii rozwoju^[244]. Przekonaliśmy się, że poziom steroidowych hormonów płciowych (między innymi testosteronu) w okresie prenatalnym wywiera, jak się wydaje, nieodwracalny wpływ na rozwijający się mózg. Im wyższe stężenie testosteronu w życiu płodowym, tym bardziej zmaskulinizowany staje się mózg dziecka, co oznacza wyższy poziom systematyzowania i obniżony poziom empatii^[245]. Wróćmy teraz do różnorodności „złych” czynów. Czy wszystkie one są następstwem oddziaływania wczesnych czynników środowiskowych (deprywacji emocjonalnej) lub biologicznych (genów i/lub hormonów, neuroprzekaźników i tym podobnych) na obwód empatii?

Josef Fritzl, jak zapewne pamiętasz, wielokrotnie zgwałcił swoją córkę Elisabeth, którą więził przez dwadzieścia cztery lata. Po wysłuchaniu dziesięciogodzinnego nagrania jej zeznań podczas procesu sądowego powiedział: „Dopiero teraz uświadomiłem sobie, jak okrutny byłem dla Elisabeth”. Bez wątpienia empatia nie przychodziła temu człowiekowi w naturalny sposób, skoro zdał sobie sprawę z cierpienia drugiej osoby (własnej córki) dopiero wtedy, gdy niemal wepchnięto mu je do gardła. Psychiatra Adelheid Kastner, który zeznawał podczas procesu Fritzla, powiedział, że jego zdaniem oskarżony jest „urodzonym gwałtciem”, co implikuje istotną rolę czynników wrodzonych. Być może w przyszłości w podobnych przypadkach będziemy przeprowadzać badania genetyczne, aby wyjaśnić, które

geny odpowiadają za tak skrajnie niski poziom empatii. Kastner stwierdził również, że źródła zachowania Fritzla tkwią w jego dzieciństwie, ponieważ w pierwszych latach życia był on regularnie bity przez matkę^[246].

Eric Harris i Dylan Klebold popełnili głośną zbrodnię – w 1999 roku zabili swoich kolegów i nauczycieli z Columbine High School w stanie Kolorado. Ich bomby domowej roboty, choć kiepskiej jakości, miały zabić sześćset osób w szkolnej stołówce. Zgodnie z teorią stanu zero-negatywnego Klebold był osobą depresyjną i przejawiającą skłonności samobójcze (co wydaje się zbieżne z charakterystyką typu B), podczas gdy Harris był klasycznym psychopata (typ P; diagnoza ta została potwierdzona przez psychologa Roberta Hare'a). Harris napisał w swoim dzienniku: „Czyż Ameryka nie ma być krajem ludzi wolnych? Skoro jestem wolny, to dlaczego nie mogę pozabawić jakiegoś cholernego kretyna jego własności, jeśli zostawi ją na przednim siedzeniu swojej pieprzonej furgonetki, widoczną jak na dłoni, w samym środku pierdolonego zadupia, w pieprzony piątkowy wieczór? Dobór naturalny. Tego dupka należałoby zastrzelić”^[247].

Niestety podobne przykłady zerowego poziomu empatii można przytaczać bez końca. Chociaż nie sposób zweryfikować tej teorii we wszystkich przypadkach, informacje na temat wczesnego rozwoju i/lub profilu psychologicznego tych, którzy popełniają podobne zbrodnie, często – a może nawet zawsze – potwierdzają istotną rolę takich czynników ryzyka.

Możliwość zmian

Moje następne pytanie dotyczy tego, czy jeśli empatii brakuje w okresie dzieciństwa i dorastania, to może się ona rozwinąć później? Melissa Todorovic przebywa w więzieniu w Toronto za podżeganie do zabójstwa^[248]. W wieku piętnastu lat nakłoniła swojego siedemnastoletniego chłopaka (znanego jako DB, w niewielkim stopniu upośledzonego umysłowo) do zabicia nożem Stefanie Rengel, dziewczyny, której nigdy nie spotkała, ale o którą była zazdrosna. Przez kilka miesięcy suszyła mu głowę i groziła odmową współżycia seksualnego, aż w końcu DB zgodził się spełnić jej żądanie. Wywabił Stefanie z domu jej rodziców i sześć razy ugodził ją nożem^[249]. Powiedział Melissie, co zrobił, a wtedy dziewczyna zadzwoniła pod numer Stefanie, żeby się upewnić, czy dziewczyna naprawdę nie żyje. Kiedy okazało się, że DB wykonał jej polecenie, Melissa zgodziła się uprawiać z nim seks. Stefanie zmarła, a sąd uznał, że Melissa jest winna tej zbrodni w takim samym stopniu, jak jej chłopak, ponieważ działała z zamiarem pozbawienia ofiary życia (*mens rea*), mimo że nie popełniła samego czynu (*actus reus*). Uznano ją za winną zaplanowania i przygotowania morderstwa. Po dwóch latach nadal nie czuła żalu. Psychologowie i psychiatrzy, którzy ją badali, stwierdzili, że ponieważ w okresie dorastania mózg nadal się rozwija, powinniśmy być otwarci na możliwość, iż dziewczyna cierpiała na

skrajne opóźnienie rozwojowe w zakresie empatii^[250].

Jak się przekonaliśmy w rozdziale trzecim, takie przykłady zaburzeń zachowania są dobrym predyktorem typu P (psychopatycznego zaburzenia osobowości). Fakt, że nie dzieje się tak we wszystkich wypadkach, oznacza, że u pewnej podgrupy osób, które popełniają tego rodzaju okrutne przestępstwa, z czasem rozwija się wystarczająca samokontrola, regulacja emocji i/lub świadomość moralna, aby ich postępowanie stało się bardziej empatyczne. Podejrzewam, że jest to bardzo nieliczna grupa.

Wróćmy do kwestii kar więzienia. Można odłożyć na bok wyniki badań naukowych i skupić się na uczuciach rodziny ofiary. Siedząc przy kolacji pewnego piątkowego wieczoru, rozmawialiśmy o sprawie Melissy Todorovic. Jak powinno zareagować społeczeństwo? Przy stole wyrażono rozmaite opinie. Na jednym krańcu mieścił się pogląd Lynn: „Skoro odebrała życie innej osobie, straciła prawo do własnego życia. Innymi słowy – dożywocie. Trzeba wyrzucić klucz i pozwolić jej zgnieć w więzieniu!”

Na przeciwległym krańcu znajdował się pogląd Aviego: nawet ludziom, którzy popełnili straszne zbrodnie, należy dać szansę na to, aby zrozumieli swoje błędy i wyciągnęli z nich wnioski. „Peter Sutcliffe [Rozpruwacz z Yorkshire, który zamordował trzynaście kobiet – przede wszystkim prostytutek – i zaatakował wiele innych]^[251] spędził w więzieniu prawie trzydzieści lat. Powinien przez ostatnie lata życia cieszyć się wolnością – zapłacił należną cenę”.

Jeśli chodzi o mnie, to z pewnością sytuuję się bliżej tego drugiego krańca szerokiego spektrum opinii. Pamiętam, jak siedziałem w synagodze Beth Shalom w Cambridge w dniu, w którym odmawia się modlitwę Kol Nidre^[252]. Peter Lipton, mój przyjaciel i filozof ateista, wygłaszał kazanie na temat „pokuty”: „Jeśli traktujemy drugiego człowieka jako z gruntu złego, to go odczłowiczamy. Jeśli przyjmujemy, że w każdym tkwi dobro – nawet jeśli jest go tylko 0,1% – to poprzez skoncentrowanie się na dobrych cechach drugiej osoby dokonujemy jej uczłowiczenia. Dzięki uświadomieniu sobie dobrych stron drugiego człowieka, skupieniu się na nich oraz ich nagradzaniu pozwalamy im rosnać – niczym wątlemu kwiatu na pustyni”.

To prowokacyjna idea, ponieważ takie podejście implikuje, że nikogo – niezależnie od tego, jak zły nam się wydaje – nie należy oceniać jako w 100% złego lub niezasługującego na ludzkie traktowanie. Pytanie brzmi, czy jesteśmy w stanie zaakceptować logiczny wniosek wypływający z tej idei: gdyby ludzie bezsprzecznie „zli” (za przedstawiciela tej kategorii można uznać Hitlera) czuli skruchę z powodu swoich zbrodni, to czy próbowalibyśmy skupić się na ich dobrych cechach z zamiarem przywrócenia ich do życia w społeczeństwie? Moim zdaniem powinniśmy tak postąpić – niezależnie od tego, jak straszne zbrodnie popełnili. Tylko w taki sposób możemy okazać sprawcy empatię, zamiast powielić jego przestępstwo i potraktować go jak przedmiot, a co za tym idzie – dokonać jego dehumanizacji. W przeciwnym razie nie będziemy lepsi od człowieka, któremu wymierzamy karę.

Tymczasem w czerwcu 2010 roku Ronnie Lee Gardner (skazany morderca) został rozstrzelany przez pluton egzekucyjny w stanie Utah. Według relacji wielu osób

Gardner poczuwał się do winy i przez całe dorosłe życie angażował się w działania na rzecz ochrony innych młodych ludzi przed zaniedbaniem i przemocą, których sam doświadczył i które przyczyniły się do jego zbrodni. Pomimo wyraźnej zmiany, jaka się w nim dokonała z upływem lat, wymiar sprawiedliwości stanu Utah uznał, że należy pozbawić go życia. Jako nie-Amerykanina zdumiał mnie fakt, że nawet we współczesnych Stanach Zjednoczonych udało się znaleźć pięciu policjantów, którzy dobrowolnie przystąpili do plutonu egzekucyjnego, aby zastrzelić nieuzbrojonego więźnia przywiązanego do krzesła. Jeszcze bardziej uderzający wydał mi się fakt, że lekarz sądowy umieścił nad sercem skazańca okrągłą tarczę, aby ułatwić strzelcom trafienie do celu. Czy ten lekarz uważał, że tylko wykonuje swoją pracę? Gdzie podziała się empatia sędziego, który skazał Ronnie'ego na śmierć? Co się stało z empatią członków plutonu egzekucyjnego, którzy pociągnęli za spust? Siostrzenica Gardniera opłakiwała jego śmierć, widząc w nim kogoś, kto zasługiwał na miłość.

Jak łatwo się domyślić, jestem przeciwnikiem kary śmierci. Kara ta jest nie tylko barbarzyńska (i paradoksalnie czyni państwo równie nieempatycznym jak człowiek, który ma zostać ukarany), ale także przekreśla możliwość zmiany czy rozwoju osoby, która dopuściła się przestępstwa. Wiemy, że istnieją dowody naukowe na to, iż pewnych elementów empatii (takich jak rozpoznawanie emocji) można się nauczyć^[253]. Dotychczasowe metody ledwie dotykają istoty problemu; możemy wypróbować wiele innych możliwości. Musimy też zachować otwarty umysł w kwestii tego, czy innych aspektów empatii – poza rozpoznawaniem emocji – również można się nauczyć. Specjaliści zajmujący się poradnictwem psychologicznym oraz innymi formami psychoterapii (na przykład wykorzystujący technikę odgrywania ról) twierdzą, że metody te mają na celu zwiększanie empatii. Warto byłoby przeprowadzić systematyczne badania, aby ustalić, czy takie działania przynoszą pożądane skutki. Należy także sprawdzić, w jakim stopniu mogą być one skuteczne w pracy z osobami lokującymi się w różnych punktach rozkładu empatii. Nie byłoby na przykład zaskakujące, gdyby interwencja psychologiczna spowodowała nieznaczny wzrost poziomu empatii u osoby o nieco niższej niż przeciętna wartości EQ. Nadal jednak nie wiemy, czy można wspomóc rozwój empatii u kogoś, kto lokuje się na poziomie zerowym, a jeśli tak, to czy taka osoba jest w stanie osiągnąć „normalny” poziom empatii?

Superempatyczni?

W rozdziale drugim przekonaliśmy się, że empatia ma w populacji rozkład normalny, którego wykresem jest krzywa w kształcie dzwonu. Do tej pory zajmowaliśmy się zerowym krańcem tej krzywej i ledwie wspomnieliśmy o jej przeciwległym krańcu – ludziach odznaczających się nadzwyczaj wysokim poziomem empatii. Jacy oni są? Tania Singer, neurobiolożka z Zurychu, wygłosiła prelekcję na ten temat w przepięknym centrum konferencyjnym w miasteczku Erice na Sycylii.

Przeskanowała mózg buddyjskiego mnicha, który przez całe dorosłe życie uczył się kontrolować swoje reakcje na własny ból i na cierpienie innych. Mężczyzna ten pozostawał spokojny i opanowany, siedząc przez długi czas w niewygodnej pozycji, umiał kontrolować swój puls poprzez medytację i potrafił okazać empatię każdej istocie ludzkiej i każdemu zwierzęciu. Tania wykazała, że kiedy ów mnich oglądał wyrazy mimiczne innych ludzi, jego mózg przejawiał wzmożoną aktywność w obrębie obwodu empatii.

Pod koniec tego fascynującego wykładu zapytałem ją, czy rzeczywiście można sformułować wniosek, że zachowanie tego mężczyzny świadczyło o nadzwyczaj wysokim poziomie empatii. Wyjaśniła elegancko, że skoro mnich tłumia aktywność tych aspektów mózgowej macierzy bólu, które odnoszą się do Ja (na co wskazywały badania neuroobrazowe jego mózgu), to wzmożona aktywność obwodu empatii może świadczyć o tym, iż potrafi on dostroić się do stanów emocjonalnych drugiej osoby, odkładając na bok własne emocje. Na pierwszy rzut oka był to znakomity przykład tłumienia aktywności układu neuronów lustrzanych i nadzwyczajnie wysokiego poziomu empatii.

Nie jestem jednak przekonany o słuszności tej interpretacji. Po pierwsze, nie jest wcale oczywiste, że umiejętność tłumienia własnych doznań bólowych – nawet jeśli bywa użyteczna na polu bitwy albo w rywalizacji sportowej – jest niezbędna do osiągnięcia superempatii. Po drugie, jeśli ktoś tłumia swoje **adekwatne** reakcje emocjonalne na cierpienie innej osoby, to czy można mówić o empatii? Cokolwiek robił ten mnich – a z pewnością nie było to normalne – jego zachowanie nie pasuje do mojej definicji empatii. Gdybyś doświadczał serii zmieniających się emocji – od przyjemności do bólu – a buddyjski mnich przez cały czas patrzyłby na Ciebie z łagodnym uśmiechem, jakby chciał powiedzieć: „Akceptuję cię w sposób nieoceniający”, poczułbyś się dziwnie. Gdybyś doznawał bólu, zapewne wolałbyś zobaczyć na jego twarzy wyraz współczucia, który świadczyłby o trosce. W moim przekonaniu **tłumienie** normalnej reakcji empatycznej dyskwalifikuje tego mnicha jako potencjalnego kandydata na osobę superempatyczną.

Niektórzy próbowali mnie przekonać, że superempatia byłaby nieprzyjemnym stanem, ponieważ taki człowiek nieustannie doświadczałby cierpienia, gdyby widział wokół siebie cierpienie innych, lub choćby tylko o nim słyszał. Emocjonalne reagowanie na taki ogrom smutku byłoby przytłaczające, a nawet mogłoby powodować depresję, zwłaszcza jeśli system neuronów lustrzanych wywołuje w nas emocje podobne do tych wyrażanych przez drugą osobę. Idea, że superempatia sama w sobie mogłaby być dezadaptacyjna, bez wątpienia jest intrygująca, jednak i tym razem pozostanę sceptyczny, jeżeli bowiem człowiek czuje się tak przytłoczony, że nie jest w stanie oddzielić swoich emocji od tych doznawanych przez inną osobę, to czy można go określić mianem superempatycznego? W takim stanie dezorientacji człowiek nie jest empatyczny, lecz po prostu zestresowany.

Po tym, jak poświęciłem trochę miejsca rozważaniom na temat tego, czym nie jest superempatia, wypadałoby powiedzieć, czym, moim zdaniem, może ona być. Przypomnij sobie Hannah z rozdziału drugiego, psychoterapeutkę, która błyskawicznie dostrajała się do uczuć innych ludzi i potrafiła werbalizować ich

uczucia z nadzwyczajną wrażliwością i niezwykle trafnością. Myślę, że jest ona dobrą kandydatką na osobę, u której mechanizm empatii działa na poziomie szóstym. Kolejnym kandydatem na człowieka wykazującego superempatię jest arcybiskup Desmond Tutu (zob. rycina 11). W filmie dokumentalnym opowiadającym o jego doniosłej roli w walce przeciwko apartheidowi pokazano, jak arcybiskup Tutu przysłuchiwał się zeznaniom czarnoskórych ofiar przed Komisją Prawdy i Pojednania. Słuchając, jak ludzie ci opowiadają swoje historie w obecności białych policjantów i strażników więziennych, którzy torturowali lub zamordowali ich bliskich, Tutu musiał gryźć własną dłoń, żeby powstrzymać krzyk – tak silne było jego pragnienie wyrażenia bólu i cierpienia, jakie odczuwał, słysząc o bólu i cierpieniu innych^[254]. Jak jednak wyjaśnił w wywiadzie, przesłuchania te miały się skupiać na emocjach ofiar, a nie na jego uczuciach. Gdyby zaczął głośno łkać, to jego uczucia znalazłyby się w centrum zainteresowania i odwróciłyby uwagę od emocji ofiary. To dlatego Tutu dokładał wszelkich starań, aby stłumić swoje silne wzburzenie.

Przekonanie, że biali strażnicy i policjanci potrzebują okazji do tego, aby doświadczyć przebaczenia, wynikało nie tylko z głębokiej religijności arcybiskupa, ale także z idei, że nawet sprawca przemocy jest istotą ludzką, która zasługuje na godne traktowanie i możliwość wyrażenia skruchy. Tutu przypomniał słowa wypowiedziane przez ówczesnego ministra sprawiedliwości, Jamesa Krugera, po śmierci czarnego aktywisty Stevena Biko: „Jego śmierć pozostawiła mnie obojętnym”^[255]. Tutu zapytał, podobnie jak ja na stronach tej książki: „Co się stało z tym człowiekiem, że śmierć bliźniego nie robi na nim żadnego wrażenia?” O ile mi wiadomo, nigdy nie przeskanowano mózgów takich ludzi, jak Hannah czy Desmond Tutu, można jednak przewidywać, że takie badania wykazałyby wzmożoną aktywność tego samego obwodu empatii, który jest mało aktywny u osób zero-negatywnych.

Stan zero-negatywny bez wątplenia nie jest korzystny. Jeśli chodzi o przeciwny kraniec rozkładu – superempatię – przypuszczam, że jest to stan całkowicie pozytywny, przyznaję również, że pogląd ten może być słuszny jedynie z perspektywy altruistycznej. Altruizm nie jest jednak stylem życia, który sprawdza się we wszystkich sytuacjach – każdego dnia, dwadzieścia cztery godziny na dobę. Jeśli skupiasz się wyłącznie na innych, to istnieje ryzyko, że będziesz zaniedbywać własne potrzeby, podczas gdy nadmierna koncentracja na własnych potrzebach może skutkować egocentryzmem, który pociąga za sobą brak dostępu do wsparcia społecznego. Można przypuszczać, że powodem, z jakiego empatia ma w populacji rozkład normalny (co oznacza, że większość ludzi wykazuje umiarkowany, a nie wysoki poziom tej cechy), jest fakt, że umiarkowany poziom empatii ma największą wartość przystosowawczą. Człowiek nadmiernie skoncentrowany na innych nie dąży do realizacji własnych ambicji i nie podejmuje zachowań rywalizacyjnych, obawiając się, że mógłby zranić lub poniżyć innych. Nadmierny egocentryzm ma tę zaletę, że człowiek dąży do realizacji swoich ambicji za wszelką cenę, nie zważając na innych, co może za sobą pociągać istotne korzyści (zwłaszcza w świecie biznesu, w dziedzinie gromadzenia zasobów); ale mimo że „bezwzględny łajdak” może mieć więcej

pieniędzy lub większą władzę, po drodze robi sobie wielu wrogów. Złoty środek w postaci umiarkowanie wysokiego poziomu empatii (jaki wykazuje większość ludzi) może być ukształtowaną ewolucyjnie adaptacją, która zapewnia jednostce korzyści związane z empatią bez jej negatywnych następstw.

Byłbym przerażony, gdyby czytelnicy tej książki wysnuli z niej wniosek, że empatia jest lepsza niż logika, mam bowiem nadzieję, że w przekonujący sposób wykazałem, iż jedna i druga mają swoją wartość. Wartość logiki (wysoki poziom systematyzowania) widać wyraźnie u osób zero-pozytywnych, a jeśli chodzi o rozwiązywanie problemów, to wiele sytuacji bez wątpienia wymaga zarówno logicznego myślenia, jak i empatii. Logika i empatia nie wykluczają się wzajemnie. Niezależnie od tego, czy chodzi o konflikt domowy, konflikt w miejscu pracy, czy konflikt w relacjach międzynarodowych, połączenie logiki i empatii jest niezwykle pożądane. Choć stwierdzenie to wydaje się oczywiste, warto je powtarzać, ponieważ w wielu sytuacjach lekceważy się znaczenie empatii.

Zgodnie z zaproponowaną przeze mnie definicją (rozdział 1) z obniżonym poziomem empatii mamy do czynienia wtedy, gdy przestajemy traktować drugiego człowieka jak osobę, która ma swoje uczucia, i zaczynamy go traktować jak przedmiot. Można jednak zapytać: czyż nie robimy tego wszyscy na każdym kroku? Cieszymy się przyjaźnią, ponieważ druga osoba coś nam daje, czerpiemy przyjemność z kontaktów seksualnych, traktując ciało kochanka jak przedmiot. Zatrudniamy kogoś, aby świadczył nam usługi, których potrzebujemy. Z przyjemnością obserwujemy drugą osobę dla jej urody albo sprawności fizycznej.

Oto moja odpowiedź: jeśli empatia jest włączona, to nawet jeśli traktujemy drugą osobę przedmiotowo, zachowujemy świadomość jej uczuć i jesteśmy na nie wrażliwi. Gdyby stan emocjonalny tej osoby się zmienił, na przykład gdyby nagle zaczęła zdradzać oznaki niepokoju czy zdenerwowania, nie kontynuowalibyśmy dotychczasowej aktywności jak gdyby nigdy nic, ale sprawdzilibyśmy, co się stało i czego druga osoba może potrzebować. Jeżeli przyjaźń opiera się wyłącznie na korzyściach, jakie możemy czerpać z tej relacji, a co za tym idzie – jeśli bez skrupułów porzucamy przyjaciela, kiedy już nie jest w stanie dostarczać nam tych korzyści, to taka relacja jest nie tylko płytka, ale także pozbawiona empatii. Powinienem jednak uściślić definicję empatii poprzez dodanie, że moment, w którym uprzedmiotawiamy drugą osobę przy równoczesnym wyłączeniu wrażliwości na jej emocje, jest początkiem drogi ku zerowemu poziomowi empatii. Nie jest to jej koniec, ponieważ – jak pokazuje katalog przestępstw popełnianych przez ludzi – taki stan umysłu po prostu umożliwia podejmowanie coraz bardziej krzywdzących zachowań.

Empatia jako zasób nie w pełni wykorzystywany

Jednym z motywów, które skłoniły mnie do napisania tej książki, była chęć

przekonania czytelników, że empatia jest **jednym z najcenniejszych zasobów występujących w naszym świecie**. Erozja empatii to poważny, globalny problem, powiązany ze stanem zdrowia naszych społeczności – zarówno małych (takich jak rodzina), jak i dużych (na przykład narodów). Rodziny rozpadają się z powodu braci, którzy od lat ze sobą nie rozmawiają, małżeństw zatrutych wzajemną nieufnością albo rodziców i dzieci, którzy wzajemnie nie rozumieją swoich intencji. Kiedy brakuje nam empatii, grozi nam rozpad związków, stajemy się zdolni do ranienia innych i możemy wywoływać konflikty. Dzięki empatii dysponujemy zasobem, który pomaga nam w rozwiązywaniu konfliktów, zwiększaniu spójności grup i łagodzeniu cierpienia innych ludzi.

Myślę, że uznaliśmy empatię za rzecz oczywistą i dlatego w pewnym stopniu jej nie dostrzegaliśmy. Psychologia jako nauka ignorowała ją przez całe stulecie. Pedagodzy skupieni na umiejętności czytania, pisanie i liczenia również nie zwracali na nią uwagi. Zakładamy, że empatia rozwinie się w każdym dziecku – niezależnie od wszystkiego. Poświęcamy niewiele czasu, wysiłku i pieniędzy na pielęgnowanie empatii. Politycy prawie nigdy o niej nie wspominają, mimo że potrzebują jej bardziej niż ktokolwiek inny. Moja książka podąża śladem historycznego wyjaśnienia autorstwa Jeremy'ego Rifkina, *The Empathic Civilization* (Empatyczna cywilizacja), oraz koncepcji ewolucyjnej przedstawionej przez Fransa de Waala w książce *The Age of Empathy* (Wiek empatii). Podobnie jak ci dwaj autorzy, staram się umieścić empatię na pierwszym planie^[256]. Do tej pory jednak neuronaukowcy rzadko zastanawiali się nad tym, czym jest empatia. Mam nadzieję, że po lekturze tej książki uświadomiłeś sobie, jak wspaniałym zasobem dysponuje nasz gatunek. Wystarczy, że potraktujemy go priorytetowo.

Jeśli odnosisz wrażenie, że moje rozważania o empatii nie zawierają w sobie implikacji praktycznych, spróbujmy sprowadzić je na ziemię, analizując konflikt między dwoma krajami: Izraelem i Palestyną, który trwał przez większą część XX wieku i wciąż nie słabnie. Gdyby tylko każda ze stron potrafiła zrozumieć punkt widzenia drugiej i okazała jej empatię!

Część pierwszych syjonistów stanowili żydowscy uchodźcy, którzy uciekali przed falami antysemityzmu. Rodziny wielu z nich były prześladowane podczas rosyjskich pogromów w XIX wieku lub padły ofiarą nazistowskiego „ostatecznego rozwiązania” w XX stuleciu. Mój dziadek, Michael Greenblatt, był jednym z tych wczesnych syjonistów. Jako sześciolatek uciekł przed pogromami litewskimi, aby w 1906 roku przypląć na pokładzie łodzi do Montrealu. Za każdym razem, gdy odwiedzałem dziadka, był on zajęty zbieraniem funduszy, które miały wesprzeć rozwój Izraela – ojczyzny narodu żydowskiego. Zaangażował się w fascynujące przedsięwzięcie budowy znakomitego Uniwersytetu Hebrajskiego na górze Skopus w Jerozolimie. Izrael odnosił wielkie sukcesy. Na jego terenie powstały miasta, w których działały światowej klasy szpitale, orkiestry i ośrodki badawcze. Od samego początku jednak nowe państwo było uwikłane w tragiczną serię konfliktów zbrojnych. Zaledwie kilka dni po proklamacji niepodległości Izraela kraj ten został napadnięty przez swoich arabskich sąsiadów. Dlaczego?

Być może jedną z przyczyn był fakt, że kiedy powstało państwo Izrael, wielu

Palestyńczyków (co zrozumiacie) poczuło się wyrzuconych ze swojej ziemi, a Organizacja Narodów Zjednoczonych, która przyjęła rezolucję o jego utworzeniu, zlekceważyła ten skutek swojej decyzji. Niezależnie od tego, jaka była pierwotna przyczyna, od sześćdziesięciu lat jesteśmy świadkami niekończącej się serii ataków odwetowych – palestyńskie bombowce i izraelskie czołgi plują ogniem, powodując coraz więcej ludzkiego cierpienia. Na obecnym etapie tego konfliktu wiele osób po obu stronach dostrzega jedynie własny punkt widzenia. Można zatem powiedzieć, że każda ze stron straciła empatię dla tej drugiej. Nie ulega wątpliwości, że rozwiązania militarne zawiodły. Moim zdaniem **jedyna droga naprzód prowadzi przez empatię**. Na szczęście nie brakuje dowodów na to, że mieszkańcy Bliskiego Wschodu nie stracili empatii na zawsze. W zeszłym roku byłem w synagodze w Alyth Gardens w północnym Londynie. Na mównicę weszło dwóch mężczyzn. Pierwszy z nich powiedział: „Mam na imię Ahmed i jestem Palestyńczykiem. Mój syn zginął podczas intifady, zabiła go izraelska kula. Przyszedłem tutaj, aby życzyć wam wszystkim «Szabat szalom» – spokojnego szabat”. Następnie przemówił drugi mężczyzna: „Mam na imię Mojsze i jestem Izraelczykiem. Mój syn również zginął podczas intifady. Zabiła go bomba domowej roboty, rzucona przez palestyńskiego nastolatka. Przyszedłem, aby życzyć wam wszystkim «Salam alejkum» – niech pokój będzie z wami”.

Byłem wstrząśnięty. Oto stało przede mną dwóch ojców z dwóch stron politycznej barykady, zjednoczonych w bólu i pozdrawiających słuchaczy w języku drugiej strony. Jak się spotkali? Mojsze skorzystał z możliwości zaoferowanej przez organizację Parents Circle, która zachęca Izraelczyków i Palestyńczyków, aby dzwoniли (za darmo) bezpośrednio do swoich domów i wyrażali empatię wobec podobnych do siebie, pogrążonych w żałobie rodziców po drugiej stronie zasieków z drutu kolczastego^[257]. Ahmed opowiedział, że pewnego dnia w jego domu w Gazie zadzwonił telefon. To Mojsze – nieznajomy z Jerozolimy – zrobił ten odważny pierwszy krok. Podczas tej rozmowy obaj płakali. Żaden z nich wcześniej nie spotkał przedstawiciela drugiej strony konfliktu ani nie rozmawiał z taką osobą, obaj jednak powiedzieli swemu rozmówcy, że wiedzą, przez co on przechodzi.

Mojsze powiedział Ahmedowi: „Jesteśmy tacy sami – obaj straciliśmy swoich synów. Twój ból jest moim bólem”. Ahmed odparł: „To cierpienie musi się skończyć, zanim pojawi się więcej ojców takich jak ty czy ja – ojców, którzy poznali straszny ból po utracie ukochanego syna”.

Dzisiaj ci dwaj ojcowie odwiedzają razem meczety i synagogi na całym świecie, uświadamiając ludziom, jak bardzo potrzebna jest empatia, i zbierając fundusze na działalność organizacji, dzięki której się spotkali. Oczywiście to tylko niewielki krok, ale każda kropla empatii podlewa kwiat pokoju^[258].

Empatia jest uniwersalnym „rozpuszczalnikiem”^[259]. Każdy problem zanurzony w empatii staje się rozpuszczalny – możliwy do rozwiązania. Jest to skuteczna metoda przewidywania i rozwiązywania problemów interpersonalnych, niezależnie od tego, czy chodzi o konflikt małżeński, konflikt międzynarodowy, problem w pracy, nieporozumienia między przyjaciółmi, impas polityczny, spór rodzinny, czy też konflikt z sąsiadem. Mam nadzieję, że przekonałem Cię, iż jako narzędzie

rozwiązywania problemów empatia przewyższa wszystkie inne sposoby (takie jak karabiny, prawo czy religia). Co istotne, w odróżnieniu od przemysłu zbrojeniowego, który pochłania miliardy dolarów, oraz systemu więziennictwa i wymiaru sprawiedliwości, których utrzymanie kosztuje miliony, empatia jest darmowa. Wreszcie, w przeciwieństwie do religii, empatia z definicji nie może być narzędziem opresji.

[222] Golan i in., 2006; Golan i in., 2010.

[223] Domes i in., 2007; Hollander i in., 2007.

[224] Bateman i Fonagy, 2006.

[225] Baron-Cohen i Machlis, 2009.

[226] Treasure, 2007.

[227] Gillberg, 1992.

[228] Erotomania jest także nazywana zespołem De Clerambaulta.

[229] „Daily Mail”, 22 września 2009 roku, www.dailymail.co.uk/home/sitemaparchive/day_2009022.html.

[230] American Psychiatric Association, 1994.

[231] Słynnym przykładem usuniętej kategorii jest homoseksualizm, który w podręczniku DSM-II był sklasyfikowany jako zaburzenie psychiczne, ale został usunięty z trzeciego wydania DSM (w 1973 roku) po protestach aktywistów gejowskich podczas konferencji Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. Uznano wówczas, że – wbrew wcześniejszym przekonaniom – osoby o odmiennej orientacji seksualnej nie są „chore” i z pewnością nie potrzebują leczenia.

[232] Arendt, 1987.

[233] Haslam i Reicher, 2008.

[234] Asch, 1955.

[235] Milgram, 2008.

[236] Zimbardo, 2008.

[237] Browning, 2000.

[238] Cesarini, 2008.

[239] Chodzi o Sachę Barona-Cohana, znanego brytyjskiego komika, twórcę takich fikcyjnych postaci komediowych, jak Borat (reporter z Kazachstanu) czy Bruno (ekstrawagancki gej i reporter z Austrii; przyp. tłum.).

[240] Oryginalne słowa Iana Kershawa brzmiały: „Droga do Auschwitz została zbudowana przez nienawiść, ale wybrukowana obojętnością” (Evans, 1989).

[241] „The Guardian”, 12 maja 2004.

[242] „The Guardian”, 18 lipca 2003.

[243] Skrócona wersja listy Stone’a – 22 typy zabójców: 1. zabójstwo w samoobronie; 2. zazdrośni kochankowie; 3. dobrowolny współudział w zabójstwie; 4. zabicie ukochanej osoby z zazdrości; 5. narkomani; 6. osoby porywcze; 7. typ N; 8. ludzie, u których doszło do wybuchu tłącej się od dawna wściekłości; 9. zazdrośni

kochankowie mający cechy psychopatyczne; 10. zabicie człowieka, który stanął sprawcy na drodze / świadka przestępstwa; 11. jak w punkcie 10 + typ P; 12. typ P w sytuacji osaczenia (przyparto do muru); 13. nieprawidłowa osobowość; 14. typ P, intryganci; 15. typ P, wielokrotni zabójcy; 16. typ P, wielokrotni sprawcy brutalnych przestępstw; 17. seryjni zabójcy przejawiający perwersje seksualne, zabójcy stosujący tortury, gwałciciele, którzy zabijają, aby ukryć dowody przestępstwa; 18. sprawcy zabójstw z użyciem tortur; 19. typ P – inni; 20. typ P, sprawcy tortur; 21. typ P, zaabsorbowani torturami; 22. typ P, seryjni zabójcy stosujący tortury.

Wydaje się, że sprawcy wymienieni w punktach 1-8 mogli się dopuścić przemocy na skutek gwałtownej **tymczasowej zmiany** poziomu empatii, sprawcy wymienieni w punktach 14-22 – w następstwie **trwałego braku empatii**, a sprawcy wymienieni w punktach 9-13 – wskutek zaburzeń empatii mieszczących się gdzieś pośrodku. Skoro tak, to bardziej użyteczne mogłoby być wyróżnienie dwóch lub trzech poziomów (stopni) deficytu w obrębie obwodu empatii w tej grupie sprawców. Taka hipoteza byłaby zarówno łatwiejsza do zweryfikowania (w badaniach przy użyciu metod neuroobrazowych nie sposób porównać dwudziestu dwóch grup sprawców – ze względu na koszty – podczas gdy porównanie trzech grup jest możliwe), jak i bardziej sensowna w kategoriach psychologicznych i neurologicznych. Te trzy grupy mogłyby odpowiadać poziomom 0-2 mechanizmu empatii (zob. rozdział 2).

[244] Istnieją trzy dobrze udokumentowane, klasyczne przykłady okresów krytycznych w psychologii. Po pierwsze, etolog Konrad Lorenz wykazał, że nowo narodzone pisklęta podążają za pierwszym obiektem, który zobaczyły po wykluceniu się z jaja, a ów obiekt utrwała się w nich jako wzorzec rodzica (zjawisko to nazywamy wdrukowaniem). Wytworzona w ten sposób więź jest nieodwracalna. Po drugie, Colin Blakemore, neurobiolog zajmujący się procesami widzenia, dowiódł, że pozbawienie kociąt bodźców wzrokowych w pierwszym tygodniu życia prowadzi do nieodwracalnej ślepoty korowej z powodu zakłócenia przebiegu okresu krytycznego dla rozwoju dróg wzrokowych (między innymi pól czuciowych w mózgu). Po trzecie, badania wykazały, że dzieci pozbawione bodźców językowych w ciągu pierwszych pięciu (lub dziesięciu) lat życia zazwyczaj nie były w stanie nauczyć się mówić równie płynnie, jak ich rówieśnicy (Pinker, 1994; Pinker, 2005).

[245] Chapman i in., 2006; Auyeung i in., 2006.

[246] „Daily Telegraph”, 19 marca 2009.

[247] „Slate”, 20 kwietnia 2004.

[248] CNN News, 28 lipca 2009.

[249] „Globe and Mail”, Ontario, 29 lipca 2009.

[250] Burnett i Blakemore, 2009.

[251] Peter Sutcliffe, skazany w 1981 roku, w dzieciństwie był odludkiem. Zdiagnozowano u niego schizofrenię; utrzymywał, że słyszał głos Boga i głosy na cmentarzu, na którym pracował, nakazujące mu zabić te kobiety. Pomimo diagnozy psychiatrycznej został osadzony w zwyczajnym więzieniu (Parkhurst), w którym zaatakował go jeden ze współwięźniów, tnąc mu twarz kawałkiem rozbitego słoika po kawie. Po tym zdarzeniu Sutcliffe’a przeniesiono do więzienia psychiatrycznego

Broadmoor (na podstawie Ustawy o zdrowiu psychicznym). Tam również co najmniej dwukrotnie padł ofiarą ataku współwzięniów. We wrześniu 2009 roku – jak doniósł dziennik „Daily Telegraph” – uznano go za „gotowego do opuszczenia Broadmoor”.

[252] Kol Nidre – modlitwa żydowska odmawiana podczas święta Jom Kipur, będąca prośbą o unieważnienie ślubów złożonych Bogu nieświadomie lub pod przymusem (przyp. tłum.).

[253] Golan i in., 2006; Ashwin i in., 2006; Owens i in., 2008.

[254] Telewizja BBC, 6 grudnia 2009.

[255] „Time”, 26 września 1977.

[256] Rifkin, 2009; de Waal, 2009.

[257] Na stronie internetowej www.parentscircle.org znaleźć można udokumentowane przykłady takich rodzin po obu stronach – palestyńskiej i izraelskiej. Imiona osób wymienionych w tym przykładzie zostały zmienione.

[258] W modelu edukacyjnym Hand in Hand w Izraelu powstają szkoły, w których dzieci arabskie i żydowskie uczą się razem, co sprzyja budowaniu wzajemnego zrozumienia (www.handinhand12.org).

[259] Filozof Daniel Dennett zaproponował ideę uniwersalnego kwasu – substancji tak niebezpiecznej, że nie można jej przechowywać w żadnym pojemniku, ponieważ przeżera wszystko, z czym się zetknie (Dennett, 1995; Dennett miał na myśli darwinizm jako niepowstrzymaną ideę, która może przeniknąć każdą dziedzinę nauki, każdą sferę życia). Myślę, że empatia jest przeciwieństwem uniwersalnego kwasu – jest uniwersalnym rozpuszczalnikiem. W chemii roztwór powstaje wtedy, gdy substancję rozpuszczalną zmiesza się z substancją, w której może się ona rozpuścić (rozpuszczalnikiem), wskutek czego powstaje stabilna równowaga. Oczywistym przykładem jest cukier rozpuszczony w wodzie.



DODATEK 1

Współczynnik empatii (EQ) [\[260\]](#)

Współczynnik Empatii (EQ), wersja dla dorosłych

Jak wypełnić ten kwestionariusz?

Oto lista zdań. Proszę, przeczytaj każde z nich bardzo uważnie, a następnie oceń, w jakim stopniu się z nim zgadzasz lub nie zgadzasz, i zaznacz odpowiednie pole. Nie ma tu dobrych lub złych odpowiedzi ani podchwytliwych pytań.

		Zdecydowanie się zgadzam	Raczej się zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Zdecydowanie się nie zgadzam
1.	Z łatwością zauważam, że ktoś chce się przyłączyć do rozmowy.				
2.	Trudno mi wyjaśnić innym kwestie, które mnie wydają się całkowicie zrozumiałe, jeśli nie zrozumieją ich za pierwszym razem.				
3.	Naprawdę lubię troszczyć				

	się o innych.				
4.	Często nie wiem, co zrobić w sytuacji społecznej.				
5.	Ludzie często mi mówią, że posunąłem się za daleko, próbując wyjaśnić swoje racje podczas dyskusji.				
6.	Nie przejmuję się, kiedy spóźniam się na spotkanie z przyjacielem.				
7.	Przyjaźnie i związki są po prostu zbyt trudne, dlatego na ogół nie zwracam sobie nimi głowy.				
8.	Często trudno mi ocenić, czy druga osoba jest uprzejma, czy nieuprzejma.				
9.	Podczas rozmowy zwykle skupiam się na własnych myślach, a nie na tym, co może myśleć mój rozmówca.				
10.	Kiedy byłem dzieckiem, lubiłem rozcinać dżdżownice, żeby sprawdzić, co się wtedy stanie.				
11.	Szybko zauważam, kiedy ktoś mówi coś innego, niż myśli.				
12.	Trudno mi zrozumieć, dlaczego niektóre rzeczy tak bardzo denerwują innych.				
13.	Łatwo mi postawić się w sytuacji innej osoby.				
14.	Potrafię przewidzieć, jak się poczuje druga osoba.				
15.	Szybko zauważam, kiedy w grupie ktoś czuje się nieswojo.				
16.	Kiedy mówię coś, czym ktoś inny czuje się urażony, myślę, że to jego problem, a nie mój.				
17.	Gdyby ktoś mnie zapytał, czy podoba mi się jego fryzura, powiedziałbym prawdę, nawet gdybym				

	uważał, że wygląda okropnie.				
18.	Nie zawsze rozumiem, dlaczego ktoś miałby się poczuć urażony z powodu tej czy innej uwagi.				
19.	Kiedy widzę, jak ktoś płacze, niezbyt się tym przejmuję.				
20.	Jestem bardzo szczery; niektórzy ludzie odbierają to jako niegrzeczność, chociaż nie robię tego celowo.				
21.	W sytuacjach społecznych zwykle nie czuję się zdezorientowany.				
22.	Inni ludzie mówią mi, że dobrze rozumiem, co czują i myślą.				
23.	Kiedy rozmawiam z ludźmi, zwykle mówię o ich doświadczeniach, a nie o swoich.				
24.	Przejmuję się, kiedy widzę cierpiące zwierzę.				
25.	Potrafię podejmować decyzje, nie ulegając wpływowi uczuć innych ludzi.				
26.	Z łatwością zauważam, czy druga osoba jest zainteresowana, czy znudzona tym, co mówię.				
27.	Przejmuję się, kiedy widzę ludzkie cierpienie w wiadomościach telewizyjnych.				
28.	Przyjaciele zwykle opowiadają mi o swoich problemach, ponieważ – jak mówią – doskonale ich rozumiem.				
29.	Potrafię wyczuć, jeśli komuś przeszkadzam, nawet jeśli druga osoba mi tego nie powie.				
30.	Czasami ludzie mówią mi, że przekomarzają się				

	z nimi, posunąłem się za daleko.				
31.	Inni ludzie często mówią, że jestem nietaktowny, chociaż nie zawsze rozumiem, dlaczego.				
32.	Kiedy widzę kogoś nowego, nieznanego w grupie, myślę, że to on powinien podjąć wysiłek, aby się do niej przyłączyć.				
33.	Oglądając film, zwykle pozostaję obojętny – emocjonalnie „odłączony”.				
34.	Potrafię szybko i intuicyjnie dostroić się do uczuć drugiej osoby.				
35.	Z łatwością się domyślam, o czym druga osoba chciałaby porozmawiać.				
36.	Potrafię rozpoznać, czy ktoś maskuje swoje prawdziwe emocje.				
37.	Nie zastanawiam się świadomie nad regułami obowiązującymi w sytuacjach społecznych.				
38.	Potrafię przewidzieć, co zrobi druga osoba.				
39.	Zwykle angażuję się emocjonalnie w problemy swoich przyjaciół.				
40.	Na ogół rozumiem punkt widzenia drugiej osoby, nawet jeśli się z nim nie zgadzam.				

Copyright SBC/SJW, luty 1998

Jak obliczyć swój EQ?

Otrzymujesz dwa punkty za każdą z wymienionych pozycji, jeśli odpowiedziałeś „Zdecydowanie się zgadzam”, lub jeden punkt, jeśli odpowiedziałeś „Raczej się zgadzam”: 1, 3, 11, 13, 14, 15, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 37, 38, 39 i 40.

Otrzymujesz dwa punkty za każdą z wymienionych pozycji, jeśli odpowiedziałeś „Zdecydowanie się nie zgadzam”, lub jeden punkt, jeśli odpowiedziałeś „Raczej się nie zgadzam”: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 30, 31, 32 i 33.

Zsumuj wszystkie punkty, aby otrzymać łączny wynik EQ.

Jak zinterpretować swój wynik EQ?

- 0-32 = wynik **niski** (większość osób z zespołem Aspergera i wysoko funkcjonujących osób z autyzmem uzyskuje około 20 punktów)
- 33-51 = wynik **przeciętny** (większość kobiet uzyskuje około 47 punktów, a większość mężczyzn – około 42 punktów)
- 52-63 = wynik **powyżej przeciętnej**
- 64-80 = wynik **bardzo wysoki**
- 80 = wynik **maksymalny**

Szczegółowe informacje na temat norm, trafności, rzetelności oraz innych zagadnień statystycznych związanych z testami przedstawionymi w dodatkach do tej książki znaleźć można w cytowanych wcześniej artykułach zamieszczonych w czasopismach naukowych.

Współczynnik Empatii (EQ), wersja dla dzieci

Proszę wypełnić kwestionariusz, zaznaczając odpowiednie pole dla każdego z poniższych zdań.

		Zdecydowanie się zgadzam	Raczej się zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Zdecydowanie się nie zgadzam
1.	Moje dziecko lubi się opiekować innymi.				
2.	Moje dziecko często nie rozumie, dlaczego niektóre rzeczy tak bardzo denerwują innych ludzi.				
3.	Moje dziecko nie płacze ani się nie denerwuje, kiedy w filmie umiera jeden z bohaterów.				
4.	Moje dziecko szybko zauważa, kiedy ludzie żartują.				
5.	Moje dziecko lubi rozcinać dżdżownice albo wrywać nogi owadom.				
6.	Moje dziecko ukradło coś, na czym mu zależało, swojemu bratu, siostrze lub koledze.				
7.	Moje dziecko ma trudności z nawiązywaniem				

	przyjaźni.				
8.	Bawiąc się z innymi dziećmi, moje dziecko spontanicznie czeka na swoją kolej i dzieli się zabawkami.				
9.	Moje dziecko otwarcie wyraża swoje opinie, nawet jeśli mogą one sprawić komuś przykrość.				
10.	Moje dziecko lubiłoby zajmować się zwierzątkiem domowym.				
11.	Moje dziecko często bywa niegrzeczne lub nieuprzejme, nie zdając sobie z tego sprawy.				
12.	Moje dziecko ma problemy, ponieważ używa przemocy fizycznej wobec innych dzieci.				
13.	W szkole, kiedy moje dziecko coś rozumie, potrafi bez trudu wytłumaczyć to innym.				
14.	Moje dziecko ma jednego lub dwóch dobrych przyjaciół (jedną lub dwie przyjaciółki) oraz kilkoro innych kolegów i koleżanek.				
15.	Moje dziecko słucha opinii innych, nawet jeśli różnią się one od jego zdania.				
16.	Moje dziecko okazuje troskę, kiedy inni się martwią albo są zdenerwowani.				
17.	Czasami moje dziecko wydaje się tak zaabsorbowane własnymi myślami, iż nie zauważa, że inni ludzie zaczynają się nudzić.				
18.	Moje dziecko zrzuca na inne dzieci winę za coś, co samo zrobiło.				
19.	Moje dziecko bardzo się przejmuje, kiedy widzi				

	cierpiące zwierzę.				
20.	Moje dziecko czasami popycha lub szcypie innych, gdy oni je denerwują.				
21.	Moje dziecko z łatwością zauważa, kiedy ktoś chce z nim porozmawiać.				
22.	Moje dziecko potrafi skutecznie negocjować, kiedy czegoś chce.				
23.	Moje dziecko martwiłoby się tym, jak będzie się czuło inne dziecko, jeśli nie zostanie zaproszone na przyjęcie.				
24.	Moje dziecko bardzo się przejmuje, kiedy widzi, jak ktoś płacze albo cierpi.				
25.	Moje dziecko chętnie pomaga nowym kolegom w zintegrowaniu się z klasą.				
26.	Moje dziecko miewa kłopoty, ponieważ wyzywa inne dzieci albo im dokucza.				
27.	Moje dziecko często ucieka się do przemocy fizycznej, żeby dostać to, czego chce.				

Jak obliczyć EQ swojego dziecka?

Twoje dziecko otrzymuje dwa punkty za każdą z wymienionych pozycji, jeśli odpowiedziałeś „Zdecydowanie się zgadzam”, albo jeden punkt, jeśli odpowiedziałeś „Raczej się zgadzam”: 1, 4, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24 i 25.

Twoje dziecko otrzymuje dwa punkty za każdą z wymienionych pozycji, jeśli odpowiedziałeś „Zdecydowanie się nie zgadzam”, albo jeden punkt, jeśli odpowiedziałeś „Raczej się nie zgadzam”: 2, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 17, 18, 20, 26 i 27.

Zsumuj wszystkie punkty, aby otrzymać łączny wynik EQ.

Jak zinterpretować wynik EQ swojego dziecka?

- 0-24 = wynik **niski** (większość dzieci z zespołem Aspergera i wysoko funkcjonujących dzieci z autyzmem uzyskuje około 14 punktów)
- 25-44 = wynik **przeciętny** (większość dziewcząt uzyskuje około 40 punktów, a większość chłopców – około 34 punktów)

- 45-49 = wynik **powyżej przeciętnej**
- 50-54 = wynik **bardzo wysoki**
- 54 = wynik **maksymalny**

Szczegółowe informacje na temat norm, trafności, rzetelności oraz innych zagadnień statystycznych związanych z testami przedstawionymi w dodatkach do tej książki znaleźć można w cytowanych wcześniej artykułach zamieszczonych w czasopismach naukowych.

^[260] Zob. E. Chapman, S. Baron-Cohen, B. Auyeung, R. Knickmeyer, K. Taylor i G. Hackett. Foetal testosterone and empathy: Evidence from the Empathy Quotient (EQ) and the „Reading the Mind in the Eyes” test. *Social Neuroscience*, 1, 135-148 (2006).



DODATEK 2

Jak rozpoznać zerowy poziom empatii (osobę zero-negatywną)

Jak rozpoznać osobę z pogranicznym zaburzeniem osobowości?

Psychiatra lub psycholog kliniczny badający osobę z podejrzeniem pogranicznego zaburzenia osobowości (borderline) sięga po podręcznik DSM-IV (Podręcznik diagnostyczno-statystyczny, wydanie IV) – zbiór reguł dotyczących diagnozowania zaburzeń psychicznych. Aby u danej osoby zdiagnozowano zaburzenie borderline, musi ona przejawiać co najmniej pięć z ośmiu symptomów:

1. Intensywne i niestabilne związki interpersonalne

- wahania między skrajnościami: całkowitą zależnością (kurczowym czepianiem się drugiej osoby) i wycofaniem, byciem nadzwyczaj miłym i nadmiernie wymagającym, spostrzeganiem drugiej osoby jako bez reszty dobrej (idealizacją) i ocenianiem jej jako na wskroś złej (dewaluacją)
- nieustanne poszukiwanie idealnego opiekuna
- pragnienie bycia bratnią duszą przy jednoczesnym lęku przed bliskością,

przekonanie, że będąc w związku z drugą osobą, można stracić tożsamość i przestać istnieć

- skłonność do manipulowania innymi w związkach (na przykład hipochondria, nadmierna uwodzicielskość, grożenie samobójstwem) w celu skupienia na sobie uwagi

2. *Impulsywność*

- potencjalnie autodestrukcyjne nadużywanie alkoholu lub narkotyków
- promiskuityzm seksualny, kradzieże, nadmierne, niekontrolowane wydatki
- objadanie się lub skrajnie rygorystyczna dieta

3. *Skrajne wahania nastroju* – od przygnębienia, przez złość, do euforii i entuzjazmu, przy czym każdy z tych nastrojów trwa nie dłużej niż kilka godzin

4. *Niezdolność do panowania nad gniewem*

- napady szału i udział w bójkach
- rzucanie przedmiotami w ludzi podczas kłótni rodzinnych
- grożenie innym nożem, często z błahych powodów
- okazywanie gniewu bliskim osobom, takim jak dziecko, rodzic, terapeuta czy partner

5. *Groźby samobójcze lub samookaleczanie* – jako wołanie: „Cierpię, proszę, pomóżcie mi!”

Po pewnym czasie inni zaczynają ignorować groźby samobójcze, zdając sobie sprawę, że są one próbą skupienia na sobie uwagi.

6. *Zaburzenie tożsamości*

- niepewność dotycząca obrazu własnej osoby, swojej kariery zawodowej, wartości, przyjaciół, a nawet orientacji seksualnej
- poczucie, że wszystko to jest udawane, i obawa, że inni to odkryją
- podatność na wpływ sekt, których przywódcy obiecują, że powiedzą nowemu wyznawcy, kim jest i jak powinien myśleć

7. *Dojmujące poczucie pustki*

- poczucie osamotnienia lub znudzenia
- huśtawka nastrojów
- zażywanie narkotyków jako sposób ucieczki przed poczuciem pustki

8. *Silny lęk przed porzuceniem*

- kurczowe czepianie się innych
- paniczny strach przed samotnością, poczucie, że bycie samemu oznacza nieistnienie

Jak rozpoznać osobę z antyspołecznym zaburzeniem osobowości?

Zaburzenie to diagnozuje się wtedy, gdy ktoś wykazuje dominujący, trwały wzorec braku poszanowania i naruszania praw innych ludzi, który pojawia się po piętnastym roku życia i wyraża się na co najmniej trzy z wymienionych sposobów:

1. *Łamanie norm społecznych opisujących zachowania zgodne z prawem*, między innymi popełnianie czynów przestępczych
2. *Kłamliwość*
 - wielokrotne dopuszczanie się kłamstw
 - używanie pseudonimów / fałszywych nazwisk
 - oszukiwanie innych dla zysku lub przyjemności
3. *Impulsywność lub niezdolność do planowania działań*
4. *Drażliwość i agresja*^[261], między innymi udział w bójkach i napaściach fizycznych
5. *Lekceważenie bezpieczeństwa własnego lub innych*
6. *Brak odpowiedzialności*
 - notoryczne zaniedbywanie obowiązków w pracy
 - wielokrotne niedotrzymywanie zobowiązań finansowych
7. *Brak wyrzutów sumienia*
 - obojętność w sytuacji krzywdzenia, złego traktowania lub okradania innych
 - racjonalizowanie krzywdzenia, złego traktowania lub okradania innych

Jak rozpoznać młodego człowieka z zaburzeniami zachowania?

Zaburzenia zachowania diagnozuje się w sytuacji, gdy młody człowiek notorycznie łamie podstawowe prawa innych ludzi lub normy społeczne, co przejawia się wystąpieniem co najmniej trzech spośród wymienionych zachowań w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy:

1. *Agresja wobec ludzi lub zwierząt*
 - znęca się nad innymi, grozi im lub ich zastrasza
 - wszczyna bójki

- używa niebezpiecznego narzędzia, które może spowodować poważne obrażenia fizyczne (na przykład pałki lub kija, cegły, rozbitej butelki, noża lub broni palnej)
- dopuszcza się fizycznego okrucieństwa wobec ludzi i/lub zwierząt
- okrada innych w sposób wymagający bezpośredniego kontaktu z ofiarą (na przykład rozbój, wyrwanie torebki, wymuszenie, napad z bronią w ręku)
- zmusza inną osobę do współżycia seksualnego

2. *Niszczenie mienia*

- podpalenie z zamiarem spowodowania poważnych szkód
- celowe niszczenie cudzego mienia

3. *Oszustwo lub kradzież*

- włamanie do cudzego domu, innego budynku lub samochodu
- kłamstwo w celu uzyskania korzyści lub uchylenia się od zobowiązań (kantowanie innych)
- kradzież (na przykład kradzieże w sklepie, fałszerstwo)

4. *Poważne naruszenie reguł*

- nie wraca na noc do domu wbrew zakazom rodziców przed ukończeniem trzynastego roku życia
- ucieka z domu na noc
- wagaruje przed ukończeniem trzynastego roku życia

Jak rozpoznać narcyza?

Osoba zero-negatywna typu N przejawia co najmniej pięć z wymienionych cech:

- wyolbrzymione poczucie własnego znaczenia
- zaabsorbowanie fantazjami na temat własnego sukcesu, władzy, urody lub idealnej miłości
- przekonanie o własnej wyjątkowości i o tym, że powinna się zadawać wyłącznie z ludźmi o wysokim statusie
- nadmierna potrzeba bycia podziwianym
- poczucie, że wszystko jej się należy (roszczeniowość)
- wykorzystywanie innych jako element stylu interpersonalnego
- całkowity brak empatii
- zawiść wobec innych lub przekonanie, że inni jej zazdroszczą
- arogancja

[261] Skrajna agresja reaktywna nie jest tym samym, co psychopatia czy antyspołeczne zaburzenie osobowości. Istnieje inne zaburzenie psychiatryczne

o wiele mówiącej nazwie „okresowe zaburzenie eksplozywne” (IED) lub „impulsywne zaburzenie agresywne”. Uważa się, że jego przyczyną jest słaba kontrola wykonawcza nad systemami regulacji, które zwykle tłumią agresję reaktywną. Zachowanie osoby cierpiącej na to zaburzenie istotnie się różni od zachowania psychopaty, ponieważ przejawia ona tylko jeden symptom (wybuchy wściekłości), bez wszystkich pozostałych cech.



BIBLIOGRAFIA

- Abell, F., Happé, F., Frith, U. (2000). Do triangles play tricks? Attribution of mental states to animated shapes in normal and abnormal development. *Cognitive Development*, 15, 1-16.
- Adolphs, R., Damasio, H., Tranel, D., Cooper, G., Damasio, A. R. (2000). A role for somatosensory cortices in the visual recognition of emotion as revealed by three-dimensional lesion mapping. *Journal of Neuroscience*, 20, 2683-2690.
- Adolphs, R., Gosselin, F., Buchanan, T. W., Tranel, D., Schyns, P., Damasio, R. (2005). A mechanism for impaired fear recognition after amygdala damage. *Nature*, 433, 68-72.
- Adolphs, R., Spezio, M. L., Parlier, M., Piven, J. (2008). Distinct face-processing strategies in parents of autistic children. *Current Biology*, 18, 1090-1093.
- Adolphs, R., Tranel, D., Damasio, H., Damasio, A. R. (1995). Fear and the human amygdala. *Journal of Neuroscience*, 15, 5879-5891.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Amodio, D. M., Frith, C. D. (2006). Meeting of minds: The medial frontal cortex and social cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 7, 268-277.
- Arango, V., Underwood, M. D., Gubbi, A. V., Mann, J. J. (1995). Localized alterations in pre- and postsynaptic serotonin binding sites in the ventrolateral prefrontal cortex of suicide victims. *Brain Research*, 688, 121-133.
- Arendt, H. (1987). *Eichmann w Jerozolimie: Rzecz o banalności zła*. Kraków: Znak.
- Arzy, S., Seeck, M., Ortigue, S., Spinelli, L., Blanke, O. (2006). Induction of an

- illusory shadow person. *Nature*, 443, 287.
- Asch, S. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193, 31-35.
- Ashwin, C., Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Wheelwright, S., Bullmore, E. T. (2007). Differential activation of the amygdala and the „social brain” during fearful face-processing in Asperger Syndrome. *Neuropsychologia*, 45, 2-14.
- Ashwin, C., Chapman, E., Colie, L., Baron-Cohen, S. (2006). Impaired recognition of negative basic emotions in autism: A test of the amygdala theory. *Social Neuroscience*, 1, 349-363.
- Auyeung, B., Baron-Cohen, S., Chapman, E., Knickmeyer, R., Taylor, K, Hackett, G. (2006). Foetal testosterone and the Child Systemizing Quotient (SQ-C). *European Journal of Endocrinology*, 155,123-130.
- Auyeung, B., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Samarawickrema, N., Atkinson, M., Satcher, M. (2009). The children's Empathy Quotient (EQ-C) and Systemizing Quotient (SQ-C): Sex differences in typical development and in autism spectrum conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1509-1521.
- Babiak, P., Hare, R. D. (2007). *Snakes in suit: When psychopaths go to work*. New York: Regan Books.
- Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simmonoff, E., Yuzda, E., Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: Evidence from a British twin study. *Psychological Medicine*, 25, 63-77.
- Bandelow, B., Krause, J., Wedekind, D., Broocks, A., Hajak, G., Ruther, E. (2005). Early traumatic life events, parental attitudes, family history, and birth risk factors in patients with borderline personality disorder and healthy controls. *Psychiatry Research*, 134, 169-179.
- Banissy, M. J., Ward, J. (2007). Mirror-touch synesthesia is linked with empathy. *Nature Neuroscience*, 10, 815-816.
- Baron-Cohen, S. (2006). The hyper-systemizing, assortative mating theory of autism. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*, 30, 865-872.
- Baron-Cohen, S. (2008). *Autism and Asperger Syndrome*. Oxford: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S., (2003). *The essential difference: Men, women, and the extreme male brain*. London: Penguin.
- Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Ashwin, C., Tavassoli, T., Chakrabarti, B. (2009). Talent in autism: Hyper-systemizing, hyper-attention to detail, and sensory hyper-sensitivity. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 364, 1377-1383.
- Baron-Cohen, S., Bor, D., Billington, J., Asher, J., Wheelwright, S., Ashwin, C. (2007). Savant memory in a man with color-number synaesthesia and Asperger Syndrome. *Journal of Consciousness Studies*, 14, 237-251.
- Baron-Cohen, S., Golan, O., Wheelwright, S., Hill, J. J. (2004). *Mindreading: The interactive guide to emotions*. London: Jessica Kingsley.
- Baron-Cohen, S., Hammer, J. (1997). Parents of children with Asperger Syndrome: What is the cognitive phenotype? *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9, 548-554.

- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with autism or Asperger Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813-822.
- Baron-Cohen, S., Lutchmaya, S., Knickmeyer, R. (2004). *Prenatal testosterone in mind: Amniotic fluid studies*. Cambridge: MIT/Bradford Books.
- Baron-Cohen, S., Machlis, A. (2009). Intense negotiations will not necessarily work: Intense empathy will. *Jewish Chronicle*, June 4.
- Baron-Cohen, S., Richler, J., Bisarya, D., Gurunathan, N., Wheelwright, S. (2003). The Systemising Quotient (SQ): An investigation of adults with Asperger Syndrome or high-functioning autism and normal sex differences. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 358, 361-374.
- Baron-Cohen, S., Ring, H., Chitnis, X., Wheelwright, S., Gregory, L., Williams, S., Brammer, M., Bullmore, E. (2006). fMRI of parents of children with Asperger Syndrome: A pilot study. *Brain Cognition*, 61, 122-130.
- Baron-Cohen, S., Ring, H., Moriarty, J., Shmitz, P., Costa, D., Ell, P. (1994). Recognition of mental state terms: A clinical study of autism, and a functional neuroimaging study of normal adults. *British Journal of Psychiatry*, 165, 640-649.
- Baron-Cohen, S., Ring, H., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons, A., Williams, S. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11, 1891-1898.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient (EQ): An investigation of adults with Asperger Syndrome or high-functioning autism, and normal sex differences. *Journal Autism and Developmental Disorders*, 34, 163-175.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., Plumb, I. (2001). The „Reading the Mind in the Eyes” test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger Syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 241-252.
- Bateman, A., Fonagy, P. (2006). *Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A practical guide*. Oxford: Oxford University Press.
- Baumrind, D. (1983). Rejoinder to Lewis’ reinterpretation of parental firm control effects: Are authoritative families really harmonious? *Psychological Bulletin*, 94, 132-142.
- BBC Newsnight, *Whose justice?*, 28 stycznia 2009.
- Beer, J. S., Heerey, E. A., Keltner, D., Scabini, D., Knight, R. T. (2003). The regulatory function of self-conscious emotion: Insights from patients with orbitofrontal damage. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 594-604.
- Beer, J. S., John, O. P., Scabini, D., Knight, R. T. (2006). Orbitofrontal cortex and social behavior: Integrating self-monitoring and emotion-cognition interactions. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 871-879.
- Bell, C., Abrams, J., Nutt, D. (2001). Tryptophan depletion and its implications for psychiatry. *British Journal of Psychiatry*, 178, 399-405.
- Billington, J., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2007). Cognitive style predicts entry into physical sciences and humanities: Questionnaire and performance tests of empathy and systemizing. *Learning and Individual Differences*, 17, 260-268.

- Blair, R. J. R. (1997). Moral reasoning in the child with psychopathic tendencies. *Personality and Individual Differences*, 22, 731-739.
- Blair, R. J. R. (1999). Responsiveness to distress cues in the child with psychopathic tendencies. *Personality and Individual Differences*, 27, 135-145.
- Blair, R. J. R., Coles, M. (2000). Expression recognition and behavioral problems in early adolescence. *Cognitive Development*, 15, 421-434.
- Blair, R. J. R., Mitchell, D., Blair, K. (2005). *The psychopath: Emotion and the brain*. Oxford UK: Blackwell.
- Blakemore, S. J., Bristow, D., Bird, G., Frith, C., Ward, J. (2005). Somatosensory activations during the observation of touch and a case of vision-touch synaesthesia. *Brain*, 128, 1571-1583.
- Blanke, O., Arzy, S. (2005). The out-of-body experience: Disturbed self-processing at the temporo-parietal junction. *Neuroscientist*, 11, 16-24.
- Blastland, M. (2006). *Joe: The only boy in the world*. London: Profile.
- Blonigen, D. M., Carlson, S. R., Krueger, R. F., Patrick, C. J. (2003). A twin study of self-reported psychopathic personality traits. *Personality and Individual Differences*, 35, 179-197.
- Bogod, D. (2004). The Nazi hypothermia experiments: Forbidden data? *Anaesthesia*, 59, 1155-1156.
- Bowlby, J. (1951). *Maternal care and mental health*. Geneva: World Health Organization.
- Bowlby, J. (2007). *Przywiązanie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Brambilla, P., Soloff, P. H., Sala, M., Nicoletti, M. A., Keshavan, M. S., Soares, J. C. (2004). Anatomical MRI study of borderline personality disorder patients. *Psychiatry Research*, 131, 125-133.
- Bremner, J.D., Randall, P., Scott, T. M., Capelli, S., Delaney, R., McCarthy, G., Chamey, D. S. (1995). Deficits in short-term memory in adult survivors of childhood abuse. *Psychiatry Research*, 59, 97-107.
- Browning, C. R. (2000). *Zwykli ludzie: 101 Policyjny Batalion Rezerwy i ostateczne rozwiązanie w Polsce*. Warszawa: Bellona.
- Bryer, J. B., Nelson, B. A., Miller, J. B., Krol, P. A. (1987). Childhood sexual and physical abuse as factors in adult psychiatric illness. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1426-1430.
- Buber, M. (1992). *Ja i Ty: wybór pism filozoficznych*. Warszawa: Pax.
- Buckholtz, J. W., Meyer-Lindenberg, A. (2008). MAOA and the neurogenetic architecture of human aggression. *Trends in Neurosciences*, 31, 120-129.
- Buckholtz, J. W., Treadway, M. T., Cowan, R. L., Woodward, N. D., Benning, S. D., Li, R., Ansari, M. S., Baldwin, R. M., Schwartzman, A. N., Shelby, E. S., Smith, C. E., Cole, D., Kessler, R. M., Zald, D. H. (2010). Mesolimbic dopamine reward system hypersensitivity in individuals with psychopathic traits. *Nature Neuroscience*, 13, 419-421.
- Buergenthal, T. (2008). *Dziecko szczęścia*. Warszawa: Bauer-Weltbild Media.
- Bufalari, I., Aprile, T., Avenanti, A., Di Russo, F., Aglioti, S. M. (2007). Empathy for pain and touch in the human somatosensory cortex. *Cerebral Cortex*, 17, 2553-

2561.

- Burnett, S., Blakemore, S. J. (2009). The development of adolescent social cognition? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167, 51-56.
- Calder, A. J., Lawrence, A. D., Young, A. W. (2001). Neuropsychology of fear and loathing. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 352-363.
- Campbell, R., Heywood, C., Cowey, A., Regard, M., Landis, T. (1990). Sensitivity to eye gaze in prosopagnosic patients and monkeys with superior temporal sulcus ablation. *Neuropsychologia*, 28, 1123-1142.
- Carr, L. M., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J., Lenzi, G. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 100, 5497–5502.
- Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, I. W., Taylor, A., Poulton, R. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science*, 297, 851-854.
- Caspi, A., Silva, P. A. (1995). Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, 486-498.
- Castelli, F., Frith, C., Happé, F., Frith, U. (2002). Autism, Asperger Syndrome and brain mechanisms for the attribution of mental states to animated shapes. *Brain*, 125, 1839-1849.
- Cesarini, D. (2008). *Eichmann: jego życie i zbrodnie*. Zakrzewo: Replika.
- Chakrabarti, B., Bullmore, E. T., Baron-Cohen, S. (2006). Empathizing with basic emotions: Common and discrete neural substrates. *Social Neuroscience*, 1, 364-384.
- Chakrabarti, B., Dudbridge, F., Kent, L., Wheelwright, S., Hill-Cawthome, G., Allison, C., Banejee-Basu, S., Baron-Cohen, S. (2009). Genes related to sex steroids, neural growth, and social-emotional behavior are associated with autistic traits, empathy, and Asperger Syndrome. *Autism Research*, 2, 157-177.
- Chakrabarti, B., Kent, L., Suckling, J., Bullmore, E. T., Baron-Cohen, S. (2006). Variations in the human cannabinoid receptor (CNR1) gene modulate striatal response to happy feces. *European Journal of Neuroscience*, 23, 1944-1948.
- Chapman, E., Baron-Cohen, S., Auyeung, B., Knickmeyer, R., Taylor, K., Hackett, G. (2006). Foetal testosterone and empathy: Evidence from the Empathy Quotient (EQ) and the „Reading the Mind in the Eyes” test. *Social Neuroscience*, 1, 135-148.
- Chartrand, T. L., Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 893-910.
- Cheng, Y., Lin, C. P., Liu, H. L., Hsu, Y. Y., Lim, K. E., Hung, D., Decety, J. (2007). Expertise modulates the perception of pain in others. *Current Biology*, 17, 1708-1713.
- Chiu, P. H., Kayali, M. A., Kishida, K. T., Tomlin, D., Klinger, L. G., Klinger, M. R., Montague, P. R. (2008). Self responses along cingulate cortex reveal quantitative neural phenotype for high-functioning autism. *Neuron*, 57, 463-473.

- Christie, R., Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- Cicchetti, D., Cummings, E. M., Greenberg, M. T., Marvin, R. S. (1990). An organization perspective on attachment beyond infancy. W: M. Greenberg, D. Cicchetti, M. Cummings (red.), *Attachment in the Preschool Years* (s. 3-50). Chicago: University of Chicago Press.
- Cleckley, H. M. (1982). *The mask of sanity: An attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality*. St. Louis: Mosby Medical Library.
- Cooper, A. M. (1997). Further developments in the clinical diagnosis of narcissistic personality disorder. W: E. F. Ronningstram (red.), *Disorders of narcissism: Diagnostic, clinical, and empirical implications* (s. 53-74). Washington: American Psychiatric Press.
- Corbett, B. A., Constantine, L. J., Hendren, R., Roche, D., Ozonoff, S. (2009). Examining executive functioning in children with autism spectrum disorder, attention deficit hyperactivity disorder, and typical development. *Psychiatry Research*, 166, 210-222.
- Coricelli, G., Nagel, R. (2009). Neural correlates of depth of strategic reasoning in medial prefrontal cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 106, 9163-9168.
- Craig, A. D. (2009). How do you feel—now? The anterior insula and human awareness. *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 59-70.
- Craig, M. C., Catani, M., Deeley, Q., Latham, R., Daly, E., Kanaan, R., Picchioni, M., McGuire, P. K., Fahy, T., Murphy, D. G. (2009). Altered connections on the road to psychopathy. *Molecular Psychiatry*, 14, 946-953.
- Craine, A., Yang, Y., Narr, K. L., Toga, A. W. (2009). Sex differences in orbitofrontal gray matter as a partial explanation for sex differences in antisocial personality. *Molecular Psychiatry*, 136.
- Critchley, H. D., Daly, E. M., Bullmore, E. T., Williams, S. C. R., Van Amelsvoort, T., Robertson, D. M., Rowe, A., Phillips, M., McAlonan, G., Howlin, P., Murphy, D. G. (2000). The functional neuroanatomy of social behavior: Changes in cerebral blood flow when people with autistic disorder process facial expressions. *Brain*, 123, 2203-2212.
- Dalton, K. M., Nacewicz, B. M., Johnstone, T., Schaefer, H. S., Gernsbacher, M. A., Goldsmith, H. H., Alexander, A. L., Davidson, R. J. (2005). Gaze fixation and the neural circuitry of face processing in autism. *Nature Neuroscience*, 10, 1-8.
- Damasio, A. (1999). *Błąd Kartezjusza: emocje, rozum i ludzki mózg*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Damasio, A. R., Tranel, D., Damasio, H. C. (1991). Somatic markers and the guidance of behavior: Theory and preliminary testing. W: H. S. Levin, H. M. Eisenberg, A. L. Benton (red.), *Frontal lobe junction and dysfunction* (s. 217-229). New York: Oxford University Press.
- Damasio, A. R., Tranel, D., Damasio, H. (1990). Individuals with sodopathic behavior caused by frontal damage fail to respond autonomically to social stimuli. *Behavioral Brain Research*, 41, 81-94.

- Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A. M., Damasio, A. R. (1994). The return of Phineas Gage: Clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, *264*, 1102-1105.
- Dapretto, M., Davies, M. S., Pfeifer, J. H., Scott, A. A., Sigman, M., Bookheimer, S. Y., Iacoboni, M. (2006). Understanding emotions in others: Mirror neuron dysfunction in children with autism spectrum disorders. *Nature Neuroscience*, *9*, 28-30.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*, 113-126.
- Davis, M. H. (1999). *Empatia. O umiejętności współodczuwania*. Gdańsk: GWP.
- Davis, M. H., Luce, C., Kraus, S. J. (1994). The heritability of characteristics associated with dispositional empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*, 369-391.
- De Waal, F. (2009). *The age of empathy: Nature's lessons for a kinder society*. New York: Crown.
- De Waal, F., Leimgruber, K., Greenberg, A. R. (2008). Giving is self-rewarding for monkeys. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *105*, 13685–13689.
- Decety, J., Lamm, C. (2007). The role of the right temporoparietal junction in social interaction: How low-level computational processes contribute to meta-cognition. *Neuroscientist*, *13*, 580-593.
- Decety, J., Michalska, K. J., Akitsuki, Y., Lahey, B. B. (2009). Atypical empathic responses in adolescents with aggressive conduct disorder: A functional MRI investigation. *Biological Psychology*, *80*, 203-211.
- DeKlyen, M., Speltz, M. L., Greenberg, M. T. (1998). Fathering and early onset conduct problems: Positive and negative parenting, father-son attachment, and the marital context. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *1*, 3-21.
- Dennett, D. (1995). *Darwin's dangerous idea*. New York: Simon and Schuster.
- Di Martino, A., Ross, K., Uddin, L. Q., Sklar, A. B., Castellanos, F. X., Milham, M. P. (2009). Functional brain correlates of social and nonsocial processes in autism spectrum disorders: An activation likelihood estimation meta-analysis. *Biological Psychiatry*, *65*, 63-74.
- Dinstein, I., Thomas, C., Humphreys, K., Minshew, N., Behrmann, M., Heeger, D. J. (2010). Normal movement selectivity in autism. *Neuron*, *66*, 461-469.
- Dodge, K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, *44*, 559-584.
- Domes, G., Heinrichs, M., Michel, A., Berger, C., Herpertz, S. C. (2007). Oxytocin improves „mind-reading” in humans. *Biological Psychiatry*, *61*, 731-733.
- Domschke, K., Dannlowski, U., Ohrmann, P., Lawford, B., Bauer, J., Kugel, H., Heindel, W., Young, R., Morris, P., Arolt, V., Deckert, J., Suslow, T., Baune, B. T. (2008). Cannabinoid receptor 1 (CNR1) gene: Impact on antidepressant treatment response and emotion processing in major depression. *European Neuropsychopharmacology*, *18*, 751-759.

- Donaldson, Z. R., Young, L. J. (2008). Oxytocin, vasopressin, and the neurogenetics of sociality. *Science*, 322, 900-904.
- Donegan, N. H., Sanislow, C. A., Blumberg, H. P., Fulbright, R. K., Lacadie, C., Skudlarski, P., Gore, J. C., Olson, I. R., McGlashan, T. H., Wexler, B. E. (2003). Amygdala hyperreactivity in borderline personality disorder: Implications for emotional dysregulation. *Biological Psychiatry*, 54, 1284-1293.
- Dorris, L., Espie, C. A. E., Knott, F., Salt, J. (2004). Mindreading difficulties in the siblings of people with Asperger's Syndrome: Evidence for a genetic influence in the abnormal development of a specific cognitive domain. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 412-418.
- Drevets, W. C. (2003). Neuroimaging abnormalities in the amygdala in mood disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 985, 420-444.
- Driessen, M., Herrmann, J., Stahl, K. L., Zwaan, M., Meier, S., Hill, A., Osterheider, M., Petersen, D. (2000). Magnetic resonance imaging volumes of the hippocampus and the amygdala in women with borderline personality disorder and early traumatization. *Archives of General Psychiatry*, 57, 1115-1122.
- Dunn, J., Hughes, C. (2001). „I got some swords and you're dead!": Violent fantasy, antisocial behavior, friendship, and moral sensibility in young children. *Child Development*, 72, 491-505.
- Ebisch, S. J., Perrucci, M. G., Ferretti, A., Del Gratta, C., Romani, G. L., Gallese, V. (2008). The sense of touch: Embodied simulation in a visuotactile mirroring mechanism for observed animate or inanimate touch. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20, 1611-1623.
- Epstein, R. P., Israel, S., Lerer, E., Uzefovsky, F., Shalev, I., Gritsenko, I., Riebold, M., Salomon, S., Yirmiya, N. (2009). Arginine, vasopressin, and oxytocin modulate human social behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167, 87-102.
- Ernst, M., Zametkin, A. J., Matochik, J. A., Pascualvaca, D., Cohen, R. M. (1997). Low medial prefrontal dopaminergic activity in autistic children. *Lancet*, 350, 638.
- Everitt, B. J., Cardinal, R. N., Parkinson, J. A., Robbins, T. W. (2003). Appetitive behavior: Impact of amygdala-dependent mechanisms of emotional learning. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 985, 233-250.
- Fazel, S., Danesh, J. (2002). Serious mental disorder in 23,000 prisoners: A systematic review of 62 surveys. *Lancet*, 359, 545-550.
- Fertuck, E. A., Jekal, A., Song, I., Wyman, B., Morris, M. C., Wilson, S. T., Brodsky, B. S., Stanley, B. (2009). Enhanced „Reading the Mind in the Eyes" in borderline personality disorder compared to healthy controls. *Psychological Medicine*, 39, 1979-1988.
- Fertuck, E. A., Lenzenweger, M. F., Clarkin, J. F., Hoermann, S., Stanley, B. (2006). Executive neurocognition, memory systems, and borderline personality disorder. *Clinical Psychology Review*, 26, 346-375.
- Fitzgerald, M., O'Brien, B. (2007). *Genius genes: How Asperger talents changed the world*. Shawnee Mission: Autism Asperger Publishing.

- Fletcher, P. C., Happé, F., Frith, U., Baker, S. C., Dolan, R. J., Frackowiak, R. S. J., Frith, C. D. (1995). Other minds in the brain: A functional imaging study of „theory of mind” in story comprehension. *Cognition*, *57*, 109-128.
- Flor, H., Birbaumer, N., Hermann, C., Ziegler, S., Patrick, C. J. (2002). Aversive Pavlovian conditioning in psychopaths: Peripheral and central correlates. *Psychophysiology*, *39*, 505-518.
- Folstein, S., Rutter, M. (1977). Infantile autism: A genetic study of 21 twin pairs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *18*, 297-321.
- Fonagy, P. (2000). Attachment and borderline personality disorder. *Journal of the American Psychoanalytical Association*, *48*, 1129-1146 (dyskusja 1175-1187).
- Frank, H., Paris, J. (1981). Recollections of family experience in borderline patients. *Archives of General Psychiatry*, *38*, 1031-1034.
- Frith, C. D., Frith, U. (2008). The self and its reputation in autism. *Neuron*, *57*, 331-332.
- Frith, U., Frith, C. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, *358*, 459-473.
- Gillberg, C. (1992). The Emanuel Miller Lecture, 1991. Autism and autistic-like conditions: Subclasses among disorders of empathy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *33*, 813-842.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Granader, Y., McClintock, S., Day, K., Leggett, V. (2010). Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: An intervention using animated vehicles with real emotional faces. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*, 269-279.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J. J. (2006). Systemizing empathy: Teaching adults with Asperger Syndrome to recognize complex emotions using interactive multi-media. *Development and Psychopathology*, *18*, 589-615.
- Goldenfeld, N., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2005). Empathizing and systemizing in males, females, and autism. *Clinical Neuropsychiatry*, *2*, 338-345.
- Goyer, P. F., Andreason, P. J., Semple, W. E., Clayton, A. H., King, A. C., Compton-Toth, B. A., Schulz, S. C., Cohen, R. M. (1994). Positron-emission tomography and personality disorders. *Neuropsychopharmacology*, *10*, 21-28.
- Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the Junctions of the septo-hippocampal system*. Oxford, UK: Clarendon Press.
- Grezes, J., Wicker, B., Berthoz, S., de Gelder, B. (2009). A failure to grasp the affective meaning of actions in autism spectrum disorder subjects. *Neuropsychologia*, *47*, 1816-1825.
- Grossman, E. D., Blake, R. (2001). Brain activity evoked by inverted and imagined biological motion. *Vision Research*, *41*, 1475-1482.
- Gunderson, J. G., Englund, D. W. (1981). Characterizing the families of borderlines: A review of the literature. *Psychiatric Clinics of North America*, *4*, 159-168.
- Gunderson, J. G., Kerr, J., Englund, D. W. (1980). The families of borderlines: A comparative study. *Archives of General Psychiatry*, *37*, 27-33.
- Gusnard, D. A., Akbudak, E., Shulman, G. L., Raichle, M. E. (2001). Medial

- prefrontal cortex and self-referential mental activity: Relation to a default mode of brain function. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 98, 4259-4264.
- Happé, F., Ehlers, S., Fletcher, P., Frith, U., Johansson, M., Gillberg, C., Dolan, R., Frackowiak, R., Frith, C. (1996). „Theory of mind” in the brain: Evidence from a PET scan study of Asperger Syndrome. *Neuroreport*, 8, 197-201.
- Hariri, A. R., Drabant, E. M., Munoz, K. E., Kolachana, B. S., Mattay, V. S., Egan, M. P., Weinberger, D. R. (2005). A susceptibility gene for affective disorders and the response of the human amygdala. *Archives of General Psychiatry*, 62, 146-152.
- Hariri, A. R., Mattay, V. S., Tessitore, A., Kolachana, B., Fera, F., Goldman, D., Egan, M., Weinberger, D. R. (2002). Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amygdala. *Science*, 297, 400-403.
- Harlow, H. F., Dodsworth, R., O., Harlow, M. K. (1965). Total social isolation in monkeys. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 54, 90-97.
- Harlow, H., Zimmerman, R. (1959). Affectionless responses in the infant monkey. *Science*, 130, 421-432.
- Harris, P. (1989). *Children and emotions*. London: Blackwell.
- Hart, S. D., Hare, R. D. (1996). Psychopathy and antisocial personality disorder. *Current Opinion in Psychiatry*, 9, 129-132.
- Haslam, S. A., Reicher, S. D. (2008). Questioning the banality of evil. *The Psychologist*, 21, 16-19.
- Haznedar, M. M., Buchsbaum, M. S., Wei, T. C., Hof, P. R., Cartwright, C., Bienstock, C. A., Hollander, E. (2000). Limbic circuitry in patients with autism spectrum disorders studied with positron emission tomography and magnetic resonance imaging. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1994-2001.
- Heims, H. C., Critchley, H. D., Dolan, R., Mathias, C. J., Cipolotti, L. (2004). Social and motivational functioning is not critically dependent on feedback of autonomic responses: Neuropsychological evidence from patients with pure autonomic failure. *Neuropsychologia*, 42, 1979-1988.
- Herpertz, S. C., Dietrich, T. M., Wenning, B., Krings, T., Erberich, S. G., Willmes, K., Thron, A., Sass, H. (2001). Evidence of abnormal amygdala functioning in borderline personality disorder: A functional MRI study. *Biological Psychiatry*, 50, 292-298.
- Herrington, J. D., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Brammer, M., Singh, K. D., Bullmore, E. T., Williams, S. C. R. (2007). The role of MT+/V5 during biological motion perception in Asperger Syndrome: An fMRI study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 14-27.
- Hettema, J. M., Neale, M. C., Kendler, K. S. (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1568-1578.
- Hill, E., Berthoz, S., Frith, U. (2004). Brief report: Cognitive processing of own emotions in individuals with autistic spectrum disorder and in their relatives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 229-235.
- Hinde, R. A., Spencer-Booth, Y. (1971). Effects of brief separation from mother on

- rhesus monkeys. *Science*, *173*, 111-118.
- Hoekstra, R., Bartels, M., Hudziak, J., Van Beijsterveldt, T., Boomsma, D. (2007). Genetic and environmental covariation between autistic traits and behavioral problems. *Twin Research and Human Genetics*, *10*, 853-860.
- Hoffman, M. L. (1994). Discipline and internalization. *Developmental Psychology*, *30*, 26-28.
- Hollander, E., Bartz, J., Chaplin, W., Phillips, A., Sumner, J., Soorya, L., Anagnostou, E., Wasserman, S. (2007). Oxytocin increases retention of social cognition in autism. *Biological Psychiatry*, *61*, 498-503.
- Holliday-Willey, L. (1999). *Pretending to be normal*. London: Jessica Kingsley.
- Hughes, C., Jaffee, S. R., Happé, F., Taylor, A., Caspi, A., Moffitt, T. E. (2005). Origins of individual differences in theory of mind: From nature to nurture? *Child Development*, *76*, 356-370.
- Hutchison, W. D., Davis, K. D., Lozano, A. M., Tasker, R. R., Dostrovsky, J. O. (1999). Pain-related neurons in the human cingulate cortex. *Nature Neuroscience*, *2*, 403-405.
- Inman, D. J., Bascue, L. O., Skoloda, T. (1985). Identification of borderline personality disorders among substance abuse inpatients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *2*, 229-232.
- Ishida, H., Nakajima, K., Inase, M., Murata, A. (2010). Shared mapping of own and others' bodies in visuotactile bimodal area of monkey parietalex cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *22*, 83-96.
- Isomesta, E. T., Henriksson, M. M., Heikkinen, M. E., Aro, H. M., Marttunen, M. J., Kuoppasalmi, K. L., Lonnqvist, J. K. (1996). Suicide among subjects with personality disorders. *American Journal of Psychiatry*, *153*, 667-673.
- Jabbi, M., Swart, M., Keysers, C. (2007). Empathy for positive and negative emotions in the gustatory cortex. *Neuroimage*, *34*, 1744-1753.
- Jackson, P. L., Meltzoff, A. N., Decety, J. (2005). How do we perceive the pain of others? A window into the neural processes involved in empathy. *Neuroimage*, *24*, 771-779.
- Jacobson, L., Sapolsky, R. (1991). The role of the hippocampus in feedback regulation of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis. *Endocrine Reviews*, *12*, 118-134.
- Jenkins, A. C., Macrae, C. N., Mitchell, J. P. (2008). Repetition suppression of ventromedial prefrontal activity during judgments of self and others. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *105*, 4507-4512.
- Jeon, D., Kim, S., Chetana, M., Jo, D., Ruley, H. E., Lin, S. Y., Rabah, D., Kinet, J. P., Shin, H. S. (2010). Observational fear learning involves affective pain system and Cav1.2 Ca²⁺ channels in ACC. *Nature Neuroscience*, *13*, 482-488.
- Johansen, J. P., Hamanaka, H., Monfils, M. H., Behnia, R., Deisseroth, K., Blair, H. T., Ledoux, J. E. (2010). Optical activation of lateral amygdala pyramidal cells instructs associative fear learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *107*, 12692-12697.
- Johnson, C., Tobin, D., Enright, A. (1989). Prevalence and clinical characteristics of

- borderline patients in an eating-disordered population. *Journal of Clinical Psychiatry*, 50, 9-15.
- Johnson, S. C., Baxter, L. C., Wilder, L. S., Pipe, J. G., Heiserman, J. E., Prigatano, G. P. (2002). Neural correlates of self-reflection. *Brain*, 125, 1808-1814.
- Juengling, F. D., Schmahl, C., Hesslinger, B., Ebert, D., Bremner, J. D., Gostomzyk, J., Bohus, M., Lieb, K. (2003). Positron emission tomography in female patients with borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 37, 109-115.
- Kana, R., Keller, T. A., Cherkassky, V. L., Minshew, N. J., Just, M. A. (2009). A typical frontal-posterior synchronization of theory of mind regions in autism during mental state attribution. *Social Neuroscience*, 4, 135-152.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Kawagoe, R., Takikawa, Y., Hikosaka, O. (1998). Expectation of reward modulates cognitive signals in the basal ganglia. *Nature Neuroscience*, 1, 411-416.
- Kelley, W. M., Macrae, C. N., Wyland, C. L., Caglar, S., Inati, S., Heatherton, T. F. (2002). Finding the self? An event-related fMRI study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14, 785-794.
- Kempton, M. J., Haldane, M., Jopia, J., Christodoulou, T., Powell, J., Collier, D., Williams, S. C., Frangou, S. (2009). The effects of gender and COMT Val158Met polymorphism on fearful facial affect recognition: A fMRI study. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 12, 371-381.
- Kennedy, D. P., Courchesne, E. (2008). The intrinsic functional organization of the brain is altered in autism. *Neuroimage*, 39, 1877-1885.
- Kennedy, D. P., Redcay, E., Courchesne, E. (2006). Failing to deactivate: Resting functional abnormalities in autism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 103, 8275-8280.
- Keysers, C., Kaas, J. H., Gazzola, V. (2010). Somatosensation in social perception. *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 417-428.
- Keysers, C., Wicker, B., Gazzola, V., Anton, J. L., Fogassi, L., Gallese, V. (2004). A touching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*, 42, 335-346.
- King-Casas, B., Sharp, C., Lomax-Bream, L., Lohrenz, T., Fonagy, P., Montague, P. R. (2008). The rupture and repair of cooperation in borderline personality disorder. *Science*, 321, 806-810.
- Knafo, A., Zahn-Waxler, C., Van Hulle, C., Robinson, J. L., Rhee, S. H. (2008). The developmental origins of a disposition toward empathy: Genetic and environmental contributions. *Emotion*, 8, 737-752.
- Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, P., Hauser, M., Damasio, A. (2007). Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgments. *Nature*, 446, 908-911.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U., Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435, 673-676.
- Krajbich, I., Adolphs, R., Tranel, D., Denburg, N. L., Camerer, C. F. (2009).

- Economic games quantify diminished sense of guilt in patients with damage to the prefrontal cortex. *Journal of Neuroscience*, 29, 2188-2192.
- Kreisman, J. J., Straus, H. (1989). *I hate you, Don't leave me: Understanding the borderline personality*. New York: Avon Books.
- Kumar, P., Waiter, G., Ahearn, T., Milders, M., Reid, I., Steele, J. D. (2008). Frontal operculum temporal difference signals and social motor response learning. *Human Brain Mapping*, 30, 1421-1430.
- Lamm, C., Batson, C. D., Decety, J. (2007). The neural substrate of human empathy: Effects of perspective-taking and cognitive appraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19, 42-58.
- Lamm, C., Nusbaum, H. C., Meltzoff, A. N., Decety, J. (2007). What are you feeling? Using functional magnetic resonance imaging to assess the modulation of sensory and affective responses during empathy for pain. *PLoS One*, 2, e1292.
- Lawson, J., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2004). Empathising and systemising in adults with and without Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 301-310.
- LeDoux, J. E. (2000). *Mózg emocjonalny. Tajemnicze podstawy życia emocjonalnego*. Poznań: Wydawnictwo Media Rodzina.
- Lee, K. H., Siegle, G. J. (6 marca 2009). Common and distinct brain networks underlying explicit emotional evaluation: A meta-analytic study. *Social, Cognitive, and Affective Neuroscience*, doi: 10.1093/scan/nsp001.
- Lee, M., Prentice, N. M. (1988). Interrelations of empathy, cognition, and moral reasoning with dimensions of juvenile delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16, 127-139.
- Leslie, A. (1987). Pretense and representation: The origins of „theory of mind’. *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Levenston, G. K., Patrick, C. J., Bradley, M. M., Lang, P. J. (2000). The psychopath as observer: Emotion and attention in picture processing. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 373-385.
- Levine, A., Zagoory-Sharon, O., Feldman, R., Weller, A. (2007). Oxytocin during pregnancy and early postpartum: Individual patterns and maternal-fetal attachment. *Peptides*, 28, 1162-1169.
- Links, P. S., Steiner, M., Ofibrd, D. R., Eppel, A. (1988). Characteristics of borderline personality disorder: A Canadian study. *Canadian Journal of Psychiatry*, 33, 336-340.
- Loehlin, J. C., Nichols, R. C., (1976). *Heredity, environment, and personality*. Austin: University of Texas Press.
- Lombardo, M. V., Baron-Cohen, S. (2010). Unraveling the paradox of the autistic self. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1, 393-403.
- Lombardo, M. V., Baron-Cohen, S., Belmonte, M. K., Chakrabarti, B. (w druku). Neural endophenotypes of social behavior in autism spectrum conditions. W: J. Decety, J. Cadoppo (red.), *Handbook of Social Neuroscience*. Oxford: Oxford University Press.
- Lombardo, M. V., Chakrabarti, B., Bullmore, E. T., Consortium, M. A., Baron-

- Cohen, S. (w druku). Atypical neural mechanisms for mentalizing about self and other in autism. *Archives of General Psychiatry*.
- Lombardo, M. V., Chakrabarti, B., Bullmore, E. T., Sadek, S. A., Pasco, G., Wheelwright, S. J., Suckling, J., Baron-Cohen, S. (2010). Atypical neural self-representation in autism. *Brain*, 133, 611-624.
- Lombardo, M. V., Chakrabarti, B., Bullmore, E. T., Wheelwright, S. J., Sadek, S. A., Suckling, J., Baron-Cohen, S. (2010). Shared neural circuits for mentalizing about the self and others. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22, 1623-1635.
- Lombardo, M. V., Barnes, J. L., Wheelwright, S., Baron-Cohen, S. (2007). Self-referential cognition and empathy in autism. *PLoS*, 2.
- Loranger, A. W., Oldham, J. M., Tullis, B. H. (1982). Familial transmission of DSM-III borderline personality disorder. *Archives of General Psychiatry*, 39, 795-799.
- Lorenz, A. R., Newman, J. P. (2002). Deficient response modulation and emotion processing in low-anxious Caucasian psychopathic offenders: Results from a lexical decision task. *Emotion*, 2, 91-104.
- Losh, M., Adolphs, R., Poe, M. L. D., Couture, S., Penn, D., Baranek, G. T., Piven, J. (2009). Neuropsychological profile of autism and the broad autism phenotype. *Archives of General Psychiatry*, 66, 518-526.
- Losh, M., Piven, J. (2007). Social cognition and the broad autism phenotype: Identifying genetically meaningful phenotypes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 105-112.
- Lykken, D. T. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55, 6-10.
- Macmillan, M. (2000). Restoring Phineas Gage: A 150th retrospective. *Journal of the History of the Neurosciences*, 9, 46-66.
- Macmillan, M. (2002). *An odd kind of fame: stories of Phineas Gage*. Cambridge, Ma: The MIT Press.
- Marshall, L. A., Cooke, D. J. (1999). The childhood experiences of psychopaths: A retrospective study of familial and societal factors. *Journal of Personality Disorders*, 13, 211-225.
- Masserman, J. H., Wechkin, S., Terris, W. (1964). „Altruistic” behavior in rhesus monkeys. *American Journal of Psychiatry*, 121, 584-585.
- Matthews, K. A., Batson, C. D., Horn, J., Rosenman, R. H. (1981). „Principles in his nature which interest him in the fortune of others...”: The heritability of empathic concern for others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 237-247.
- Mayberg, H. S., Lozano, A. M., Voon, V., McNeely, H. E., Seminowicz, D., Hamani, C., Schwab, J. M., Kennedy, S. H. (2005). Deep brain stimulation for treatment-resistant depression. *Neuron*, 45, 651-660.
- McEwen, B. S., Angulo, J., Cameron, H., Chao, H. M., Daniels, D., Gannon, M. N., Gould, E., Mendelson, S., Sakai, R., Spencer, R. (1992). Paradoxical effects of adrenal steroids on the brain: Protection versus degeneration. *Biological Psychiatry*, 31, 177-199.
- Mednick, S. A., Kandel, E. S. (1988). Congenital determinants of violence. *Bulletin of the American Academy of Psychiatry Law*, 16, 101-109.

- Meyer-Lindenberg, A., Buckholtz, J. W., Kolachana, B., Hariri, A. R., Pezawas, L., Blasi, G., Wabnitz, A., Honea, R., Verchinski, B., Callicott, J. H., Egan, M., Mattay, V., Weinberger, D. R. (2006). Neural mechanisms of genetic risk for impulsivity and violence in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *103*, 6269-6274.
- Meyer-Lindenberg, A., Kolachana, B., Gold, B., Olsh, A., Nicodemus, K. K., Mattay, V., Dean, M., Weinberger, D. R. (2009). Genetic variants in AVPR1A linked to autism predict amygdala activation and personality traits in healthy humans. *Molecular Psychiatry*, *14*, 968-975.
- Milgram, S. (2008). *Postuszeństwo wobec autorytetu*. Kraków: WAM.
- Mineka, S., Davidson, M., Cook, M., Keir, R. (1984). Observational conditioning of snake fear in rhesus monkeys. *Journal of Abnormal Psychology*, *93*, 355-372.
- Minio-Paluello, I., Baron-Cohen, S., Avenanti, A., Walsh, V., Aglioti, S. M. (2009). Absence of embodied empathy during pain observation in Asperger Syndrome. *Biological Psychiatry*, *65*, 55-62.
- Mitani, J., Watts, D., Amsler, S. (2010). Lethal intergroup aggression leads to territorial expansion in wild chimpanzees. *Current Biology*, *20*, 507-508.
- Mitchell, J. P., Macrae, C. N., Banaji, M. R. (2006). Dissociable medial prefrontal contributions to judgments of similar and dissimilar others. *Neuron*, *50*, 655-663.
- Moran, J. M., Macrae, C. N., Heatherton, T. F., Wyland, C. L., Kelley, W. M. (2006). Neuroanatomical evidence for distinct cognitive and affective components of self. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *18*, 1586-1594.
- Morrison, I., Lloyd, D., di Pellegrino, G., Roberts, N. (2004). Vicarious responses to pain in the anterior cingulate cortex: Is empathy a multisensory issue? *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*, *4*, 270-278.
- Mukamel, R., Ekstrom, A. D., Kaplan, J., Iacoboni, M., Fried, I. (2010). Single-neuron responses in humans during execution and observation of actions. *Current Biology*, *20*, 750-756.
- Murphy, D. G., Daly, E., Schmitz, N., Toal, F., Murphy, K., Curran, S., Erlandsson, K., Eersels, J., Kerwin, R., Ell, P., Travis, M. (2006). Cortical serotonin 5-HT₂A receptor binding and social communication in adults with Asperger's Syndrome: An in vivo SPECT study. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 934-936.
- Myers, P., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2004). *An exact mind*. London: Jessica Kingsley.
- Nace, E. P., Saxon, J. J. Jr., Shore, N. (1983). A comparison of borderline and non-borderline alcoholic patients. *Archives of General Psychiatry*, *40*, 54-56.
- New, A. S., Triebwasser, J., Charney, D. S. (2008). The case for shifting borderline personality disorder to Axis I. *Biological Psychiatry*, *64*, 653-659.
- Newman, J. P. (1998). Psychopathic behaviour: An information processing perspective. W: D. J. Cooke, A. E. Forth, R. D. Hare (red.), *Psychopathy: Theory, research, and implications for society* (s. 81-104). Dordrecht, Netherlands: Kluwer.
- Newman, J. P., Patterson, C. M., Kosson, D. S. (1987). Response perseveration in psychopaths. *Journal of Abnormal Psychology*, *96*, 145-148.
- Northoff, G., Heinzl, A., de Greek, M., BERPohl, F., Dobrowolny, H., Panksepp, J.

- (2006). Self-referential processing in our brain: A meta-analysis of imaging studies on the self. *Neuroimage*, *31*, 440-457.
- Oakley, B. (2011). *Pathological altruism*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Ochsner, K. N., Beer, J. S., Robertson, E. R., Cooper, J. C., Gabrieli, J. D., Kihlstrom, J. F., D'Esposito, M. (2005). The neural correlates of direct and reflected self-knowledge. *Neuroimage*, *28*, 797-814.
- Ochsner, K. N., Knierim, K., Ludlow, D. H., Hanelin, J., Ramachandran, T., Glover, G., Mackey, S. C. (2004). Reflecting upon feelings: An fMRI study of neural systems supporting the attribution of emotion to self and other. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *16*, 1746-1772.
- Ockelford, A. (2007). *In the key of genius: The extraordinary life of Derek Paravicini*. London: Arrow Books.
- Ogata, S. N., Silk, K. R., Goodrich, S., Lohr, N. E., Westen, D., Hill, E. M. (1990). Childhood sexual and physical abuse in adult patients with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, *147*, 1008-1013.
- Ohnishi, T., Matsuda, H., Hashimoto, T., Kunihiro, T., Nishikawa, M., Uema, T., Sasaki, M. (2000). Abnormal regional cerebral blood flow in childhood autism. *Brain*, *123*, 1838-1844.
- Owens, G., Granader, Y., Humphrey, A., Baron-Cohen, S. (2008). LEGO® therapy and the social use of language programme: An evaluation of two social skills interventions for children with high-functioning autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*, 1944-1957.
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. New York: Oxford University Press.
- Paris, J., Nowlis, D., Brown, R. (1988). Developmental factors in the outcome of borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *29*, 147-150.
- Paris, J., Zweig-Frank, H. (2001). A 27-year follow-up of patients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *42*, 482-487.
- Paris, J., Zweig-Frank, H., Guzder, J. (1994). Risk factors for borderline personality in male outpatients. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *182*, 375-380.
- Pelphrey, K. A., Morris, J. P., McCarthy, G. (2005). Neural basis of eye gaze processing deficits in autism. *Brain*, *128*, 1038-1048.
- Pelphrey, K. A., Morris, J. P., McCarthy, G., Labar, K. S. (2007). Perception of dynamic changes in facial affect and identity in autism. *Social, Cognitive, and Affective Neuroscience*, *2*, 140-149.
- Perrett, D. I., Penton-Voak, I. S., Little, A. C., Tiddeman, B. P., Burt, D. M., Schmidt, N., Oxley, R., Kinloch, N., Barrett, L. (2002). Facial attractiveness judgements reflect learning of parental age characteristics. *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, *269*, 873-880.
- Pierce, K., Muller, R.-A., Ambrose, J., Allen, G., Courchesne, E. (2001). Face processing occurs outside the „fusiform face area” in autism: Evidence from functional MRI. *Brain*, *124*, 2059-2073.
- Pinker, S. (1994). *The language instinct*. London: Penguin.
- Pinker, S. (2005). *Tabula rasa*. Gdańsk: GWP.

- Pitcher, D., Garrido, L., Walsh, V., Duchaine, B. C. (2008). Transcranial magnetic stimulation disrupts the perception and embodiment of facial expressions. *Journal of Neuroscience*, *28*, 8929-8933.
- Povinelli, D. J. (1998). Can animals empathize? *Scientific American Presents: Exploring Intelligence* *9*, 67, 72-75.
- Raine, A., Lencz, T., Bihrl, S., LaCasse, L., Colletti, P. (2000). Reduced prefrontal gray matter volume and reduced autonomic activity in antisocial personality disorder. *Archives of General Psychiatry*, *57*, 119-127.
- Raine, A. (2002). Annotation: The role of prefrontal deficits, low autonomic arousal, and early health factors in the development of antisocial and aggressive behavior in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*, 417-434.
- Raine, A., Buchsbaum, M., LaCasse, L. (1997). Brain abnormalities in murderers indicated by positron emission tomography. *Biological Psychiatry*, *42*, 495-508.
- Rhee, S. H., Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior. A meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin*, *128*, 490-529.
- Rice, G. E., Gainer, P. (1962). „Altruism” in the albino rat. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *55*, 123-125.
- Rifkin, J. (2009). *The empathic civilization*. New York: Tarcher.
- Rizzolatti, G., Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review in Neuroscience*, *27*, 169-192.
- Ronald, A., Happé, F., Price, T. S., Baron-Cohen, S., Plomin, R. (2006). Phenotypic and genetic overlap between autistic traits at the extremes of the general population. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *45*, 1206-1214.
- Rosten, N. (1973). *Marilyn, an untold story*. New York: New American Library.
- Runeson, B. (1989). Mental disorder in youth suicide: DSM-III-R Axes I and II. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *79*, 490-497.
- Rusch, N., van Elst, L. T., Ludaescher, P., Wilke, M., Huppertz, H. J., Thiel, T., Schmahl, C., Bohus, M., Lieb, K., Hesslinger, B., Hennig, J., Ebert, D. (2003). A voxelbased morphometric MRI study in female patients with borderline personality disorder. *Neuroimage*, *20*, 385-392.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, *57*, 316-331.
- Saltaris, C. (2002). Psychopathy in juvenile offenders: Can temperament and attachment be considered as robust developmental precursors? *Clinical Psychology Reviews*, *22*, 729-752.
- Sapolsky, R. M. (1997). *The trouble with testosterone and other essays on the human predicament*. New York: Scribner's.
- Saxe, R., Kanwisher, N. (2003). People thinking about thinking people: The role of the temporo-parietal junction in „theory of mind”. *Neuroimage*, *19*, 1835-1842.
- Saxe, R., Powell, L. J. (2006). It's the thought that counts: Specific brain regions for one component of theory of mind. *Psychological Science*, *17*, 692-699.
- Schippers, M. B., Roebroeck, A., Renken, R., Nanetti, L., Keysers, C. (2010).

- Mapping the information flow from one brain to another during gestural communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 107, 9388-9393.
- Schlesinger, L. (1997). Pathological narcissism and serial homicide: Review and case study. *Current Psychology*, 17, 212-221.
- Scholtz, J., Triantafyllou, C., Whitfield-Gabrieli, S., Brown, E. N., Saxe, R. (2009). Distinct regions of right temporo-parietal junction are selective for theory of mind and exogenous attention. *PLoS One*, 4, e4869.
- Schultz, R., Gauthier, I., Klin, A., Fulbright, R. K., Anderson, A., Volkmar, F., Skudlarski, P., Lacadie, C., Cohen, D., Gore, J. C. (2000). Abnormal ventral temporal cortical activity among individuals with autism and Asperger Syndrome during face discrimination among individuals with autism and Asperger Syndrome. *Archives of General Psychiatry*, 57, 331-340.
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., Perry, D. (2009). Two systems for empathy: A double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132, 617-627.
- Shamay-Tsoory, S. G., Tibi-Elhanany, Y., Aharon-Peretz, J. (2007). The green-eyed monster and malicious joy: The neuroanatomical bases of envy and gloating (schadenfreude). *Brain*, 130, 1663-1678.
- Sharot, T., Riccardi, A. M., Raio, C. M., Phelps, E. A. (2007). Neural mechanisms mediating optimism bias. *Nature*, 450, 102-105.
- Shepherd, S. V., Klein, J. T., Deaner, R. O., Platt, M. L. (2009). Mirroring of attention by neurons in macaque parietal cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 106, 9489-9494.
- Siever, L. J., Buchsbaum, M. S., New, A. S., Spiegel-Cohen, J., Wei, T., Hazlett, E. A., Sevin, E., Nunn, M., Mitropoulou, V. (1999). d,1-fenfluramine response in impulsive personality disorder assessed with [18F] fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Neuropsychopharmacology*, 20, 413-423.
- Silani, G., Bird, G., Brindley, R., Singer, T., Frith, C., Frith, U. (2008). Levels of emotional awareness and autism: An fMRI study. *Social Neuroscience*, 3, 97-112.
- Simonyan, A., Arzumanyan, M. (1981). *Soviet Armenian encyclopedia*. Yerevan, Armenia: National Academy of Sciences of Armenia.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J. P., Stephan, K. E., Dolan, R. J., Frith, C. D. (2006). Empathic neural responses are modulated by the perceived fairness of others. *Nature*, 439, 466-469.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R. J., Frith, C. D. (2004). Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. *Science*, 303, 1115 -1167.
- Smetana, J. G., Braeges, J. L. (1990). The development of toddlers' moral and conventional judgments. *Menill-Palmer Quarterly*, 36, 329-346.
- Snyder, S., Pitts, W. M. Jr. (1984). Electroencephalography of DSM-III borderline personality disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 69, 129-134.
- Söderström, H., Huitín, L., Tullberg, M., Wikkelso, C., Ekholm, S., Foreman, A. (2002). Reduced frontotemporal perfusion in psychopathic personality. *Psychiatry*

- Research*, 114, 81-94.
- Soloff, P. H., Millward, J. W. (1983). Developmental histories of borderline patients. *Comprehensive Psychiatry*, 24, 574-588.
- Soloff, P. H., Fabio, A., Kelly, T. M., Malone, K. M., Mann, J. J. (2005). Highlethality status in patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 19, 386-399.
- Soloff, P. H., Kelly, T. M., Strotmeyer, S. J., Malone, K. M., Mann, J. J. (2003). Impulsivity, gender, and response to fenfluramine challenge in borderline personality disorder. *Psychiatry Research*, 119, 11-24.
- Soloff, P. H., Lis, J. A., Kelly, T., Cornelius, J., Ulrich, R. (1994). Risk factors for suicidal behavior in borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 151, 1316-1323.
- Soloff, P. H., Meitzer, C. C., Greer, P. J., Constantine, D., Kelly, T. M. (2000). A fenfluramine-activated FDG-PET study of borderline personality disorder. *Biological Psychiatry*, 47, 540-547.
- Soloff, P. H., Price, J. C., Meitzer, C. C., Fabio, A., Frank, G. K., Kaye, W. H. (2007). 5HT_{2A} receptor binding is increased in borderline personality disorder. *Biological Psychiatry*, 62, 580-587.
- Southgate, V., Hamilton, A. F. (2008). Unbroken mirrors: Challenging a theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 12, 225-229.
- Spezio, M. L., Huang, P. Y., Castelli, F., Adolphs, R. (2007). Amygdala damage impairs eye contact during conversations with real people. *Journal of Neuroscience*, 27, 3994-3997.
- Stevens, D., Charman, T., Blair, R. J. (2001). Recognition of emotion in facial expressions and vocal tones in children with psychopathic tendencies. *Journal of Genetic Psychology*, 162, 201-211.
- Stockmeier, C. A., Dilley, G. E., Shapiro, L. A., Overholser, J. C., Thompson, P. A., Meitzer, H. Y. (1997). Serotonin receptors in suicide victims with major depression. *Neuropsychopharmacology*, 16, 162-173.
- Stone, M. H. (1997). Normal narcissism: An etiological and ethological perspective. W: E. F. Ronningstram (red.), *Disorders of narcissism: Diagnostic, clinical, and empirical implications* (s. 7-28). Washington: American Psychiatric Press.
- Stone, M. H., Stone, D. K., Hurt, S. W. (1987). Natural history of borderline patients treated by intensive hospitalization. *Psychiatric Clinics of North America*, 10, 185-206.
- Stone, V., Baron-Cohen, S., Knight, K. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10, 640-656.
- Szatmari, P., Georgiades, S., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Goldberg, J., Bennett, T. (2008). Alexithymia in parents of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1859-1865.
- Takahashi, H., Takano, H., Kodaka, F., Arakawa, R., Yamada, M., Otsuka, T., Hirano, Y., Kikyo, H., Okubo, Y., Kato, M., Obata, T., Ito, H., Suhara, T. (2010). Contribution of dopamine D₁ and D₂ receptors to amygdala activity in human. *Journal of Neuroscience*, 30, 3043-3047.

- Takahashi, H., Yahata, N., Koeda, M., Takano, A., Asai, K., Suhara, T., Okubo, Y. (2005). Effects of dopaminergic and serotonergic manipulation on emotional processing: A pharmacological fMRI study. *Neuroimage*, *27*, 991-1001.
- Tammet, D. (2010). *Urodziłem się pewnego błękitnego dnia: pamiętniki nadzwyczajnego umysłu z zespołem Aspergera*. Wołowiec: Wydawnictwo Czarne.
- Taylor, D. (5 grudnia 2008). Age 1-90: The victims of hidden war against women. *The Guardian*.
- Tebartz van Elst, L., Hesslinger, B., Thiel, T., Geiger, E., Haegele, K. L., Lemieux, L., Lieb, K., Bohus, M., Hennig, J., Ebert, D. (2003). Frontolimbic brain abnormalities in patients with borderline personality disorder: A volumetric magnetic resonance imaging study. *Biological Psychiatry*, *54*, 163-171.
- Tomlin, D., Kayali, M. A., King-Casas, B., Anen, C., Camerer, C. F., Quartz, S. R., Montague, P. R. (2006). Agent-specific responses in the cingulate cortex during economic exchanges. *Science*, *312*, 1047-1050.
- Torgersen, S. (2000). Genetics of patients with borderline personality disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, *23*, 1-9.
- Treasure, J. L. (2007). Getting beneath the phenotype of anorexia nervosa: The search for viable endophenotypes and genotypes. *Canadian Journal of Psychiatry*, *52*, 212-219.
- Trull, T. J., Sher, K. J., Minks-Brown, C., Durbin, J., Burr, R. (2000). Borderline personality disorder and substance use disorders: A review and integration. *Clinical Psychology Review*, *20*, 235-253.
- Veit, R., Flor, H., Erb, M., Hermann, C., Lotze, M., Grodd, W., Birbaumer, N. (2002). Brain circuits involved in emotional learning in antisocial behavior and social phobia in humans. *Neuroscience Letters*, *328*, 233-236.
- Verona, E., Patrick, C. J., Joiner, T. E. (2001). Psychopathy, antisocial personality, and suicide risk. *Journal of Abnormal Psychology*, *110*, 462-470.
- Viding, E., Blair, R. J., Moffitt, T. E., Plomin, R. (2005). Evidence for substantial genetic risk for psychopathy in 7-year-olds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *46*, 592-597.
- Volkow, N. D., Tancredi, L. (1987). Neural substrates of violent behaviour: A preliminary study with positron emission tomography. *British Journal of Psychiatry*, *151*, 668-673.
- Vyas, A., Mitra, R., Shankaranarayana Rao, B. S., Chattaiji, S. (2002). Chronic stress induces contrasting patterns of dendritic remodeling in hippocampal and amygdaloid neurons. *Journal of Neuroscience*, *22*, 6810-6818.
- Wager, T. D., Davidson, M. L., Hughes, B. L., Lindquist, M. A., Ochsner, K. N. (2008). Prefrontal-subcortical pathways mediating successful emotion regulation. *Neuron*, *59*, 1037-1050.
- Wakabayashi, A., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2006). Individual and gender differences in empathizing and systemizing: Measurement of individual differences by the Empathy Quotient (EQ) and the Systemizing Quotient (SQ). *Shinrigaku Kenkyu*, *77*, 271-277.
- Wang, A. T., Dapretto, M., Hariri, A. R., Sigman, M., Bookheimer, S.Y. (2004).

- Neural correlates of facial affect processing in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 481-490.
- Wang, A. T., Lee, S. S., Sigman, M., Dapretto, M. (2006). Neural basis of irony comprehension in children with autism: The role of prosody and context. *Brain*, 129, 932-943.
- Wang, A. T., Lee, S. S., Sigman, M., Dapretto, M. (2007). Reading affect in the face and voice: Neural correlates of interpreting communicative intent in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Archives of General Psychiatry*, 64, 698-708.
- Wheelwright, S., Baron-Cohen, S., Goldenfeld, N., Delaney, J., Fine, D., Smith, R., Weil, L., Wakabayashi, A. (2006). Predicting Autism Spectrum Quotient (AQ) from the Systemizing Quotient-Revised (SQ-R) and Empathy Quotient (EQ). *Brain Research*, 1079, 47-56.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 40, 655-664.
- Williams, D. M., Happé, F. (2009). What did I say? Versus what did I think? Attributing false beliefs to self amongst children with and without autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 865-873.
- Williamson, S., Harpur, T. J., Hare, R. D. (1991). Abnormal processing of affective words by psychopaths. *Psychophysiology*, 28, 260-273.
- Winslow, J. T., Insel, T. R. (2004). Neuroendocrine basis of social recognition. *Current Opinions in Neurobiology*, 14, 248-253.
- Wootton, J. M., Frick, P. J., Shelton, K. K., Silverthorn, P. (1997). Ineffective parenting and childhood conduct problems: The moderating role of callous-unemotional traits. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 301-308.
- Yen, S., Zlotnick, C., Costello, E. (2002). Affect regulation in women with borderline personality disorder traits. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 693-696.
- Young, L. J., Wang, Z. (2004). The neurobiology of pair bonding. *Nature Neuroscience*, 7, 1048-1054.
- Young, L., Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H., Hauser, M., Damasio, A. (2010). Damage to ventromedial prefrontal cortex impairs judgment of harmful Entent. *Neuron*, 65, 845-851.
- Young, L., Camprodon, J. A., Hauser, M., Pascual-Leone, A., Saxe, R. (2010). Disruption of the right temporoparietal junction with transcranial magnetic stimulation reduces the role of beliefs in moral judgments. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 107, 6753-6758.
- Young, L., Cushman, F., Hauser, M., Saxe, R. (2007). The neural basis of the interaction between theory of mind and moral judgment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 104, 8235-8240.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E., Chapman, M. (1992). Development of concern for others. *Developmental Psychology*, 28, 126-136.

- Zak, P. J., Stanton, A. A., Ahmadi, S. (2007). Oxytocin increases generosity in humans. *PLoS One*, 2, 128.
- Zaki, J., Weber, J., Bolger, N., Ochsner, K. (2009). The neural bases of empathic accuracy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 106, 11382-11387.
- Zanarini, M. C. (2000). Childhood experiences associated with the development of borderline personality disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 23, 89-101.
- Zanarini, M. C., Gunderson, J. G., Marino, M. F., Schwartz, E. O., Frankenburg, F. R. (1989). Childhood experiences of borderline patients. *Comprehensive Psychiatry*, 30, 18-25.
- Zanarini, M. C., Williams, A. A., Lewis, R. E., Reich, R. B., Vera, S. C., Marino, M. F., Levin, A., Yong, L., Frankenburg, F. R. (1997). Reported pathological childhood experiences associated with the development of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1101-1106.
- Zimbardo, P. (2008). *Efekt Lucyfera: dlaczego dobrzy ludzie czynią zło?* Warszawa: PWN.
- Zisook, S., Goff, A., Sledge, P., Shuchter, S. R. (1994). Reported suicidal behavior and current suicidal ideation in a psychiatric outpatient clinic. *Annals of Clinical Psychiatry*, 6, 27-31.
- Zweig-Frank, H., Paris, J. (1991). Parents' emotional neglect and overprotection according to the recollections of patients with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 148, 648-651.
- Zweig-Frank, H., Paris, J., Guzder, J. (1994). Psychological risk factors for dissociation and self-mutilation in female patients with borderline personality disorder. *Canadian Journal of Psychiatry*, 39, 259-264.

Teoria zła

Spis treści

Okładka

Karta tytułowa

W SERII

DEDYKACJA

PRZEDMOWA Czy mózg jest źródłem zła?

PODZIĘKOWANIA

ROZDZIAŁ 1 Jak wyjaśnić „zło” i ludzkie okrucieństwo?

Uprzedmiotowanie

Erozja empatii na całym świecie

ROZDZIAŁ 2 Mechanizm empatii – krzywa normalna

Pomiar empatii

Mechanizm empatii

Obwód empatii

Przyśrodkowa kora przedczołowa

Kora oczodołowo-czołowa

Wieżko czołowe

Zakręt czołowy dolny

Część ogonowa przedniego zakrętu obręczy i przednia część wyspy

Skrzyżowanie skroniowo-ciemieniowe

Bruzda skroniowa górna

Kora czuciowo-somatyczna

Płacik ciemieniowy dolny i bruzda ciemieniowa dolna

Ciało migdałowate

ROZDZIAŁ 3 Kiedy zerowy poziom empatii jest negatywny

Osoby zero-negatywne typu B

Rozwój Carol

Chwila refleksji

Marilyn Monroe

Co wywołuje zaburzenie borderline?

Winni są rodzice

Rola krzywdzenia i zaniedbywania

Mózg z pogranicza

Osoby zero-negatywne typu P

Paul

Chwila refleksji

Charakterystyka typu P

Umysł psychopaty

Mózg psychopaty

Wpływ wczesnego stresu na obwód empatii

Osoby zero-negatywne typu N

Chwila refleksji

ROZDZIAŁ 4 Kiedy zerowy poziom empatii jest pozytywny

Zespół Aspergera

Mózg autystyczny

Systematyzowanie

W poszukiwaniu prawidłowości

Poza czasem

Mechanizm systematyzacji

Toksyczne zmiany

Klasyczny autyzm

Życie bez ludzi zero-pozytywnych?

ROZDZIAŁ 5 Gen empatii

Bliźnięta

Geny agresji

Geny odpowiedzialne za rozpoznawanie emocji

Geny związane z EQ

Geny powiązane z cechami autystycznymi

Krok do tyłu

Empatia u innych zwierząt

ROZDZIAŁ 6 Refleksje na temat ludzkiego okrucieństwa

Dziesięć nowych idei

Nierozwiązane zagadki

Nowe spojrzenie na psychiatrię

Banalność zła

Oslabiona aktywność obwodu empatii

Możliwość zmian

Superempatyczni?

Empatia jako zasób nie w pełni wykorzystywany

DODATEK 1 Współczynnik empatii (EQ)

Współczynnik Empatii (EQ), wersja dla dorosłych

Współczynnik Empatii (EQ), wersja dla dzieci

DODATEK 2 Jak rozpoznać zerowy poziom empatii (osobę zero-negatywną)

Jak rozpoznać osobę z pogranicznym zaburzeniem osobowości?

Jak rozpoznać osobę z antyspołecznym zaburzeniem osobowości?

Jak rozpoznać młodego człowieka z zaburzeniami zachowania?

Jak rozpoznać narcyza?

BIBLIOGRAFIA

Karta redakcyjna

Recenzje wydawnicze:
Prof. Małgorzata Kossowska
Prof. Wiesław Łukaszewski

Tytuł oryginału (edycja amerykańska): *The science of evil*
Tytuł oryginału (edycja brytyjska): *Zero degrees of Empathy*

Copyright © 2011 by Simon Baron-Cohen
All rights reserved

Copyright © 2014 for the Polish edition by Wydawnictwo Smak Słowa

Copyright © for the Polish translation by Agnieszka Nowak

Wszystkie prawa zastrzeżone.
Książka ani żadna jej część nie może być publikowana ani powielana w formie elektronicznej oraz mechanicznej bez zgody wydawnictwa Smak Słowa.

Edytor: Anna Świtajska
Przedmowa: prof. Tomasz Maruszewski
Redakcja: Małgorzata Jaworska
Korekta: Anna Mackiewicz
Okładka i strony tytułowe: Agnieszka Wójkowska
Ilustracje wykorzystane na okładce: © istockphoto / hidesy

ISBN 978-83-62122-68-4



Smak Słowa
ul. Sobieskiego 26/4
81-781 Sopot
tel./fax (+48 58) 551 01 98
www.smakslowa.pl

Szukaj nas także na:



Plik ePub przygotowała firma eLib.pl

al. Szucha 8, 00-582 Warszawa
e-mail: kontakt@elib.pl
www.eLib.pl

Simon
Baron-Cohen

Brak empatii czai się
w najmroczniejszych zaułkach
naszej historii, a Simon Baron-Cohen
nie wzdraga się na ich widok,
lecz odważnie im się przygląda
w jaskrawym świetle nauki.

- Uta Frith

teoria zła

O empatii i genezie
okrucieństwa

smak

słowa