

PSYCHOLOGIA: TEKSTY ZRÓDŁOWE

40 PRAC
BADAWCZYCH,
KTÓRE ZMIENIŁY
PSYCHOLOGII

*Fascynująca podróż
w krainę nauki*

Roger R. Hock

GDAŃSKIE WYDAWNICTWO PSYCHOLOGICZNE

OD REDAKTORA SERII

Książką Rogera R. Hocka *40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii* otwieramy nową serię wydawniczą: **Psychologia: Teksty Źródłowe**. Będą w niej publikowane prace, które wytyczyły nowe kierunki badań, ustalając tym samym punkty zwrotne w rozwoju nauk psychologicznych. Seria ta adresowana, jest zarówno do studentów, jak i badaczy z tej dziedziny.

40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii odpowiada tym kryteriom. Autor, profesor z Mendocino College, USA, omawia artykuły z dziesięciu różnych działów psychologii, określając zarazem zasięg ich wpływu na dalsze badania i przedstawiając stawiane im zarzuty.

Następne pozycje w serii będą się nieco różnić od tej pierwszej, bowiem wyboru „przełomowych” prac dokonają polscy psychologowie - specjaliści z różnych dziedzin. Tomy te będą jednotematyczne, złożone z tekstów tłumaczonych na język polski lub pisanych przez polskich autorów w połączeniu z komentarzem osób je opracowujących.

prof. Ida Kurcz

W przygotowaniu są następujące pozycje:

Barbara Bokus, Grace W. Shugar: *Psychologia języka dziecka - osiągnięcia, nowe perspektywy.*

Jerzy Brzeziński: *Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów.*

Zdzisław Chlewiński: *Psychologia poznawcza w trzech ostatnich dekadach XX wieku.*

Roger R. Hock

40 PRAC
BADAWCZYCH,
KTÓRE ZMIENIŁY
OBLICZE
PSYCHOLOGII

Przekład
Ewa Wojtych



GDAŃSKIE
WYDAWNICTWO PSYCHOLOGICZNE

Gdańsk 2003

Redaktor serii: Ida Kurcz

Tytuł oryginału: *Forty studies that changed psychology:
Explorations into the history of psychological research,*
4th Edition by Hock, Roger R., published by Pearson Education, Inc,
publishing as Prentice Hall.

Copyright © 2002 by Pearson Education, Inc.
Upper Saddle River, New Jersey 07458

Polish language edition published by Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne,
Copyright © 2003.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Książka ani żadna jej część nie może być przedrukowywana
ani w żaden inny sposób reprodukowana lub odczytywana
w środkach masowego przekazu bez pisemnej zgody
Gdańskiego Wydawnictwa Psychologicznego.

Wydanie pierwsze w języku polskim

Biblioteka DSWE

Edytor: Anna Świtajska
Redakcja naukowa: Wiesław Baryła
Redakcja polonistyczna: Bogumiła Ci
Korekta: Jolanta Stecewicz
Opracowanie graficzne: Piotr Geisler
Projekt okładki: Agnieszka Wójkowski

we Wrocławiu
15 9.9

3 00 ~ " 0 1 9 3 1 5 - 0 0 - 0

Wskazówki dla bibliotekarzy:

1/ psychologia ogólna 2/ psychopatologia 3/psychologia społeczna
4/metodologia 5/ psychologia poznawcza 6/ psychologia rozwojowa

ISBN 83-89120-61-5

Druk: DRUK-INTRO S.A.
88-100 Inowrocław, ul. Świętokrzyska 32

Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne E. Zubrzycka sp.j.
ul. Bema 4/1a, 81-753 Sopot, tel./fax 058/551-61-04, 551-11-01
e-mail: gwp@gwp.pl
<http://www.gwp.pl>

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	1,3
OD REDAKTORA SERII	22
1. BIOLOGIA I ZACHOWANIA CZŁOWIEKA	23
MÓZG-JEDEN CZY DWA?	24
Gazzaniga, M. S. (1967). The split brain in man. <i>Scientific American</i> , 217,24-29.	
WIĘCEJ DOŚWIADCZEŃ = WIĘKSZY	34
Rosenzweig, M. R., Bennett, E. L., Diamond, M. C. (1972). Brain changes in response to experience. <i>Scientific American</i> , 226,22-29.	
JAKI(-A) JESTEŚ Z NATURY?	42
Bouchard, T., Lykken, D., McGue, M., Segal, N., Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota study of twins reared apart. <i>Science</i> , 250,223-229.	
UWAGA NA WZROKOWE URWISKO!	51
Gibson, E. J., Walk, R. D. (1960). The „visual cliff”. <i>Scientific American</i> , 202,67-71.	
2. SPOSTRZEGANIE I ŚWIADOMOŚĆ	60
WIDZISZ TO, CO ZNASZ	61
Turnbull, C. M. (1961). Some observations regarding the experiences and behavior of the BaMbuti Pygmies. <i>American Journal of Psychology</i> , 74,304-308.	
NIE MA SNU BEZ SNÓW	68
Aserinsky, E., Kleitman, N. (1953). Regularly occurring periods of eye mobility and concomitant phenomena during sleep. <i>Science</i> , 118,273-274.	
Dement, W. (1960). The effect of dream deprivation. <i>Science</i> , (37,1705-1707.	
MARZENIA SENNE - MNIEJ ROMANTYCZNIE...	75
Hobson, J. A., McCarley, R. W. (1977). The brain as a dream-state generator: An activation-synthesis hypothesis of the dream process. <i>American Journal of Psychiatry</i> , 134,1335-1348.	

JAK W HIPNOZIE 83

Spanos, N. P. (1982). Hypnotic behavior: A cognitive, social, psychological perspective. *Research Communications in Psychoogy, Psychiatry, and Behavior*, 7,199-213.

3. UCZENIE SIĘ I WARUNKOWANIE 93

NIE TYLKO O ŚLINIĄCYCH SIĘ PSACH 93

Pawlow, I. P. (1927). *Conditioned reflexes*. London: Oxford University Press.

EMOCJE MAŁEGO ALBERTA 101

Watson, J. B., Raynor, R. (1920). Conditioned emotional responses. *Journal of Experimental Psychology*, 3,1-14.

ODPUKAĆ W NIEMALOWANE DREWNO! 108

Skinner, B. F. (1948). Superstition in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 38,168-172.

AGRESJA-PATRZ I UCZ SIĘ! 116

Bandura A., Ross, D., Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63,575-582.

4. INTELIGENCJA, POZNANIE I PAMIĘĆ 125

DOSTAJESZ TO, CZEGO OCZEKujesz 125

Rosenthal, R., Jacobson, L. (1966). Teachers' expectancies: Determinates of pupils' IQ gains. *Psychological Reports*, 9,115-118.

WYWIERAĆ DOBRE WRAŻENIE 134

Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 41,258-290.

MAPY W TWOIM UMYŚLE 142

Tolman, E. C. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*, 55,189-208.

DZIĘKI ZA PAMIĘĆ! 151

Loftus, E. F. (1975). Leading questions and the eyewitness report. *Cognitive Psychology*, 7,560-572.

5. ROZWÓJ CZŁOWIEKA 161

ODKRYWANIE MIŁOŚCI 161

Harlow, H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist*, 13,673-685.

CHOCIAŻ OCZY NIE WIDZĄ... **170**

Piaget, J. (1937). *La consiruction du reel chez l'enfant*. Neuchatel: Dslachaux & Niestt.

KTO PIERWSZY, TEN MĄDRZEJSZY? **179**

Zajonc, R. B., Markus, G. B. (1975). Birth order and intellectual development. *Psychological Review*, 82,74-88.

DOBRCZE JEST SPRAWOWAĆ KONTROLĘ **187**

Langer, E. J., Rodin, J. (1976). The effects of choice and enhanced personal responsibility for the aged:

A field experiment in an institutional setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34,191-198.

6. EMOCJE I MOTYWACJA **196**

MOTYWACJA SEKSUALNA... **196**

Masters, W. H., Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*. Boston: Little, Brown.

MASZ TO WYPISANE NA TWARZY! **207**

Ekman, P., Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion.

Journal of Personality and Social Psychology, 17,124-129.

ŻYCIE, ZMIANA I STRES **216**

Holmes, T. H., Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11,213-218.

SPRZECZNE MYŚLI **225**

Festinger, L., Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance.

Journal of Abnormal and Social Psychology, 58,203-210.

7. OSOBOWOŚĆ **234**

CZY JESTEŚ KOWALEM SWEGO LOSU? **235**

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement.

Psychological Monographs, 80,1-28.

CZY JESTEŚ CZŁOWIEKIEM MORALNYM? **244**

Kohlberg, L. (1963). The development of children's orientations toward a moral order:

Sequence in the development of moral thought. *Wfa Humana*, 6,11-33.

WYŚCIG Z WŁASNĄ SERCEM **254**

Friedman, M., Rosenman, R. H. (1959). Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings.

Journal of the American Medical Association, 169,1286-1296.

RAZEM, OSOBNO... 2 6 2

Triandis, H., Bontempo, R., Wllareal, M., Asai, M., Lucca, N. (1988). Individualism and collectivism: Cross-cultural perspectives on self-ingroup relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54,323-338.

8. PSYCHOPATOLOGIA 2 7 2

KTO TU WŁAŚCIWIE ZWARIOWAŁ? 273

Rosenhan, D. L. (1973). On being sane in insane places. *Science*, 179,250-258.

ZNOWU PRZYJMUJESZ POSTAWĘ OBRONNĄ! 281

Freud, A. (1946). *The ego and the mechanisms of defense*. New York: International Universities Press.

SZKOŁA DEPRESJI 290

Seligman, M. E. P., Maler, S. F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology*, 74,1-9.

TŁOČĄC SIĘ W BEHAWIORALNYM BAGNIE 298

Calhoun, J. B. (1962). Population density and social pathology. *Scientific American*, 206,139-148.

9. PSYCHOTERAPIA 308

WYBIERAJĄC PSYCHOTERAPEUTĘ 308

Smith, M. L., Glass, G. V. (1977). Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist*, 32,752-760.

ROZLUŻNIĆ SVOJE LĘKI 315

Wolpe, J. (1961). The systematic desensitization treatment of neuroses. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 132,180-203.

PROJEKCJA SIEBIE 323

Rorschach, H. (1942). *Psychodiagnostic test based on perception*. Nowy Jork: Grune & Stratton.

WYOBRAŻ TO SOBIE! 331

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality* (s. 531-545). New York: Oxford University Press.

10. PSYCHOLOGIA SPOŁECZNA 340

NIE CZYNIĆ TEGO, CO SIĘ GŁOŚI 341

LaPiere, R. T. (1934). Attitudes and actions. *Social Forces*, 13,230-237.

POTĘGA KONFORMIZMU	349
<hr/>	
Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. <i>Scientific American</i> , 193,31-35.	
POMÓC ALBO NIE POMÓC - OTO JEST PYTANIE	355
<hr/>	
Darley, J. M., Latane, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. <i>Journal of Personality and Social Psychology</i> , 8,377-383.	
POŚLUSZNI DO KOŃCA	365
<hr/>	
Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. <i>Journal of Abnormal and Social Psychology</i> , 67,371-378.	
INDEKS NAZWISK	375
<hr/>	
INDEKS RZECZOWY	378
<hr/>	

PRZEDMOWA

W dziejach ludzkości nauka raz kroczy powoli, raz pędzi galopem, wybierając rozmaite drogi i ścieżki. Niekiedy wydaje się, że stoi w miejscu, postęp jest niewielki lub nie ma go wcale. Potem nadchodzą fascynujące, dynamiczne okresy, kiedy nowe odkrycia rozniecają dyskusje, przyciągają uwagę, przyczyniają się do kolejnych badań i do postępu. Takie odkrycia zmieniają naszą wiedzę o funkcjonowaniu świata. Historia psychologii nie różni się od historii innych nauk. Niektóre badania psychologiczne mają wyjątkowy i trwały wpływ na różne gałęzie psychologii. Wyniki tych prac badawczych zmieniają naszą wiedzę o zachowaniach człowieka i torują drogę kolejnym niezliczonym projektom i programom badawczym. Nawet jeżeli wyniki tych pionierskich badań są potem kwestionowane, to ich skutki i historyczne znaczenie nigdy nie maleją. Na te wyniki powołują się autorzy nowych artykułów, o nich dyskutują środowiska naukowe, to one nadal stanowią podstawową część podręczników i zajmują ważne miejsce w umysłach psychologów.

Powziąłem pomysł napisania tej książki po wielu latach nauczania psychologii. Podręczniki psychologii opierają się na ważnych badaniach, które ukształtowały psychologię podczas jej stosunkowo krótkiej historii. Jednak podręczniki rzadko poświęcają tym badaniom taką uwagę, na jaką zasługują. Zazwyczaj proces badawczy jest streszczany w taki sposób, że pozostaje w nim niewiele życia i emocji. Niekiedy metody i wyniki badań są tak przekazywane, że mogą wprowadzić czytelnika w błąd co do ich rzeczywistego znaczenia i oddziaływania. Nie jest to krytyka autorów podręczników, którzy - ograniczeni narzuconą im długością tekstu - muszą podejmować trudne decyzje związane z tym, co i jak w nich szczegółowo opisać. Jednak to smutne, że tak się dzieje, bo u podstaw całej psychologii leżą badania, i to właśnie dzięki pomysłowym i doskonale przeprowadzonym pracom badawczym nasza wiedza i zrozumienie zachowań człowieka poszerzyły się i udoskonaliły w ciągu minionych stu lat, osiągając obecny poziom.

Niniejsza książka jest próbą zbudowania pomostu między podręcznikami psychologii a badaniami, bez których tych podręczników by nie było. Jest to podróż po najważniejszych wydarzeniach w historii psychologii. Mam nadzieję, że sposób przedstawienia tych czterdziestu prac badawczych przywróci im życie, tak aby Czytelnik mógł osobiście ich doświadczyć. Ta książka jest przeznaczona dla każdego, kto chce się zbliżyć do prawdziwych źródeł psychologii.

WYBÓR PRAC BADAWCZYCH

Prace, które znalazły się w tej książce, zostały starannie wybrane z podręczników i czasopism naukowych oraz spośród propozycji przedstawionych przez wybitne

autorytety w różnych gałęziach psychologii. Nie ustalono z góry, ile prac powinno się składać na tę książkę, ale kiedy je wybrano, okazało się, że liczba czterdzieści jest stosowna zarówno z historycznego, jak i wydawniczego punktu widzenia. Wybrano chyba najważniejsze i najsłynniejsze prace badawcze w historii psychologii, te, które wywarły największy wpływ na rozwój tej nauki. Użyłem słowa chyba, ponieważ wielu Czytelników może uznać ten wybór za dyskusyjny. Jedno jest pewne: nie można opracować takiej listy czterdziestu prac badawczych, która zadowoliłaby każdego. Jednak te prace, które zostały zawarte w niniejszej książce, są nadal najczęściej cytowane, wzbudziły największe kontrowersje w chwili ich opublikowania, zainicjowały najwięcej dalszych badań, przetarły ścieżki do nowych obszarów badawczych albo radykalnie zmieniły naszą wiedzę o człowieku. Uporządkowano je według najbardziej odpowiadających im dziedzin: biologia i zachowania człowieka; percepcja i świadomość; uczenie się i warunkowanie; inteligencja, poznanie i pamięć; rozwój człowieka; emocje i motywacja; osobowość; psychopatologia; psychoterapia oraz psychologia społeczna.

SPOSÓB PRZEDSTAWIENIA PRAC BADAWCZYCH

W całej książce zachowano ten sam podstawowy format, który umożliwia właściwe zrozumienie każdej przedstawianej pracy badawczej. Wszystkie teksty zawierają:

1. Dokładne, łatwo zrozumiałe odniesienie do publikacji, w której można znaleźć oryginalną pracę badawczą.
2. Krótkie wprowadzenie streszczające tło badań i przyczyny, dla których badacz je przeprowadził.
3. Określenie stanowiska teoretycznego lub hipotezy, na których opierały się badania.
4. Szczegółowe objaśnienie planu eksperymentalnego i zastosowanych metod badawczych oraz - tam, gdzie było to konieczne - omówienie, kim byli badani i w jaki sposób przeprowadzono ich rekrutację; opis wszelkich wykorzystanych urządzeń i materiałów oraz samych procedur zastosowanych podczas badań.
5. Podsumowanie wyników badań w jasnym, zrozumiałym języku bez terminów technicznych, statystycznych i żargonu.
6. Interpretację znaczenia wyników badań na podstawie omówienia dokonanego przez samego autora w oryginalnym artykule.
7. Przedstawienie znaczenia pracy badawczej dla psychologii.
8. Krótkie omówienie wyników późniejszych badań, które potwierdziły lub zakwestionowały oryginalne rezultaty oraz kolejne argumenty krytyczne i wątpliwości formułowane przez innych badaczy.
9. Przykłady najnowszego wykorzystania pracy i cytowania jej przez autorów innych badań - celem jest pokazanie jej wciąż trwającego oddziaływania.

10. Bibliograficzne odniesienia do dodatkowych i uaktualnionych pozycji związanych z przedmiotem pracy badawczej.

Naukowcy często posługują się językiem, który trudno zrozumieć (nawet innym naukowcom!). Głównym celem tej książki jest przybliżenie Czytelnikowi tych odkryć w dziedzinie psychologii i ich znaczenia. Chciałbym, żebyś dos'wiadczył(a) ekscytacji i dramatyzmu, jakie się wiążą z tymi wyjątkowymi i ważnymi odkryciami. Tam, gdzie to było właściwe, przedstawione prace badawcze zostały przeredagowane i uproszczone po to, aby ułatwić Czytelnikowi zapoznanie się z nimi i ich zrozumienie. Jednak zrobiono to tak, żeby zachować ich znaczenie i doskonałość metodologiczną oraz żeby uwypuklić i wyjaśnić oddziaływanie badań.

CZWARTE WYDANIE

Obecne czwarte wydanie *Czterdziestu prac badawczych* zawiera wiele ważkich i istotnych zmian i dodatków, w tym dwie nowe prace badawcze oraz uaktualnienie wszystkich podrozdziałów „Najnowsza literatura”, znajdujących się w końcowej części każdego tekstu. To uaktualnienie odzwierciedla fakt, że w ciągu trzech lat, które upłynęły od czasu przygotowywania do druku trzeciego wydania (1998-2000), autorzy licznych artykułów publikowanych w profesjonalnych czasopismach wielokrotnie powoływali się na każdą z czterdziestu omówionych w książce prac badawczych. Streszczono pokrótce wyniki ponad sześćdziesięciu nowych badań z tych trzech lat, dzięki czemu możesz się przekonać, że oddziaływanie czterdziestu prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii, nadal trwa. Pełne informacje bibliograficzne dotyczące nowych prac badawczych znajdują się na końcu każdego tekstu wraz z innymi odpowiednimi źródłami. Kiedy się z nimi zapoznasz, docenisz bogactwo i głębię oddziaływania prac przedstawionych w dziesięciu rozdziałach składających się na tę książkę.

W ciągu tych trzech lat miałem przyjemność wielokrotnie rozmawiać z kolegami zajmującymi się różnymi gałęziami psychologii, otrzymałem od nich wiele cennych propozycji i rad na temat ewentualnych zmian, które warto byłoby wprowadzić, wybierając prace do nowego wydania. Dwie dziedziny badawcze, które poszerzyły swój wpływ w ostatnich dwudziestu latach, były bardzo ważne dla wielu moich rozmówców, zatem uwzględniłem je w tym wydaniu. Co ciekawe, dwie nowe w tym wydaniu prace mają podstawowe znaczenie dla przeciwnych stron sporu „natura czy wychowanie”.

Jeden z tych artykułów odzwierciedla najnowszy zwrot filozoficznego wahadła od szerokiego zainteresowania wpływami środowiskowymi, które zdominowało psychologię drugiej połowy XX wieku, ku uznaniu, że dziedziczne, genetyczne czynniki zdają się odgrywać znacznie większą rolę, niż ktokolwiek od czasów Freuda mógłby sądzić. Znaczna część poparcia dla tej nowej, biologicznej perspektywy wywodzi się z badań nad bliźniętami prowadzonych przez dr. Thomasa

Boucharda i dr. Davida Lykkena w Minnesockim Ośrodku Badań nad Bliźniętami i Adopcją przy University of Minnesota. Artykuł z 1990 roku przedstawiający najwcześniejsze zaskakujące odkrycia badaczy z Minnesoty został włączony do tego wydania i znajduje się w pierwszym rozdziale poświęconym biologii i zachowaniom człowieka.

Drugi nowy tekst w tym wydaniu dotyczy pionierskiej pracy prof. Harry'ego Triandisa z University of Chicago na temat wpływu kultury na zachowania ludzi. Jego praca stworzyła ramy teoretyczne i praktyczne dla coraz większej wrażliwości psychologów społecznych na podstawową rolę czynników kulturowych w kształtowaniu osobowości i zachowań społecznych oraz dla coraz większego uznania tej roli. W ciągu minionych trzydziestu lat Triandis opracował i udoskonalił teorię, zgodnie z którą większość społeczeństw ludzkich należy do jednej z dwóch podstawowych kategorii: kultur kolektywistycznych albo indywidualistycznych. Wydaje się, że ten jeden, lecz złożony, model teoretyczny w dużym stopniu wyjaśnia wpływ kultury, w której się wychowałeś(-aś), na to, kim jesteś. Opublikowany w 1988 roku artykuł Triandisa, opisujący jego teorię i przedstawiający różne aspekty wymiaru kolektywizm-indywidualizm na podstawie serii trzech prac badawczych, został omówiony w czwartym wydaniu tej książki w rozdziale poświęconym osobowości.

ZAGADNIENIA ETYCZNE DOTYCZĄCE BADAŃ Z UDZIAŁEM LUDZI LUB ZWIERZĄT

Badania naukowe nie są możliwe bez obiektów, które się bada. W fizyce bada się cząstki elementarne, w botanice - rośliny, w chemii - pierwiastki z układu okresowego, a w psychologii badanymi są ludzie. Niekiedy pewne procedury badawcze lub badane zachowania nie pozwalają na udział ludzi, wówczas zastępuje się ich zwierzętami. Jednak celem badań z udziałem zwierząt jest lepsze poznanie ludzi, a nie samych zwierząt. Na kartach tej książki będziesz czytać o badaniach z udziałem ludzi i zwierząt. Niektóre z nich budzą wątpliwości natury etycznej z powodu stosowanych przez badaczy procedur dotyczących badanych. Jeżeli podczas omawianych badań zastosowano procedury powodujące ból lub stres, to w tekście zazwyczaj są poruszane kwestie etyczne. Jednak ponieważ jest to tak zapalny i aktualny temat, w ramach przygotowania do niektórych opisanych w tej książce badań przedstawiamy pokrótce wskazania etyczne, którymi kierują się psychologowie w dzisiejszych czasach.

Badania z udziałem ludzi

Aмерыkańskie Towarzystwo Psychologiczne (American Psychological Association, APA) wydało surowe i wyraźne wytyczne, na których należy się opierać podczas przeprowadzania eksperymentów z udziałem ludzi. Oto część wprowadzenia do tych wytycznych:

Psychologowie szanują godność i wartość jednostki oraz ze wszystkich sił starają się zachować i chronić podstawowe prawa człowieka. Z zaangażowaniem podnoszą poziom wiedzy o zachowaniach człowieka, by umożliwić ludziom lepsze zrozumienie samych siebie i innych, oraz starają się, by ta wiedza była wykorzystywana dla dobra człowieka. Dążąc do tych celów, muszą dokładać wszelkich starań, aby chronić dobro [...] osób biorących udział w badaniach. [Fragment wytycznych American Psychological Association (1981). W: *Ethical principles of psychologists. American Psychologist*, 36, 633-638].*

Stosując się do tych zaleceń, badacze przestrzegają pewnych podstawowych zasad obowiązujących podczas wszystkich prac badawczych z udziałem ludzi:

1. Uzyskanie świadomej zgody uczestnika badań. Badacz musi wyjaśnić potencjalnym badanym, czego dotyczy eksperyment i jakie obejmuje procedury, tak aby mogli podjąć świadomą decyzję, czy chcą wziąć udział w badaniach. Jeżeli ktoś po wysłuchaniu wypowiedzi badacza zdecyduje się na udział w eksperymencie, to taka decyzja jest nazywana „świadomą zgodą uczestnika badań”. Niekiedy - co opisano w tej książce - nie można ujawnić prawdziwego celu eksperymentu, gdyż wpłynęłoby to na zachowanie badanych i na wyniki. W takich wypadkach, kiedy stosuje się podstęp, badanym należy udzielić odpowiednich informacji umożliwiających im wyrażenie świadomej zgody, a brak jawności części eksperymentu musi być uzasadniony wagą potencjalnych odkryć.
2. Prawo do wycofania się z eksperymentu w dowolnej chwili. Wszyscy ludzie, którzy są badanymi, muszą wiedzieć, że mogą w każdej chwili, z własnej woli, wycofać się z udziału w eksperymencie. Może się to wydawać zasadą niezbyt konieczną, skoro jest oczywiste, że każdy badany, który zbyt mocno odczuwa dolegliwości związane z procedurami, może po prostu wyjść. Jednak nie zawsze jest to takie proste. Na przykład studenci pierwszych lat często otrzymują zaliczenie za udział w psychologicznych eksperymentach w charakterze badanych. Mogą czuć, że wycofanie się będzie miało wpływ na zaliczenie, a zatem nie będą mieli poczucia, że są w tym względzie wolni. Osoby, którym płaci się za udział w badaniu, mogą odnieść wrażenie, że uczestniczenie w eksperymencie do końca jest warunkiem otrzymania zapłaty, co może powodować nieetyczną motywację do tego, żeby się nie wycofywać nawet wtedy, gdy badani chcą się wycofać. Aby tego uniknąć, badani powinni otrzymywać zaliczenie lub zapłatę na początku procedury, za samo pojawienie się.
3. Rozmowa poeksperymentalna i ochrona badanych. Osoby prowadzące eksperyment mają obowiązek chronić badanych przed wszelkimi krzywdami fizycznymi i psychicznymi, które mogą być spowodowane procedurami badawczymi. Metody stosowane w większości eksperymentów psychologicznych są zupełnie

* W Polsce obowiązuje kodeks etyczny psychologa opracowany przez Polskie Towarzystwo Psychologiczne w 1992 r. (przyp. red.).

nieszkodliwe, zarówno podczas badań, jak i po nich. Jednak nawet z pozoru nieszkodliwe procedury mogą mieć niekiedy negatywne skutki, takie jak frustracja, zażenowanie lub obawa. Powszechnie stosowanym zabezpieczeniem przed tymi skutkami są spowodowane wymogami etycznymi spotkania poeksperymentalne. Po zakończeniu eksperymentu, szczególnie jeżeli zawierał on jakąś formę wprowadzania w błąd badanych, należy zorganizować spotkanie, podczas którego wyjaśnia się badanym, jaki był prawdziwy cel eksperymentu, i umożliwia im zadawanie pytań związanych z tym doświadczeniem. Jeżeli istnieje obawa, że eksperyment może mieć uciążliwe dla osób badanych następstwa, to badacze powinni dać badanym numery swoich telefonów w celu dalszego omówienia tych doświadczeń, gdyby zaszła taka potrzeba.

4. Poufność. Wszystkie wyniki dotyczące poszczególnych osób badanych biorących udział w eksperymencie powinny być całkowicie poufne, chyba że zostało to inaczej ustalone z konkretnym badanym. Nie oznacza to, że nie można mówić o wynikach ani ich publikować, ale należy to robić w taki sposób, aby nie można było zidentyfikować danych na temat jednostek. Często od osób badanych nie uzyskuje się żadnych informacji, dzięki którym można by je zidentyfikować, a wszystkie dane łączy się w celu uzyskania średnich różnic między grupami.

W badaniach z udziałem dzieci obowiązują te same zasady, z tym że dodatkowo wymagana jest zgoda rodziców na uczestnictwo dziecka w eksperymencie.

Kiedy będziesz czytać tę książkę, przekonasz się, że podczas kilku opisanych tu prac badawczych złamano niektóre z tych zasad. Te badania były prowadzone długo przed ustanowieniem oficjalnych etycznych zaleceń, dziś nie można by ich powtórzyć. Jednak brak wytycznych nie usprawiedliwia nadużyć, jakich dopuścili się naukowcy w przeszłości. Każdy z nas sam musi ocenić tych badaczy. Podobnie jak psychologowie, musimy się uczyć na błędach popełnionych w przeszłości.

Badania z udziałem zwierząt

Zarówno w kręgach naukowych, jak i poza nimi trwają burzliwe dyskusje na temat zagadnień etycznych związanych z badaniami na zwierzętach. Grupy obrońców praw zwierząt są coraz liczniejsze i coraz bardziej wojownicze, a ich wypowiedzi - z każdym dniem coraz bardziej gromkie. Dzisiaj toczy się więcej sporów na temat eksperymentów z udziałem zwierząt niż z udziałem ludzi być może dlatego, że w wypadku zwierząt nie mają zastosowania chroniące ludzi zasady, takie jak konieczność uzyskania świadomej zgody badanego, prawo badanego do wycofania się czy konieczność organizowania spotkań poeksperymentalnych (*debriefing*). Ponadto, najbardziej radykalni bojownicy ruchu praw zwierząt uważają, że wszystkie żywe organizmy można uszeregować, biorąc pod uwagę ich zdolność odczuwania bólu. Przyjmując taką perspektywę, zwierzęta stoją na równi z ludźmi (mają taką samą jak oni wartość) i dlatego wszelkie wykorzystywanie zwierząt jest nieetyczne. To wykorzystywanie obejmuje

jedzenie kurczaków, noszenie skórzanej odzieży, posiadanie zwierząt domowych (co zdaniem niektórych działaczy ruchu praw zwierząt jest formą niewolnictwa).

Na jednym końcu spektrum znajdują się liczni ludzie, którzy uważają, że badania z udziałem zwierząt są niehumanitarne, nieetyczne i powinny być zabronione. Jednak prawie wszyscy naukowcy i większość Amerykanów sądzi, że ograniczone i humanitarne wykorzystanie zwierząt dla celów naukowych jest korzystne i konieczne. Wiele ratujących życie ludzi leków i technik medycznych powstało dzięki eksperymentom z udziałem zwierząt. Zwierzęta często są obiektem badań psychologicznych nad depresją, rozwojem mózgu, przegęszczeniem i procesami uczenia się. Podstawową przyczyną, dla której w eksperymentach wykorzystuje się zwierzęta, jest to, że prowadzenie takich badań na ludziach byłoby na pewno nieetyczne. Na przykład wyobraźmy sobie, że chcemy zbadać wpływ, jaki na rozwój mózgu i na inteligencję ma dorastanie małych dzieci w bogatym środowisku, w którym dziecko ma wiele zajęć i mnóstwo zabawek, a jaki wychowywanie się w ubogim środowisku, w którym dziecko ma bardzo mało okazji do zabawy i nauki. Przypisanie dzieci do tych różnych warunków byłoby niemożliwe. Jednak większość ludzi zgodzi się ze stwierdzeniem, że można badać szczury bez większych obaw o etyczną stronę przedsięwzięcia, ponieważ wyniki tych badań mogą się okazać ważne dla ludzi (zob. tekst na ten temat omawiający pracę, której autorami są Rosenzweig i Bennett).

Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne opracowało nie tylko wytyczne na temat eksperymentów, w których badanymi są ludzie, ale również ściśle zasady obowiązujące podczas badań z udziałem zwierząt. Ich celem jest zapewnienie zwierzętom humanitarnego traktowania. Wymagania te obejmują między innymi dbałość o to, by mieszkwały w odpowiednich warunkach, były właściwie karmione i czyszczone oraz otoczone opieką weterynaryjną. Zakazane jest wszelkie niepotrzebne zadawanie im bólu. Poniżej znajduje się fragment wydanych przez APA „Zasad wykorzystywania zwierząt i opieki nad nimi”:

Psychologowie dokładają wszelkich starań, aby zmniejszyć niedogodności, choroby i ból odczuwane przez zwierzęta. Procedurę narażającą zwierzęta na ból, stres lub niewygody stosuje się tylko wtedy, gdy nie można zastosować alternatywnej procedury, a cel jest uzasadniony potencjalnymi naukowymi, edukacyjnymi lub funkcjonalnymi korzyściami. [Zasady opracowane przez American Psychological Association (1981). W: *Ethical principles of psychologists. American Psychologist*, 36, 633-638].

V

Kilka tekstów zamieszczonych w tej książce opisuje badania z udziałem zwierząt. Poza zagadnieniami natury etycznej wiążącymi się z tymi badaniami występują również trudności z uogólnieniem wyników badań nad zwierzętami na ludzi. Kwestie te są omawiane w każdym rozdziale, w którym jest mowa o badaniach z udziałem zwierząt. Każdy sam - niezależnie od tego, czy jest badaczem, czy studentem psychologii - musi zdecydować, jakie jest jego ogólne stanowisko w sprawie badań na

zwierzętach oraz czy w każdym konkretnym przypadku wykorzystanie zwierząt jest uzasadnione. Jeżeli dopuszczasz możliwość wykorzystania zwierząt w pewnych okolicznościach, to musisz ocenić, czy wartość wyników pracy badawczej usprawiedliwia zastosowaną metodę.

Wreszcie, ostatnią kwestią związaną z tym tematem jest postęp, który się dokonał w badaniach z udziałem zwierząt jako reakcja na społeczne zaniepokojenie ewentualnym znęcaniem się nad zwierzętami. W Cambridge, w stanie Massachusetts, mieście, które jest jednym z największych ośrodków badawczych na świecie i siedzibą takich instytucji, jak Harvard University i Massachusetts Institute of Technology utworzono stanowisko Komisarza ds. zwierząt laboratoryjnych przy Wydziale Zdrowia i Szpitali. Była to pierwsza w świecie państwowa funkcja tego typu; obecnie jest sprawowana przez weterynarza, dr Julie Medley. W Cambridge znajdują się 22 laboratoria badawcze, w których jest trzymany około 60 000 zwierząt. Obowiązkiem komisarza jest zagwarantowanie humanitarnego i właściwego traktowania wszystkich zwierząt wykorzystywanych w badaniach we wszystkich aspektach procesu badawczego, począwszy od pomieszczeń, w których zwierzęta mieszkają, a skończywszy na metodach stosowanych podczas wykonywania planu badań. Jeżeli się okaże, że w laboratorium nie są przestrzegane surowe prawa Cambridge dotyczące humanitarnej opieki nad zwierzętami laboratoryjnymi, to komisarz ma prawo nałożyć karę w wysokości do 300 dolarów dziennie (zob. *People*, 27 maja, 1991, s. 71).

Badania, o których wkrótce przeczytasz w tej książce, przyniosły pożytek ludzkości na wiele sposobów i w różnym stopniu. Historia badań psychologicznych jest stosunkowo krótka, ale wspaniała i pełna emocji, które towarzyszą odkrywaniu ludzkiej natury.

PODZIĘKOWANIA

Chciałbym wyrazić moją szczerą wdzięczność Charlyce Jones Owen, dyrektorce ds. wydawniczych Prentice Hall, za jej zaangażowanie w ten projekt i za wsparcie, którego udzielała mi od początku - od czasu przygotowywania do druku pierwszego wydania tej książki. Jestem również wdzięczny Jayme Heffler, redaktorce ds. praw autorskich z Prentice Hall, za jej cenne wsparcie i pomoc, jaką mi służyła podczas pracy nad niniejszym, czwartym wydaniem. Muszę również wyrazić swoją wdzięczność Billowi Webberowi, byłemu redaktorowi naczelnemu Prentice Hall, za naszą wieloletnią satysfakcjonującą i produktywną współpracę. Jeszcze raz dziękuję Nancy Marcus Land i Pam Blackmon z Publications Development Company of Texas za ich wnikliwość, dokładność i błyskotliwość okazane podczas projektowania, produkcji i redagowania rękopisu czwartego wydania. Wyrazy uznania wypowiadam pod adresem Bruce'a Kenselaara, ogromnie utalentowanego projektanta okładki tej książki zarówno w jej obecnym wydaniu, jak i w poprzednich edycjach. Najszczer-

sze podziękowania składam moim kolegom psychologom, którzy poświęcili swój czas i uwagę, by przekazać mi komentarze, propozycje i przemyślenia na temat poprzednich wydań tej książki. Staralem się wykorzystać każdą możliwość, by w rękopisie uwzględnić ich cenne spostrzeżenia. Następujący recenzenci podzielili się ze mną swoimi refleksjami, pomagając mi wprowadzić zmiany i poprawki do czwartego wydania: Joshua R. Cooper, University of Vermont; Phil D. Wann, Missouri Western State College; Margaret P. Munger, Davidson College; Robin L. Bowers, College of Charleston. Dziękuję im za to. Wreszcie życzę wszystkiego najlepszego i serdecznie dziękuję moim studentom, przyjaciołom i współpracownikom z New England College w New Hampshire, z Mendocino College w Kalifornii i z wielu innych uczelni, którzy w ciągu ostatnich dwunastu lat przyczynili się do tworzenia tej książki na wiele uchwytnych i nieuchwytnych sposobów (Wy, do których się zwracam, wiecie, że to o Was chodzi).

Roger R. Hock

BIOLOGIA I ZACHOWANIA CZŁOWIEKA

Prawie wszystkie podręczniki psychologii ogólnej rozpoczynają się rozdziałami dotyczącymi biologicznych podstaw ludzkich zachowań. Nie jest to kwestia umowy, ten układ jest podyktowany tym, że procesy biologiczne stanowią podstawę wszystkich zachowań. Inne obszary psychologii także odwołują się do biologicznych fundamentów. Gałąź psychologii, która bada te procesy, nazywa się psychofizjologią lub psychologią biologiczną. Zajmuje się ona oddziaływaniami między mózgiem a układem nerwowym, procesem odbierania bodźców i informacji ze środowiska za pośrednictwem zmysłów oraz sposobami, w jaki mózg organizuje te wszystkie informacje, umożliwiając nam spostrzeganie świata.

„
Artykuły, które zostały wybrane do tego rozdziału omawiającego podstawowe elementy badań psychologicznych, obejmują szeroki zakres badań, mają ogromne znaczenie i są bardzo często cytowane. Pierwszy z nich omawia słynny program badawczy związany ze specjalizacją prawej i lewej półkuli mózgowej, który ukształtował naszą obecną wiedzę na temat tego, jak funkcjonuje mózg. Następny dotyczy badania, którego wyniki zadziwiły środowisko naukowe, pokazały bowiem, że stymulujące „dzieciństwo” przyczynia się do lepszego rozwoju mózgu. Trzeci tekst pojawił się po raz pierwszy w czwartym wydaniu, a praca badawcza, która jest jego przedmiotem, zapoczątkowała ważną zmianę w myśleniu wielu psychologów na temat podstawowych przyczyn zachowań człowieka, jego osobowości i interakcji społecznych - mianowicie jest uznaniem znaczenia naszych genów. Czwarty artykuł dotyczy słynnego „wzrokowego urwiska”, metody badania zdolności niemowląt do spostrzegania głębi. Wszystkie te prace badawcze, a w szczególności dwie ostatnie, zajmują się również kwestią, która jest wspólna dla niemal wszystkich gałęzi psychologii - stanowią część nieustającej i fascynującej debaty: natura czy wychowanie.

MÓZG - JEDEN CZY DWA?

Gazzaniga, M. S. (1967). The split brain in man.
Scientific American, 217, 24-29.*

Zapewne wiesz, że dwie połowy Twojego mózgu nie są takie same i że każda z nich pełni inne funkcje. Po pierwsze, lewa strona Twojego mózgu jest odpowiedzialna za ruch prawej strony Twojego ciała i *vice versa*. Poza tym każda z dwu półkul mózgowych zdaje się mieć jeszcze bardziej wyspecjalizowane zdolności.

Powszechnie wiadomo, że u większości nas lewa półkula odpowiada za zdolności językowe, a prawa - za zdolności przestrzenne, takie jak te, które są potrzebne przy działalności artystycznej. Osoby, które na skutek wypadku lub wylewu mają uszkodzoną lewą stronę mózgu, zwykle tracą zdolność mówienia: (często ta umiejętność powraca dzięki praktyce i ćwiczeniom). Wielu ludzi jest przekonanych, że każda połowa, czyli półkula naszego mózgu, może być całkowicie odrębnym systemem umysłowym, z własnymi indywidualnymi zdolnościami uczenia się, zapamiętywania, spostrzegania świata, a nawet odczuwania emocji. Koncepcje, które stanowią podstawę tej powszechnej dziś wiedzy, są wynikiem wieloletnich wnikliwych badań naukowych związanych ze skutkami rozszczepienia mózgu na dwie półkule.

Pionierem w tej dziedzinie był Roger W. Sperry (1913-1994). Swoje nadzwyczaj odkrywczе badania na zwierzętach rozpoczął około 15 lat przed opublikowaniem omawianego tu artykułu. Na przykład kota poddano operacji, podczas której przecięto połączenie między dwiema połowami jego mózgu i zmieniono mu nerwy wzrokowe tak, aby informacje z lewego oka docierały tylko do lewej półkuli, a z prawego - tylko do prawej. Po operacji kot zachowywał się na pozór normalnie, nie zaobserwowano właściwie żadnych negatywnych jej skutków. Następnie zwierzęciu zasłonięto prawe oko i nauczono je nowego zachowania: docierania do pożywienia przez krótki labirynt. Gdy kot opanował poruszanie się po labiryncie, zasłonięto mu lewe oko. Kiedy ponownie umieszczono go w labiryncie, jego lewa półkula nie potrafiła rozpoznać, w którą stronę należy iść, i zwierzę musiało od początku uczyć się drogi przez labirynt.

Sperry prowadził wiele podobnych badań przez 30 lat, a w 1981 roku otrzymał Nagrodę Nobla za prace nad wyspecjalizowanymi zdolnościami półkul mózgowych. Kiedy na początku lat sześćdziesiątych XX wieku zaczął wykorzystywać ludzi jako badanych, dołączył do niego Michael Gazzaniga. Aczkolwiek to Sperry jest uważany za twórcę badań nad rozszczepionym mózgiem, jednak wybraliśmy artykuł Gazzanigi, ponieważ jest przejrzystym podsumowaniem ich wcześniejszej wspólnej

* Opis tych badań w języku polskim można też znaleźć w M. S. Gazzaniga „O tajemnicach ludzkiego umysłu” (1997). W-wa: Książka i Wiedza (przyp. red.).

pracy badawczej z udziałem ludzi oraz ponieważ na tę publikację nieustannie się powołują prawie wszystkie podręczniki psychologii ogólnej. Ten wybór w żadnej mierze nie powinien przesłonić czy umniejszyć wiodącej pozycji Sperry'ego na tym polu i jego ogromnego wkładu w rozwój tej dziedziny badań. Gazzaniga zawdzięcza większą część swoich wczesnych badań i swoją późniejszą wysoką pozycję w dziedzinie specjalizacji półkul mózgowych Rogerowi W. Sperry'emu (zob. Sperry, 1968; Puente, 1995).

Aby zrozumieć, na czym polegały badania nad rozszczepionym mózgiem, konieczna jest pewna wiedza na temat fizjologii człowieka. Dwie półkule Twojego mózgu nieustannie komunikują się ze sobą przez ciało modzelowate (*corpus callosum*), które składa się z około 200 milionów włókien nerwowych. Jeżeli ciało modzelowate zostanie przecięte, to następuje przerwanie linii komunikacyjnych i dwie połowy mózgu muszą funkcjonować niezależnie od siebie. Dlatego jeżeli chcielibyśmy zbadać oddzielnie każdą połowę Twojego mózgu, to musielibyśmy operacyjnie przeciąć Twoje ciało modzelowate.

Ale czy uczeni mogą dzielić ludzki mózg? Brzmi to jak psychologia a la dr Frankenstein! Naturalnie etyka badawcza nie pozwala na stosowanie takich drastycznych metod tylko po to, żeby zbadać wyspecjalizowane zdolności dwu półkul mózgowych. Jednak w latach pięćdziesiątych XX wieku medycyna otworzyła przed psychologią wspaniałe możliwości. U niektórych ludzi w niezwykle rzadkich i bardzo skrajnych przypadkach epilepsji można zupełnie wyeliminować napady epileptyczne operacyjnie przecinając ciało modzelowate. Takie operacje były (i są) niezwykle skuteczne jako ostatnia deska ratunku dla tych pacjentów, którym nie pomagają żadne inne środki. Do chwili napisania tego artykułu w 1966 roku przeprowadzono 10 takich operacji i czterech pacjentów zgodziło się wziąć udział w testach i badaniach prowadzonych przez Sperry'ego i Gazzanigę, których celem było ustalenie wpływu takiego leczenia operacyjnego na zdolności percepcyjne i intelektualne.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Badacze chcieli sprawdzić, do jakiego stopnia dwie półkule mózgowe człowieka mogą funkcjonować niezależnie i czy każda z nich ma odrębne i unikatowe możliwości. Czy utracimy zdolność koordynowania prawej strony ciała z lewą (i lewej z prawą), kiedy zostanie przerwany przepływ informacji pomiędzy obiema połowami? Jeżeli lewa strona mózgu jest odpowiedzialna za posługiwanie się językiem, to jaki wpływ może mieć taka operacja na naszą umiejętność mówienia i rozumienia słów? Czy procesy myślenia i rozumowania zachodziłyby odrębnie w każdej półkuli? Jeżeli mózg składa się rzeczywiście z dwóch odrębnych mózgów, to czy człowiek mógłby normalnie funkcjonować, gdyby komunikacja między nimi została przerwana? Skoro informacje dochodzą do nas za pomocą zmysłów zarówno z prawej, jak i z lewej strony, to w jaki sposób taka operacja wpłynęłaby na zmysły

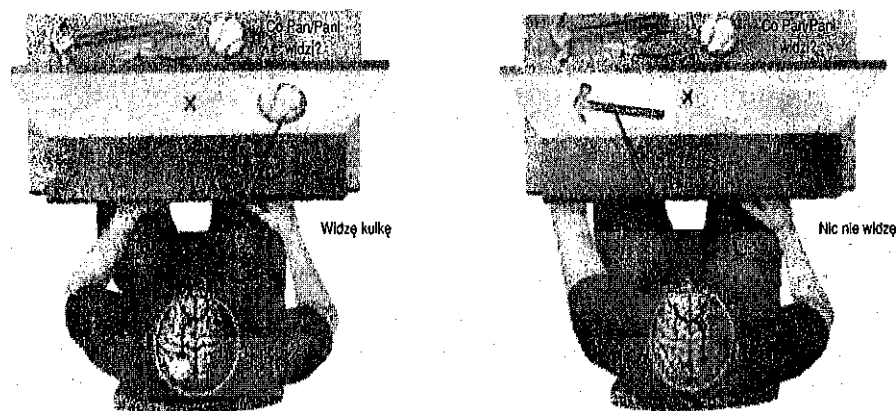
wzroku, słuchu i dotyku? Sperry i Gazzaniga próbowali znaleźć odpowiedzi na te pytania i na wiele innych, prowadząc badania nad osobami z rozszczepionym mózgiem.

METODA

Opracowano trzy rodzaje testów, których celem było zbadanie wielu umysłowych (poznawczych) możliwości pacjentów. Jeden z nich miał badać zdolności wzrokowe. Obraz przedmiotu, wyrazu lub części wyrazu był przekazywany do obszaru widzenia (zwanego „połem”) albo prawej, albo lewej półkuli mózgowej, ale nie do obydwu półkul. Należy zauważyć, że normalnie każde z oczu wysyła informacje do obu stron mózgu. Jednak jeżeli przedmioty lub wyrazy zostaną umieszczone dokładnie naprzeciwko Ciebie, a Ty koncentrujesz wzrok na konkretnym punkcie, to obrazy mogą być dostarczane tylko do prawego lub lewego pola widzenia w Twoim mózgu.

Inne testy zostały opracowane z myślą o badaniu stymulacji dotykowej. Tym razem przedmiot, literę z plastiku lub nawet wyraz złożony z takich liter można było wyczuwać dotykiem, ale nie można było ich zobaczyć. Urządzenie składało się z ustawionego na stole ekranu¹² przestrzeni pod spodem, do której badany mógł sięgać po przedmioty i je dotykać bez możliwości ich zobaczenia. Bodźce wzrokowe i dotykowe mogły być wykorzystywane równocześnie, na przykład do jednej strony mózgu wysyłano obraz pióra i ten sam przedmiot mógł być wyszukiwany którąś z rąk spośród różnych przedmiotów znajdujących się za ekranem (zob. rycina 1.1).

Testowanie zdolności słuchowych było nieco bardziej skomplikowane. Kiedy dźwięk dociera do któregoś z Twoich uszu, wrażenia są wysyłane do obu stron Two-



Rycina 1.1

Typowe urządzenie do badania widzenia pacjentów z rozszczepionym mózgiem

(adaptacja z Carolod Wald, ©1987, *Disner Magazine*)

jego mózgu. Dlatego nawet u pacjentów z rozszczepionym mózgiem nie jest możliwe ograniczenie dochodzących informacji tak, aby docierały tylko do jednej półkuli. Natomiast jest możliwe ograniczenie reakcji na te informacje do jednej ze stron. Zrobiono to w następujący sposób. Wyobraź sobie, że kilka zwykłych przedmiotów (np. łyżeczkę, długopis, kulkę) umieszczono w torbie z tkaniny, a następnie poproszono Cię o znalezienie któregoś z nich za pomocą dotyku. Prawdopodobnie nie sprawiłoby Ci to trudności. Jeżeli włożysz do torby lewą rękę, to będzie ona kontrolowana przez prawą półkulę, i *vice versa*. Czy sądzisz, że każda ze stron Twojego mózgu może samodzielnie podołać temu zadaniu? Jak się za chwilę przekonasz, półkule mózgowe nie mają jednakowych zdolności, aby tego dokonać. A co by się działo, gdyby nie poproszono Cię o znalezienie konkretnego przedmiotu, ale po prostu o sięgnięcie do torby i identyfikowanie przedmiotów za pomocą dotyku. I to zadanie dla Ciebie nie byłoby trudne, ale dla pacjentów z rozszczepionym mózgiem okazałoby się bardzo trudne.

Gazzaniga połączył wszystkie te techniki badawcze i dokonał fascynujących odkryć na temat tego, jak funkcjonuje mózg.

WYNIKI

Po pierwsze, trzeba stwierdzić, że ta drastyczna operacja mózgu nie wywarła wpływu na poziom inteligencji pacjentów, ich osobowość, typowe reakcje emocjonalne i tym podobne. Pacjenci byli zadowoleni, odczuwali bowiem ulgę z powodu ustania napadów. Jeden z pacjentów, jeszcze oszołomiony po operacji, zażartował, że ma „rozszczepiający ból głowy”. Jednak kiedy rozpoczęto testy, badani wykazali wiele niezwykłych zdolności umysłowych.

Zdolności wzrokowe

W jednym z pierwszych testów sadzano pacjenta przed tablicą, na której poziomo umieszczono rząd świateł. Pacjent wpatrywał się w punkt znajdujący się pośrodku świateł, a żarówki zapalały się zarówno w jego prawym, jak i w lewym polu widzenia. Jednak kiedy proszono pacjentów, by powiedzieli, co widzieli, mówili oni, że światła paliły się tylko po prawej stronie tablicy. Kiedy następnie badacze zapalali światła wyłącznie po lewej stronie pola widzenia, pacjenci utrzymywali, że niczego nie dostrzegają. Logicznym wnioskiem wydawało się stwierdzenie, że prawa strona mózgu jest niewidoma. Następnie wydarzyło się coś zaskakującego. Ponownie włączano światła, jednak tym razem pacjentom kazano wskazywać żarówki, które się zapaliły. Chociaż mówili, że widzą światła jedynie po prawej stronie, to wskazywali żarówki znajdujące się w obu polach widzenia. Wykorzystując tę metodę wskazywania, stwierdzono, że obydwie połowy mózgu dostrzegają światła i mają jednakowe możliwości percepcji wzrokowej. Ważne jest to, iż pacjenci mówili, że nie widzą wszystkich świateł nie dlatego, że ich nie widzieli, ale dlatego, że ośrodek

mowy mieści się w lewej półkuli mózgu. Innymi słowy, żebyś mógł (mogła) powiedzieć, że widzisz jakiś przedmiot, musi on być dostrzeżony przez lewą stronę Twojego mózgu.

Zdolności dotykowe

Możesz przeprowadzić ten test na sobie. Przesuń ręce za plecy. Następnie niech ktoś umieści w Twojej prawej lub lewej dłoni jakiś znany Ci przedmiot (np. łyżkę, długopis, książkę, zegarek). Sprawdź, czy jesteś w stanie rozpoznać ten przedmiot. Nie jest to trudne zadanie, prawda? Właśnie taki test Sperry i Gazzaniga przeprowadzili na pacjentach z rozszczepionym mózgiem. Kiedy przedmiot umieszczano w prawej dłoni pacjenta tak, aby ten nie mógł go zobaczyć ani usłyszeć dźwięku, jaki wydaje, informacja o przedmiocie wędrowała do lewej półkuli i pacjent mógł go nazwać, opisać i określić, do czego służy. Natomiast kiedy ten sam przedmiot umieszczano w lewej dłoni badanego (połączonej z prawą półkulą), nie potrafił go nazwać ani w żaden sposób opisać. Ale czy pacjenci wiedzieli, co to za przedmiot? Aby to sprawdzić, prowadzący eksperyment poprosili badanych, aby dopasowali przedmiot znajdujący się w lewej dłoni (którego nie widzieli) do przedstawionego im zestawu różnych przedmiotów. Okazało się, że potrafili to zrobić równie dobrze jak Ty czy ja. Potwierdza to lokalizację zdolności werbalnych w lewej półkuli mózgu. Pamiętaj, że potrafisz nazwać umieszczone w Twojej lewej dłoni przedmioty, których nie widzisz, dlatego, że informacje z prawej półkuli docierają przez ciało modzełkowe do Twojej lewej półkuli, gdzie w ośrodku mowy powstaje zdanie: „To jest łyżka!”.

Testy wzrokowo-dotykowe

Kiedy połączono te dwa rodzaje testów, uzyskano dowody potwierdzające powyższe odkrycia oraz dodatkowo jeszcze inne ciekawe wyniki. Kiedy badanym pokazywano obraz przedmiotu w taki sposób, że mógł dotrzeć tylko do prawej półkuli, nie potrafili go nazwać ani opisać. W samej rzeczy, nie było żadnej werbalnej reakcji pacjentów lub nawet pacjenci zaprzeczali, że cokolwiek im pokazywano. Ale kiedy pozwolono pacjentom sięgać lewą ręką pod ekran i dotykać wybranych przedmiotów, zawsze byli w stanie znaleźć ten spośród nich, który przedstawiono im na obrazku.

Okazało się, że prawa półkula również mogła myśleć o przedmiotach i analizować informacje o nich. Gazzaniga relacjonuje, że kiedy do prawej półkuli trafiał obraz przedmiotu takiego jak papieros, a badani mogli dotykać dziesięciu znajdujących się za ekranem przedmiotów, spośród których nie było papierosa, to potrafili wybrać coś, co było najbardziej związane z przedstawianym im obrazem przedmiotu - w tym wypadku popielniczkę. Badacz wyjaśnia:

Co dziwne, nawet po prawidłowej reakcji, kiedy trzymali popielniczkę w lewej dłoni, nie potrafili nazwać ani opisać samego papierosa lub jego obrazu. W oczy-

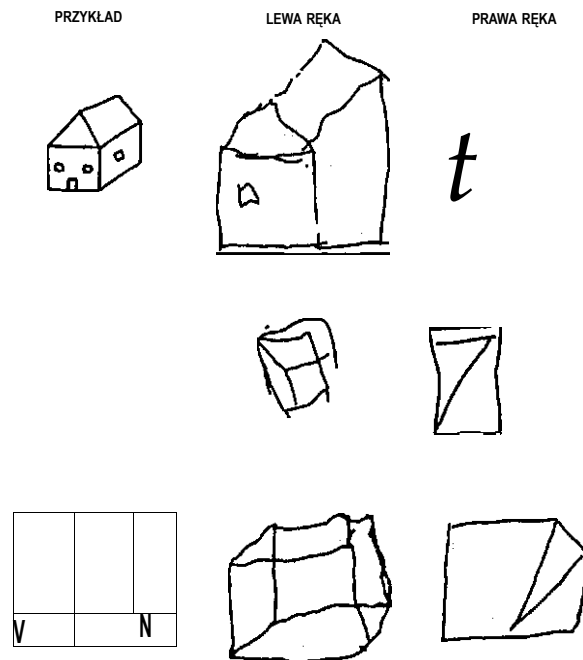
wisty sposób lewa półkula była pod względem percepcji i wiedzy całkowicie odcięta od prawej (s. 26).

Inne testy rzuciły dodatkowe światło na zdolności przetwarzania mowy przez prawą półkulę. W trakcie jednego z nich, bardzo pomysłowego i słynnego, wykorzystano urządzenie do przedstawienia pacjentom wyrazu HEART w taki sposób, aby litery HE były wysyłane do prawego pola wzrokowego, a ART - do lewego. A teraz, pamiętając o funkcjach obydwu półkul, jak myślisz (posługując się swoim nierozszczepionym umysłem), co - według ich własnej ustnej relacji - zobaczyli pacjenci? Jeżeli Twoja odpowiedź brzmi ART, masz rację. Jednak - i tutaj dochodzimy do najbardziej odkrywczej części eksperymentu - kiedy badanym pokazywano dwie kartki z wydrukowanymi na nich wyrazami HE i ART, i poproszono ich o wskazanie lewą ręką napisu, który widzieli, wszyscy wskazali HE! Zatem udowodniono, że prawa półkula pojmuję mowę, chociaż w inny sposób niż lewa: w sposób niewerbalny.

Testy słuchowe przeprowadzone na tych pacjentach przyniosły podobne wyniki. Kiedy polecono pacjentom, aby sięgnęli lewą ręką do torby i, nie patrząc, wyciągnęli pewne przedmioty (zegarek, kulkę, grzebień, monetę), nie mieli oni żadnych trudności, wykonując to zadanie. Wskazuje to na fakt, że prawa półkula jest w stanie rozumieć mowę. Takie same, pozytywne, wyniki uzyskiwano, opisując tylko jakiś aspekt przedmiotu. Gazzaniga podaje przykład: kiedy pacjentom polecono wyciągnąć z torby pełnej plastikowych owoców „ulubiony owoc małp”, sięgali oni po banany. Natomiast kiedy mówiono „Sunkist sprzedaje ich wiele”, wyciągali pomarańcze. Jednak kiedy te same owoce umieszczano w lewej dłoni badanych tak, aby ci nie mogli ich zobaczyć, badani nie byli w stanie powiedzieć, co to za owoce. Innymi słowy, kiedy wymagana była reakcja słowna, prawa półkula nie potrafiła mówić.

➤ Ostatnim przykładem tych zaskakujących różnic pomiędzy dwiema połowami mózgu jest eksperyment, który przeprowadzono, wykorzystując plastikowe litery leżące na stole za zasłaniającym je ekranem. Pacjenci bez trudu budowali różne wyrazy z plastikowych liter, przesuwając te litery lewą ręką. Nawet jeżeli za ekranem umieszczano trzy lub cztery litery składające się na konkretny wyraz, badani potrafili lewą ręką ułożyć je tak, by poprawnie utworzyć słowo. Jednak po zakończeniu tego zadania nie potrafili wypowiedzieć słowa, które właśnie przed chwilą ułożyli. Najwyraźniej lewa półkula mózgowa przewyższa prawą, jeśli chodzi o mowę (u niektórych leworęcznych ludzi jest odwrotnie). Ale pod względem jakich umiejętności prawa półkula góruje nad lewą? Prowadząc swoje wczesne prace badawcze, Sperry i Gazzaniga odkryli, że zadania wzrokowe dotyczące stosunków przestrzennych i kształtów są lepiej wykonywane lewą ręką (choć wszyscy pacjenci byli praworęczni). Jak widać na rycinie 1.2, kopiowanie trójwymiarowych rysunków (przy użyciu ołówka, za ekranem) było znacznie lepiej wykonywane lewą ręką.

Badacze pragnęli również zbadać reakcje emocjonalne pacjentów z rozszczepionym mózgiem. Podczas przeprowadzania eksperymentów wzrokowych Sperry i Gazzaniga wyświetlali nagle, na chwilę, obraz nagiej kobiety, tak aby docierał on



Rycina 1.2

Rysunki wykonane przez pacjentów z rozszczepionym mózgiem

(adaptacja z „The Split Brain In Man” Michaela S. Gazzanigi)

do lewej albo do prawej półkuli. W jednym przypadku, kiedy obraz został wysłany do lewej półkuli badanej kobiety:

Pacjentka się roześmiała i słownie zidentyfikowała obraz nagiej kobiety. Kiedy później przedstawiono ten obraz jej prawej półkuli, powiedziała [...], że nie widzi niczego, ale prawie natychmiast na jej twarzy pojawił się figlarny uśmiech i zaczęła chichotać. Zapytana, dlaczego się śmieje, odparła: „Nie wiem... nic... och, to śmieszne urządzenie”. Choć prawą półkulę nie mogła opisać tego, co widziała, widok ten spowodował jednak reakcję emocjonalną podobną do wywołanej przez lewą półkulę (s. 29).

OMÓWIENIE

Ogólnym wnioskiem wyciągniętym z badań opisanych w tym artykule jest to, że w mózgu każdego człowieka znajdują się dwie różne półkule mózgowe,

z których każda ma wyspecjalizowane zdolności. Gazzaniga zwraca uwagę na możliwość, że nasz mózg składa się w rzeczywistości z dwóch mózgów, zatem być może potrafimy przetwarzać dwa razy więcej informacji, jeżeli półkule są rozdzielone. Istotnie, pewne badania potwierdziły, że pacjenci z rozszczepionym mózgiem mogą wykonać dwa zadania poznawcze w takim samym czasie, w jakim osoba z niepodzielonym mózgiem wykonałaby jedno zadanie.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Wyniki tych i następnych badań prowadzonych przez Sperry'ego i Gazzanigę oraz przez innych mają ogromne i dalekosiężne znaczenie. Udowodniono, że dwie połowy naszego mózgu mają wyspecjalizowane zdolności i pełnią wyspecjalizowane funkcje. Lewa półkula jest lepsza w mówieniu, pisaniu, liczeniu i czytaniu, jest podstawowym ośrodkiem mowy. Natomiast prawa półkula lepiej rozpoznaje twarze, rozwiązuje problemy dotyczące stosunków przestrzennych, angażuje się w symboliczne myślenie i odpowiada za działania artystyczne.

Większa wiedza na temat wyspecjalizowanych funkcji dwu półkul mózgowych pozwala nam skuteczniej leczyć osoby z urazami głowy lub po wylewach. Jeżeli znamy lokalizację obrażenia, to możemy przewidzieć prawdopodobne deficyty, jakie mogą wystąpić w jego wyniku. Dzięki posiadanej wiedzy na temat funkcji obu półkul możliwe jest opracowanie właściwych metod ponownego uczenia się i wykonanie zabiegów rehabilitacyjnych mających na celu jak najszybszy i jak najpełniejszy powrót pacjenta do zdrowia.

Po latach nieprzerwanej pracy w tej dziedzinie Gazzaniga i Sperry doszli do wniosku, że każda półkula jest w rzeczywistości samodzielnym mózgiem. W trakcie późniejszych badań z udziałem pacjentów z rozszczepionym mózgiem zajmowano się problemami bardziej złożonymi niż te, które zostały tu opisane. Jedno z pytań skierowanych do pewnego pacjenta brzmiało: „Jaki wybrałbyś zawód?”. Mężczyzna odpowiedział werbalnie (lewa półkula), że wybrałby zawód kreślarza, ale jego lewa ręka (prawa półkula) za pomocą dotykania plastikowych liter odpowiedziała wyścigi samochodowe (Gazzaniga, LeDoux, 1978). Gazzaniga rozwinął tę teorię. Twierdzi on, że nawet u ludzi o zwyczajnych i nienaruszonych mózgach komunikacja pomiędzy półkulami może być niepełna (Gazzaniga, 1985). Na przykład jeżeli pewne elementy informacji, takie jak te, które wywołują emocje, nie są przechowywane w postaci dostępnej werbalizacji, lewa półkula może nie mieć do nich dostępu. W wyniku tego możesz być smutny(-a) i nie będziesz potrafił(a) powiedzieć dlaczego. Ponieważ jest to nieprzyjemna sytuacja poznawcza, lewa półkula może próbować znaleźć werbalne uzasadnienie Twojego smutku (w końcu, mówienie jest jej podstawową pracą). Jednak ponieważ lewa półkula nie ma dostępu do wszystkich niezbędnych informacji, wyjaśnienie to może być nieprawdziwe!

KRYTYKA

Rzadko podważano odkrycia dokonane podczas badań prowadzonych przez Sperry'ego, Gazzanigę i innych z udziałem pacjentów z rozszczepionym mózgiem. Główna fala krytyki uderzyła raczej w sposób, w jaki wiedza na temat specjalizacji prawej i lewej półkuli przenika do mediów i do świadomości potocznej.

Powszechne jest dziś przekonanie, że niektórzy ludzie mają lepiej rozwiniętą prawą półkulę (tzw. prawopółkulowcy), a inni lewą (tzw. lewopółkulowcy), lub też że trzeba bardziej rozwijać jedną stronę mózgu, jeśli chce się udoskonalić pewne umiejętności. W czołówce uczonych, którzy próbują obalić teorię głoszącą, że mamy dwa odrębnie funkcjonujące mózgi, znajduje się Jarre Levy, psychobiolog z University of Chicago. Utrzymuje ona, że właśnie dlatego, iż każda półkula ma wyspecjalizowane funkcje, konieczna jest integracja ich umiejętności, nie zaś - jak się powszechnie sądzi - ich rozdzielanie. Właśnie dzięki takiej integracji mózg może działać lepiej i w inny sposób niż każda z półkul funkcjonująca osobno.

Na przykład kiedy czytasz opowiadanie, Twoja prawa półkula specjalizuje się w zawartości emocjonalnej (humor, patos), wyobrażaniu sobie wzrokowych opisów, nadążaniu za strukturą całości opowiadania i docenianiu wartości artystycznej stylu pisarskiego (na przykład podziwiając użycie metafor). W tym samym czasie lewa półkula zajmuje się rozumieniem zapisanych wyrazów, docieraniem do znaczenia zawartego w złożonych związkach między wyrazami i zdaniami, tłumaczeniem wyrazów na dźwięki fonetyczne, tak aby były zrozumiałe jako mowa. Możesz czytać, rozumieć i doceniać opowiadanie właśnie dlatego, że Twój mózg funkcjonuje jako pojedyncza zintegrowana struktura (Levy, 1985).

Zdaniem Levy w żadnej ludzkiej działalności nie wykorzystuje się wyłącznie jednej strony mózgu. „Popularne mity są interpretacjami i życzeniami, a nie naukowymi spostrzeżeniami. Zwykli ludzie nie mają połowy mózgu ani dwóch mózgów, ale jeden wspaniale zróżnicowany mózg, do którego każda półkula wnosi swoje wyspecjalizowane zdolności” (Levy, 1985, s. 44).

NAJNOWSZA LITERATURA

W cytacie z artykułu Levy pobrzmiewa echo wpływu badań Sperry'ego i Gazzanigi z udziałem pacjentów z rozszczepionym mózgiem. Przegląd najnowszej literatury medycznej i psychologicznej ujawnia, że wielu autorów artykułów z różnych dziedzin powołuje się na wczesne badania i metodologię Rogera Sperry'ego i na późniejsze odkrycia Gazzanigi i jego współpracowników. Na przykład badania przeprowadzone w 1998 roku we Francji (Hommet, Billard, 1998) podważają samo sedno badań Sperry'ego i Gazzanigi, mianowicie to, że przecięcie ciała modelowego

rozdziela półkule mózgowe. Francuzi odkryli, że u dzieci, które się urodziły bez ciała' modzelowatego (rzadkie zniekształcenie mózgu), informacje pomiędzy półkulami są przekazywane. Badacze doszli do wniosku, że u tych dzieci musi istnieć inne połączenie między półkulami niż ciało modzelowate. Nie wiadomo jeszcze, czy takie podkorowe połączenie występuje u osób z rozszczepionym mózgiem.

W tym samym roku opublikowano pracę autorstwa zespołu neuropsychologów, w którym znalazł się również Gazzaniga. Uczni ci, pochodzący z kilku amerykańskich prestiżowych instytucji badawczych (University of Texas, Stanford, Yale i Dartmouth), wykazali, że pacjenci z rozszczepionym mózgiem mogą spostrzegać świat inaczej niż pozostali ludzie (Parsons, Gabrieli, Phelps, Gazzaniga, 1998). Kiedy badanym polecono określić, czy rysunek eksponowany tylko jednej półkuli został wykonany przez osobę leworęczną czy praworęczną, pacjenci z rozszczepionym mózgiem potrafili to prawidłowo określić tylko wtedy, gdy ręczność twórcy była przeciwna niż półkula, której przedstawiano rysunek. Grupa kontrolna badanych prawidłowo wykonywała polecenie niezależnie od tego, która z półkul „widziała” rysunek. Wskazuje to na fakt, że komunikacja pomiędzy półkulami jest niezbędna, aby wyobrazić sobie lub przeprowadzić w naszym umyśle symulację ruchów innych osób, czyli „postawić się na ich miejscu”, po to, aby prawidłowo spostrzegać ich działania.

Wreszcie, niektórzy badacze analizowali możliwości, jakie stwarza niezależne funkcjonowanie dwu półkul ludzkiego mózgu dla wyjaśnienia różnych stanów psychicznych znanych jako zaburzenia dysocjacyjne, w trakcie których ludzie doświadczają poważnych zmian tożsamości i świadomości, takich jak dysocjacyjne zaburzenie tożsamości lub stan fugi (np. Schiffer, 1996). Badaczom tym chodzi o to, że u niektórych ludzi z nienaruszonym, nierozszczepionym mózgiem prawa półkula może funkcjonować bardziej niezależnie niż zazwyczaj i może nawet na jakiś czas przejąć kontrolę nad ich świadomością. Jest to prawdopodobne wyjaśnienie dysocjacyjnych zaburzeń psychicznych, szczególnie jeżeli lewa półkula słabo pamięta te epizody lub w ogóle ich nie pamięta, co powoduje, że człowiek nie może o nich mówić i z dużym prawdopodobieństwem zaprzeczy ich wystąpieniu. Czy zatem jest możliwe, że dysocjacyjne zaburzenie tożsamości jest ekspresją osobowości ukrytych w naszych prawych półkulach? Jest to coś, o czym warto pomyśleć... posługując się obiema półkulami,

Baypes, K., Tramo, M., Gazzaniga, M. (1992). Reading with a limited lexicon in the right hemisphere of a callosotomy patient. *Neuropsychologia*, 30, 187-200.

Gazzaniga, M. S. (1985). *The social brain*. New York: Basic Books.

Gazzaniga, M. S., LeDoux, J. E. (1978). *The Integrated mind*. New York: Plenum Press.

Holmes, C., Billard, C. (1998). Corpus callosum syndrome in children. *Neurochirurgie*, 44(1), 110-112.

Ley, J. (maj 1985). Right brain, left brain: Fact and fiction. *Psychology Today*, 42-44.

Morris, E. (1992). Classroom demonstration of behavioral effects of the split-brain operation. *Teaching of Psychology*, 18, 226-228.

Parsons, L., Gabrieli, J., Phelps, E., Gazzaniga, M. (1998). Cerebrally lateralized mental representations of hand shape and movement. *Neuroscience*, 85(16), 6539-6548.

- Puente, A. E. (1995). Roger Wolcott Sperry (1913-1994). *American Psychologist*, 50(11), 940-941.
- Schiffer, F. (1996). Cognitive ability of the right-hemisphere: Possible contributions to psychological function, *Harvard Review of Psychiatry*, 4(3), 126-138.
- Sperry, R. W. (1968). Hemisphere disconnection and unity in conscious awareness. *American Psychologist*, 23, 723-733.

WIĘCEJ DOŚWIADCZEŃ = WIĘKSZY MÓZG?

Rosenzweig, M. R., Bennett, E. L., Diamond, M. C. (1972). Brain changes in response to experience.
Scientific American, 226, 22-29.

Gdybyś znalazł(a) się w typowym amerykańskim domu rodziny należącej do klasy średniej i wszedł (weszła) do pokoju dziecka, z pewnością zobaczyłbyś (-abyś) łóżeczko pełne pluszowych zwierzątek i wiele kolorowych zabawek wiszących nad łóżeczkiem lub w zasięgu rąk dziecka. Niektóre z tych zabawek mogą się świecić, ruszać, grać lub robić to wszystko jednocześnie. Jak sądzisz, co sprawia, że rodzice zapewniają dzieciom tyle rzeczy, na które można patrzeć lub którymi można się bawić? Poza tym, że dzieci zdają się cieszyć i pozytywnie na nie reagować, większość rodziców wierzy, iż dzieci potrzebują stymulującego środowiska, aby ich rozwój intelektualny był optymalny, a mózg prawidłowo się rozwijał.

Od wieków uczeni i filozofowie prowadzą badania i snują domysły, szukając odpowiedzi na pytanie, czy pewne doświadczenia powodują fizyczne zmiany w mózgu. W 1785 roku Malacarne, włoski anatom, badał pary psów pochodzących z tego samego miotu i pary ptaków z tego samego wylęgu. Przez dłuższy czas intensywnie tresował jedno ze zwierząt z każdej pary, o drugie zwierzę z pary dbał podobnie jak o pierwsze z wyjątkiem tresowania. Później, podczas sekcji zwłok odkrył, że mózgi tresowanych zwierząt wydają się bardziej złożone, mają więcej fałd i bruzd. Jednak te badania - z nieznanych przyczyn - zostały zarzucone. Pod koniec dziewiętnastego wieku próbowano znaleźć związek pomiędzy obwodem głowy człowieka a tym, jak długo się uczył (i ile wiedzy zdobył). Chociaż pierwsze odkrycia sugerowały, że jest taki związek, jednak w późniejszych badaniach ustalono, że nie była to właściwa miara rozwoju mózgu.

W latach sześćdziesiątych XX wieku dostępne były już nowe technologie, które umożliwiły uczonym precyzyjne pomiary zmian zachodzących w mózgu za pomocą technik dużego powiększenia i oceny poziomu różnych enzymów i substancji chemicznych, pełniących funkcję neuroprzekaźników. Mark Rosenzweig i jego współpracownicy, Edward Bennett i Marian Diamond, z University of California W Berkeley zastosowali te technologie w ambitnej serii szesnastu eksperymentów prowadzonych przez dziesięć lat, w których zajmowali się wpływem doświadczeń na mózg. Wyniki ich badań zostały opublikowane w artykule, który jest omawiany

w tej części książki. Z przyczyn, które staną się za chwilę oczywiste, nie prowadzili badań na ludziach. Podobnie jak w wypadku wielu klasycznych eksperymentów psychologicznych badanie przeprowadzono na szczurach.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Ponieważ ostatecznym obiektem zainteresowań psychologów jest człowiek, a nie szczur, należy wyjaśnić, dlaczego nie przeprowadzano badań z udziałem ludzi. Opracowując i przedstawiając podstawy teoretyczne tych prac, dużo wysiłku włożono w uzasadnienie tego, że badania prowadzono na szczurach. Autorzy wyjaśniają, że było kilka przyczyn, dla których wybrano gryzonie, a nie wyższe ssaki, np. drapieżniki lub naczelne. Ta część mózgu, na której koncentrowały się badania, jest u szczurów gładka, nie tak pofałdowana i złożona jak u wyższych zwierząt. Dlatego łatwiej można ją badać i dokonywać jej pomiarów. Ponadto szczury są małe i nie są kosztowne, co jest ważne w wypadku laboratoriów badawczych (które zwykle dysponują niewielką powierzchnią i skromnymi środkami finansowymi). Szczury mają duże mioty, co pozwala badać zwierzęta z tego samego miotu w różnych warunkach eksperymentalnych. Autorzy zwracają wreszcie uwagę na to, że wyhodowano różne odmiany szczurów, co pozwala badaczom - jeżeli jest to wskazane - uwzględniać czynniki genetyczne.

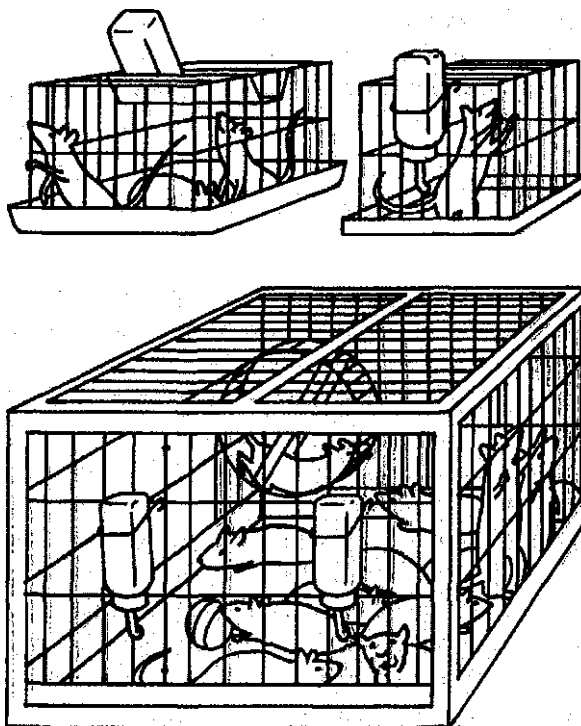
Badania Rosenzweiga opierały się na przekonaniu, że zwierzęta dorastające w bardzo stymulujących środowiskach będą wykazywać różnice w rozwoju mózgu i w zachodzących w nim procesach chemicznych w porównaniu ze zwierzętami hodowanymi w zwyczajnym czy nudnym otoczeniu. W każdym omówionym w tym artykule eksperymencie badano dwanaście grup badawczych, z których każda zawierała trzy szczury płci męskiej pochodzące z tego samego miotu.

METODA

Z każdego miotu szczurów wybrano 3 dorosłe samce. Losowo przydzielono zwierzęta do jednego z trzech warunków eksperymentalnych. Jeden szczur pozostał w laboratoryjnej klatce wraz z resztą rodziny, drugi został umieszczony w klatce, którą Rosenzweig nazwał „wzbogaconym” środowiskiem, a trzeci - w środowisku „zubożonym”. Należy pamiętać, że w każdym z szesnastu przeprowadzonych eksperymentów w każdej z tych prób było dwanaście szczurów.

¹ Trzy różne środowiska (rycina 1.3) opisano następująco:

1. W standardowej klatce laboratoryjnej o dostatecznie dużej powierzchni, ze stałym dostępem do pokarmu i wody żyje kilka szczurów.



Rycina 1.3

Tfory różne środowiska

2. Zubożone środowisko to nieco mniejsza - odpowiednio zaopatrywana w żywność i wodę - klatka dla jednego szczura umieszczona w oddzielnym pokoju.
3. Wzbogacone środowisko t® niemal Disneyland dla szczurów (nie obrażając Myszki Miki!). Sześć (do 8miu) szczurów żyje w „dużej klatce wyposażonej w różne przedmioty służące do zabaw. Każdego dnia w klatce umieszczano nowy zestaw zabawek wybierany ze zbioru 25 przedmiotów" (s. 22).

Szczury przebywały w tych środowiskach przez zróżnicowany okres: od czterech do dziesięciu tygodni. Po tym czasie, w którym były różnie traktowane, gryzonie w humanitarny sposób uśmiercono, tak aby można było przeprowadzić sekcje ich mózgów w celu ustalenia, czy wytworzyły się między nimi jakieś różnice. Aby wykluczyć ewentualną tendencyjność eksperymentatorów, szczury badano w przypadkowej kolejności, przy czym zwierzętom przyporządkowano numery kodowe w taki sposób, żeby osoba dokonująca sekcji zwłok nie wiedziała, z której próby pochodzi dany gryzoń. Głównym przedmiotem zainteresowania badaczy były różnice, jakie można było dostrzec w mózgach szczurów żyjących we wzbogaconych środowi-

skach, w porównaniu do mózgów gryzoni, które przebywały w zubożonych środowiskach.

Mózgi szczurów zostały pocięte na części, a poszczególne segmenty zmierzono, zważono i poddano analizie, której celem było ustalenie wielkości przyrostu komórek i poziomu aktywności neuroprzekazników. Ten ostatni pomiar dotyczył pewnego szczególnie interesującego enzymu mózgowego zwanego acetylocholinesterazą. Ten związek chemiczny ma duże znaczenie, ponieważ umożliwia szybsze i skuteczniejsze przekazywanie impulsów pomiędzy komórkami w mózgu.

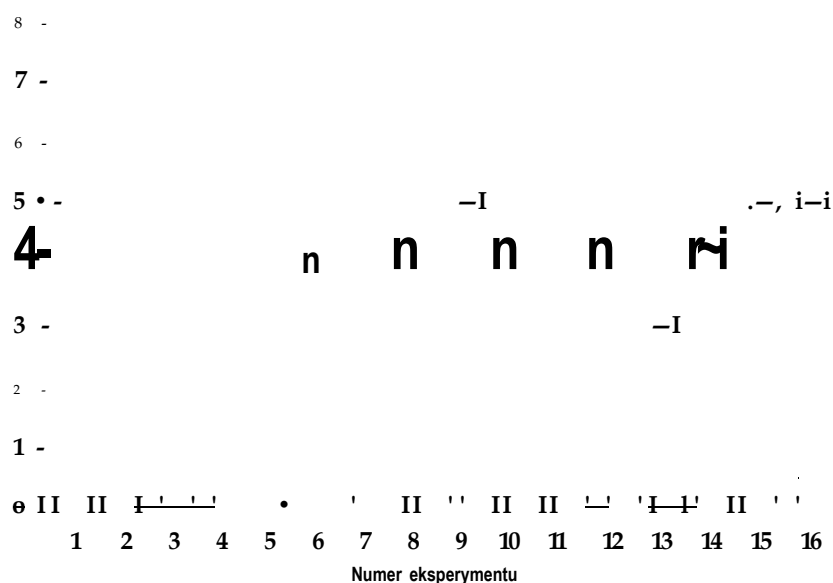
Czy Rosenzweig i jego partnerzy znaleźli różnice między mózgami szczurów hodowanych we wzbogaconym i zubożonym środowisku? Oto wyniki.

WYNIKI

Wyniki badań wskazują, że mózgi szczurów hodowanych we wzbogaconym otoczeniu różnią się od mózgów szczurów żyjących w otoczeniu zubożonym. Kora mózgowa bardziej stymulowanych szczurów była znacznie cięższa i grubsza. Kora stanowi część mózgu, która reaguje na doświadczenia i odpowiada za ruch, pamięć, uczenie się i wszystkie informacje pochodzące ze zmysłów (wzrok, słuch, dotyk, smak, węch). Odkryto również większą aktywność wspomnianego wcześniej enzymu układu nerwowego - acetylocholinesterazy - w tkankach mózgu szczurów z bogatszym doświadczeniem.

Chociaż nie znaleziono istotnych różnic między tymi dwiema grupami szczurów w liczbie komórek mózgowych (zwanymi neuronami), jednak wzbogacone środowisko spowodowało zwiększenie rozmiaru neuronów. Ma to związek z odkryciem, że stosunek RNA do DNA, czyli dwóch najważniejszych dla wzrostu komórek związków chemicznych znajdujących się w mózgu, był większy u bardziej stymulowanych szczurów. Wynika z tego, że aktywność chemiczna w mózgu tych zwierząt była większa.

• Rosenzweig i jego współpracownicy stwierdzili, że „choć spowodowane środowiskiem różnice w mózgach nie są wielkie, jednak jesteśmy pewni, że one rzeczywiście występują. Kiedy replikowano eksperymenty, po wielokroć powtarzał się ten sam wzorec różnic [...]. Najbardziej konsekwentnie notowany był wpływ doświadczeń na stosunek wagi kory mózgowej do wagi pozostałej, podkorowej części mózgu. Wydaje się, że kora mózgowa szybko zwiększa swoją wagę pod wpływem doświadczeń, podczas gdy pozostała część mózgu niewiele się zmienia” (s. 25). Ten pomiar stosunku wagi kory mózgowej do wagi pozostałej części mózgu był najbardziej dokładną miarą zmian, jakie zaszły w mózgu. Wynika to z tego, że całkowita waga mózgu jest zróżnicowana u poszczególnych osobników, zależy bowiem od całkowitej wagi ich ciała. Natomiast gdy bierze się pod uwagę stosunek tych wielkości, indywidualne różnice są niwelowane. Rycina 1.4 przedstawia te wyniki dla wszystkich szesnastu badań. Jak widać, tylko w jednym z eksperymentów różnica ta nie była statystycznie istotna.



Rycina 1.4

Stosunek wagi kory mózgowej do wagi pozostałej części mózgu:

Porównanie środowiska wzbogaconego ze zubożonym

(Wyniki eksperymentów od 2 do 16 były statystycznie istotne), (adaptacja ze s. 26)

Ostatnie opisane odkrycie dotyczy synaps w mózgu szczurów obu grup. Synapsy są punktami zetknięcia dwóch neuronów. Większa część aktywności mózgu odbywa się w synapsie, tam impuls nerwowy albo jest przekazywany z jednego neuronu do drugiego, czyli idzie dalej, albo jest hamowany i zatrzymywany. W dużym powiększeniu uzyskanym dzięki użyciu mikroskopu elektronowego zaobserwowano, że synapsy w mózgach bardziej stymulowanych szczurów były o około 50% większe niż w mózgach szczurów ze zubożonych środowisk.

OMÓWIENIE I KRYTYKA

Po prawie dziesięciu latach badań Rosenzweig, Bennett i Diamond stwierdzili autorytatywnie: „Obecnie nie ma żadnych wątpliwości, że anatomia mózgu oraz zachodzące w mózgu procesy chemiczne zmieniają się pod wpływem doświadczeń” (s. 27). Jednak zgodzili się oni z tym, że kiedy po raz pierwszy opublikowali swoje odkrycia, wielu uczonych mogło przyjąć je sceptycznie, ponieważ takiego wpływu nigdy wyraźnie nie wykazano w badaniach prowadzonych w przeszłości. Krytyka

dotyczyła wówczas tego, że zmiany, jakie zaszły w mózgu szczurów, mogły wynikać nie ze wzbogaconego środowiska, ale po prostu z innych różnic w traktowaniu zwierząt z obu grup, takich jak branie zwierząt na ręce lub narażanie ich na stres.

• •. Zarzuty dotyczące brania na ręce zwierząt tylko z jednej grupy były słuszne, ponieważ szczury stymulowane były dwa razy dziennie brane na ręce, kiedy zabierano je z klatki podczas wymiany zabawek, natomiast szczury ze zubożonego otoczenia nie były w ogóle brane na ręce. Jest więc możliwe, że to branie na ręce, a nie wzbogacone środowisko spowodowało zmiany. Odpowiedzią na te zarzuty były badania, podczas których szczury z jednej grupy były codziennie brane na ręce, natomiast szczury z drugiej grupy (pochodzące z tego samego miotu i przebywające w tym samym środowisku, co szczury z pierwszej grupy) w ogóle nie były podnoszone. Pomiedzy mózgami zwierząt z obu grup nie znaleziono żadnych różnic. Ponadto, w późniejszych badaniach zarówno bardziej stymulowane szczury, jak i te przebywające w zubożonym otoczeniu były jednakowo często brane na ręce, a jednak nadal wzorzec wyników był taki sam.

Krytyka dotycząca stresu opierała się na fakcie, że odosobnienie, jakiego doświadczał szczur ze zubożonego środowiska, było stresujące i dlatego jego mózg był słabiej rozwinięty. Rosenzweig i inni powołali się na badania, podczas których szczury codziennie były celowo narażone na stres (rotacja klatek lub aplikowanie słabych wstrząsów elektrycznych) i nie znaleziono dowodów na powstawanie różnic w rozwoju mózgu spowodowanych wyłącznie stresem.

Problemem każdego badania przeprowadzanego w laboratorium jest to, że z konieczności warunki, w jakich odbywa się eksperyment, są sztuczne. Rosenzweig i jego współpracownicy byli ciekawi, w jaki sposób różne poziomy stymulacji mogą wpłynąć na rozwój mózgu zwierząt, gdy one się znajdują w swoim naturalnym środowisku. Stwierdzili, że szczury i myszy laboratoryjne są hodowane w sztucznych środowiskach niekiedy nawet od stu pokoleń i pod względem genetycznym w niewielkim stopniu przypominają szczury żyjące na wolności. Aby znaleźć odpowiedź na to intrygujące pytanie, rozpoczęli badania nad dziko żyjącymi myszakami. Złapane myszaki były losowo umieszczane na dworze w naturalnych warunkach lub we wzbogaconych klatkach laboratoryjnych. Po czterech tygodniach okazało się, że zwierzęta żyjące na zewnątrz miały lepiej rozwinięty mózg niż te, które przebywały we wzbogaconym środowisku laboratoryjnym. „Wskazuje to na fakt, że nawet wzbogacone środowisko laboratoryjne jest w rzeczywistości uboższe niż środowisko naturalne” (s. 27).

Najważniejsze argumenty wysuwane przez krytykujących omawiane wyniki badań Rosenzweiga i jego współpracowników dotyczyły związku, jakie badania na zwierzętach mają z ludźmi, o ile w ogóle jest taki związek. Nie ulega wątpliwości, że tego rodzaju badania nie mogły być przeprowadzane na ludziach, ale obowiązkiem badaczy jest zajęcie się tym problemem, a ci uczeni to właśnie zrobili.

: Autorzy wyjaśniają, że trudno jest uogólniać na wszystkie szczury wyniki badań przeprowadzonych na jednej grupie szczurów, a tym bardziej generalizować wyniki badań na szczurach na małpy czy ludzi. Przyznają, że chociaż podobne

wyniki otrzymano, badając kilka gatunków gryzoni, jednak zanim będzie można w odpowiedzialny sposób cokolwiek powiedzieć na temat wpływu doświadczeń na mózg człowieka, konieczne są dalsze badania. Sugerują jednak, że wartość tego rodzaju badań na zwierzętach polega na tym, że „pozwalają one sprawdzić koncepcje i techniki, które mogą się okazać przydatne w przyszłości w badaniach z udziałem ludzi”.

Autorzy artykułu wskazują na kilka potencjalnych korzyści wynikających z tych badań. Jednym z możliwych zastosowań są badania nad pamięcią. Analiza zmian w mózgu spowodowanych doświadczeniami może prowadzić do lepszego zrozumienia tego, w jaki sposób wspomnienia są przechowywane w mózgu. To może z kolei ułatwić pracę nad nowymi technikami usprawniania pamięci i zapobiegania utracie pamięci spowodowanej starzeniem się. Inną dziedziną, w której te badania mogą być pomocne, są związki między niedożywieniem a inteligencją. Autorzy sugerują, że osoba źle odżywiana może słabiej reagować na stymulację pochodzącą ze środowiska, czego konsekwencją może być ograniczony rozwój mózgu. Autorzy powołują się na równoległe badania, które wskazują, że wpływ niedożywienia na rozwój mózgu może być zniwelowany przez wzbogacenie środowiska lub zwiększony przez zubożenie go.

POKREWNE BADANIA I NAJNOWSZA LITERATURA

Praca Rosenzweiga, Bennetta i Diamond była katalizatorem dalszych badań w tej dziedzinie. Przez ponad 25 lat od opublikowania omawianego artykułu ci i inni badacze zajmowali się potwierdzaniem, udoskonalaniem i rozszerzaniem tych odkryć.

Stwierdzono na przykład, że samo uczenie się jest bardziej wydajne pod wpływem bogatszych doświadczeń środowiskowych, i że nawet mózg dorosłego zwierzęcia, które wzrastało w mało stymulującym środowisku, może być udoskonalony, jeżeli to zwierzę zostanie umieszczone w środowisku bardziej stymulującym (całościowy przegląd zob. w: Bennett, 1976).

Są pewne dowody potwierdzające hipotezę, że doświadczenia rzeczywiście wpływają na rozwój mózgu człowieka. Dzięki dokładnym sekcjom zwłok ludzi, którzy umarli śmiercią naturalną, okazało się, że nabywane przez człowieka umiejętności i zdolności zwiększają wagę mózgu i sprawiają, iż staje się on bardziej złożony. Inne odkrycia zostały dokonane podczas sekcji mózgu osób pozbawionych pewnych doświadczeń. Na przykład w mózgu człowieka niewidomego część kory mózgowej odpowiedzialna za widzenie jest znacznie cieńsza, mniej rozwinięta i mniej pofałdowana niż w mózgu ludzi widzących.

Marian Diamond, współautorka artykułu będącego przedmiotem tego tekstu, zastosowała wyniki prac w tej dziedzinie do przeprowadzenia analizy procesu rozwoju intelektualnego człowieka w ciągu całego życia. Píše: „Myślę, że możemy bardziej

Optymistycznie patrzeć na starzenie się mózgu człowieka [...]. Głównym czynnikiem jest stymulacja. Komórki nerwowe są stworzone do tego, by je stymulować. Sądzę, że najważniejsza jest ciekawość. Jeżeli człowiek zachowuje ciekawość przez całe swoje życie, będzie to z pewnością stymulowało jego tkankę nerwową, co z kolei pociągnie za sobą reakcję kory mózgowej [...]. Obserwowałam ludzi bardzo aktywnych po skończeniu 88. roku życia. Doszłam do wniosku, że ten, kto wykorzystuje "swoją" mózgiem, nie traci go. To takie proste" (Hopson, 1984, s. 70).

Autorzy dwóch odrębnie prowadzonych badań nad chorobami psychicznymi (Post i in., 1996; Schore, 1996) wykorzystali koncepcję Rosenzweiga dotyczącą wpływu środowiska na rozwój mózgu. Schore przedstawia dowody wskazujące na to, że emocjonalne doświadczenia niemowlęcia odnoszące się do najważniejszej osoby sprawującej nad nim opiekę mogą mieć wpływ na produkowanie w jego organizmie pewnych substancji chemicznych, które przyczyniają się do fizycznego rozwoju kory mózgowej, czyli części naszego mózgu odpowiedzialnej za najbardziej złożone funkcje, takie jak myślenie, spostrzeganie czy emocje. Jeżeli związek emocjonalny niemowlęcia z osobą, która się nim opiekuje, jest stresujący i niesatysfakcjonujący, to wytwarzane w systemie nerwowym dziecka hormony powodują nienormalny rozwój specyficznych struktur i połączeń emocjonalnych w korze mózgowej. Schore twierdzi, że ten nienormalny rozwój, wywołany negatywnymi czynnikami środowiskowymi oddziałującymi na jednostkę we wczesnym dzieciństwie, powoduje trwałą zwiększoną podatność na różne zaburzenia psychiczne w późniejszym życiu (s. 59). Wyniki badań Posta są podobne do rezultatów badań, których autorem jest Schore, z tym że Post posuwa się jeszcze krok naprzód i sugeruje, że stres i wczesne epizody zaburzeń psychicznych, takich jak depresja lub dwubiegunowa choroba afektywna, mogą tworzyć „biochemiczną... pozostałość w ośrodkowym układzie nerwowym zależną od ich wzorców, siły i nawrotów" (s. 273). Innymi słowy, Post i jego współpracownicy twierdzą, że odziedziczona skłonność do chorób psychicznych może być przyczyną występowania wczesnych nieprawidłowości w rozwoju psychicznym, które z kolei powodują fizyczne zmiany w systemie nerwowym, prowadzące do występowania chorób psychicznych w ciągu całego życia. Te wnioski, zdaniem Posta, wskazują na to, że wczesna interwencja może mieć ważniejsze, niż dotąd sądzono, znaczenie dla zapobiegania chorobom psychicznym u dorosłych.

Bennett, E. L. (1976). Cerebral effects of differential experience and training. W: M. R. Rosenzweig, E. L. Bennett (red.), *Neural mechanisms of learning and memory*. Cambridge, MA: MIT Press.

Hopson, J. (1984). A love affair with the brain: A PT conversation with Marian Diamond. *Psychology Today*, 11, 62-75.

" (1992). Environmental enrichment: The influences of restricted daily exposure and subsequent exposure to uncontrollable stress. *Physiology and Behavior*, 51, 309-318.

Post, R., Weiss, S., Leverich, G., George, M., Frye, M., Ketter, T. (1996). Developmental psychobiology of cyclical affective illness: Implications for early therapeutic intervention. *Development and Psychopathology*, 5(1), 273-305.

Schore, A. (1996). The experience-dependent maturation of a regulatory system in the orbital prefrontal cortex and the origin of developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 5(1), 59-87.

JAKI(-A) JESTEŚ Z NATURY?

Bouchard, T., Lykken, D., McGue, M., Segal, N., Tellegen, A. (1990).

Sources of human psychological differences: The Minnesota study of twins reared apart.
Science, 250, 223-229.

Te badania odzwierciedlają zmianę, która stosunkowo niedawno zaszła w podejściu psychologów do zachowań ludzkich w ich najszerszym rozumieniu. Możesz osobiście poczuć tę zmianę, najpierw odpowiadając sobie w myśli na pytanie „Kim jesteś?”. Być może uznasz, że jest to bardzo obszerne i złożone pytanie, ale nie musisz się zbyt mocno zagłębiać w sferę filozofii czy metafizyki. Po prostu pomyśl przez chwilę o swoich indywidualnych cechach: swoich „cechach osobowościowych”. Czy jesteś osobą spiętą, czy „luzakiem”? Czy jesteś nieśmiały(-a), czy otwarty(a)? Czy szukasz przygód, czy wygody i bezpieczeństwa? Czy potrafisz utrzymywać dobre stosunki z ludźmi, czy jesteś raczej kłótniwy(-a)? Czy zazwyczaj patrzysz w przyszłość z optymizmem, czy może pesymistycznie? Czy jesteś na ogół pewny(-a) siebie, czy nie wierzysz w swoje możliwości? Czy jesteś pracowity(-a), czy bywasz leniwy(-a)? Pomyśl o sobie, odpowiadając na te pytania lub na inne, które uznasz za istotne. Nie spiesz się... Skończyłeś(-aś)? Teraz odpowiedz na następne i z punktu widzenia tego tekstu ważniejsze pytanie: „Dlaczego jesteś tym, kim jesteś?”. Innymi słowy, co się przyczyniło do „stworzenia” tej osoby, którą jesteś dzisiaj?

Jeżeli jesteś podobny(-a) do większości ludzi, to wskażesz na sposób wychowania Cię przez rodziców, na wartości, cele i priorytety, które oni w Tobie zaszczepili. Możesz również przypisać to, kim jesteś, wpływom braci, sióstr, dziadków, ciotek, wujków i rówieśników, którzy odegrali podstawową rolę w kształtowaniu Twojej osobowości. Niektórzy z Was wspomną o nauczycielach lub innych mentorach, którzy nauczyli Was pewnych umiejętności lub zaszczepili w Was pragnienie podążania w życiu ścieżkami, które coś znaczą. Inni skoncentrują się na najważniejszych wydarzeniach, które zmieniły ich życie, takich jak choroba, śmierć ukochanej osoby lub podjęcie decyzji o wyborze konkretnej uczelni czy kierunku studiów, albo nawet jakiegoś kursu, który doprowadził do tego, że stali się takimi ludźmi, jakimi są obecnie. Oczywiście jest to tylko niepełna lista czynników, które mogły przyjść Ci na myśl, kiedy zastanawiałeś(-aś) się nad tym, co ukształtowało Twoją osobowość. Wszystkie te czynniki mają jedną wspólną cechę: są zjawiskami środowiskowymi. Niewiele osób w odpowiedzi na pytanie: „Dlaczego jesteś tym, kim jesteś?”, odpowie: „Taki(-a) się urodziłem(-am); to wszystko jest w moich genach”.

Każdy przyzna, że cechy fizyczne, takie jak wzrost, kolor włosów czy oczu, budowa ciała, są genetycznie zaprogramowane. Coraz więcej ludzi zdaje sobie sprawę z tego, że podatność na pewne choroby, takie jak nowotwory, choroba wieńcowa czy

Wysokie ciśnienie, zależy w bardzo dużym stopniu od czynników genetycznych. Ale niewielu ludzi jest przekonanych, że geny są głównym czynnikiem odpowiedzialnym za to, kim są pod względem psychicznym. Kiedy się nad tym zastanowisz, być może wyda Ci się to dziwne, ale w rzeczywistości przyczyny tej „środowiskowej tendencyjności” są całkiem zrozumiałe.

Po pierwsze, w pierwszej połowie XX wieku psychologia była zdominowana przez teorię natury ludzkiej zwaną behawioryzmem. Najprościej rzecz ujmując, zwolennicy behawioryzmu głoszą, że całość ludzkich zachowań zależy od czynników środowiskowych, w tym od bodźców wywołujących reakcje (określone zachowania) i od konsekwencji wyboru określonych reakcji. Ortodoksyjni behawiorysty wierzyli, że wewnętrzna psychiczna praca umysłu ludzkiego (introspekcja) nie tylko się nie poddaje naukowej analizie, ale że taka analiza nie jest potrzebna, aby w pełni wyjaśnić ludzkie zachowania. Nie jest ważne, czy formalne teorie behawioryzmu były akceptowane lub choćby rozumiane przez większość ludzi, natomiast istotne jest mocno dziś ugruntowane pod ich wpływem przekonanie o tym, że doświadczenie jest podstawowym lub wyłącznym architektem natury człowieka.

-, Inną zrozumiałą przyczyną powszechnego akceptowania wyjaśnień, iż to środowisko wpływa na zachowania, jest fakt, że trudno jest dostrzec oczywiste dowody potwierdzające wpływy genetyczne. Łatwo jest powiedzieć: „Zostałem pisarzem dzięki inspirującemu wpływowi nauczyciela twórczego pisania, który uczył mnie w siódmej klasie”; Takie wpływy pamiętasz, dostrzegasz je, są częścią minionych i-teraźniejszych świadomych doświadczeń. O wiele trudniej byłoby Ci rozpoznać wpływy biologiczne i stwierdzić: „Zostałem pisarzem, ponieważ moje DNA zawiera kombinację genów, której wyrazem są moje predyspozycje do twórczego pisania”. Nie możesz tego zobaczyć, dotknąć i nie możesz pamiętać wpływu Twoich genów.

Poza tym wielu ludzi odczuwa dyskomfort na myśl, że mogą być wytworem swoich genów, a nie wyborów, których dokonywali w życiu. Taka idea trąci determinizmem i brakiem „wolnej woli”. Większość ludzi zdecydowanie nie lubi teorii, które w jakiś sposób podważają ich świadomą zdolność do decydowania o kształcie ich życia. Dlatego odrzuca się genetyczne wyjaśnienia zachowania i osobowości lub przynajmniej się ich unika. W rzeczywistości czynniki genetyczne wspólnie z doświadczeniem tworzą pełnego człowieka, a jedyna wątpliwość dotyczy tego, która z tych przyczyn jest dominująca. Ta wątpliwość jest często formułowana w mediach jako problem: natura czy wychowanie?

Artykuł Thomasa Boucharda, Davida Lykkena i ich współpracowników z University of Minnesota w Minneapolis jest przeglądem badań rozpoczętych w 1979 roku; których celem było ustalenie, w jakim stopniu psychiczne cechy człowieka są zdeterminowane genetycznie. Badania te były odpowiedzią na potrzebę opracowania naukowej metody oddzielania wpływów genetycznych (natury) od wpływów środowiskowych (wychowania) na zachowania i osobowość człowieka. Nie jest to łatwe zadanie, kiedy sobie uświadomimy, że prawie każdy z nas, o ile nie został

adoptowany, rósł i rozwijał się pod bezpośrednim środowiskowym wpływem swoich dawców genetycznych (rodziców). Możesz na przykład mieć takie samo poczucie humoru jak Twój ojciec (bez obrazy!), ponieważ tego się od niego nauczyłeś(-aś) (wychowanie) lub ponieważ odziedziczyłeś(-aś) jego „gen poczucia humoru” (natura). Mogłoby się здаwać, że nie ma sposobu, który pozwoliłby oddzielić te dwa wpływy, prawda?

Otóż Bouchard i Lykken powiedzieliby: „nieprawda!”. Znaleźli sposób na ustalenie z dużym stopniem prawdopodobieństwa, która cecha psychiczna jest zdeterminowana czynnikami genetycznymi, a która - ukształtowana przez środowisko.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Sposób jest rzeczywiście prosty. Jedyne, co należy zrobić, to znaleźć dwie osoby o dokładnie takich samych genach i od dnia narodzin wychowywać je w znacznie różniących się środowiskach. Wówczas można by założyć, że cechy osobowościowe i zachowania, które występują u obu tych osób w ich dorosłym życiu, muszą być zdeterminowane genetycznie. Ale gdzie badacze mieliby znaleźć pary identycznych ludzi (nie mówimy nic o klonowaniu, tak daleko jeszcze nie zaszliśmy!)? A nawet jeżeliby znaleźli takie pary osób, to wysyłanie ich do zróżnicowanych środowisk byłoby nieetyczne, prawda? Cóż, jak zapewne się domyślasz, badacze nie musieli tego robić. Społeczeństwo zrobiło to za nich. Bliźnięta jednojajowe mają tę samą strukturę genetyczną. Nazywa się je bliźniętami monozygotycznymi, ponieważ powstały z jednego zapłodnionego jaja, czyli zygoty, które następnie podzieliło się na dwa identyczne embriony. Bliźnięta dwujajowe (dyzygotyczne) pochodzą z dwóch oddzielnych jaj zapłodnionych przez dwa oddzielne plemniki. Bliźnięta dwujajowe są pod względem genetycznym podobne do siebie w takim samym stopniu jak rodzeństwo niebędące bliźniętami. Chociaż jest to bardzo smutne, zdarza się, że bliźnięta zostają niekiedy już w niemowlęctwie adoptowane oddzielnie (czyli przez różne rodziny). Ośrodki adopcyjne starają się umieszczać rodzeństwo w jednej rodzinie, zwłaszcza bliźnięta, ale niekiedy ważniejsze jest znalezienie dobrych domów dla dzieci, nawet jeżeli oznacza to ich rozdzielenie. Na przestrzeni lat tysiące bliźniąt jednojajowych i dwujajowych oddzielnie adoptowano i wychowywano w zróżnicowanych, a nierzadko całkowicie odmiennych środowiskach. Często zdarzało się, że dzieci nie wiedziały nawet, że mają bliźniacze rodzeństwo.

Bouchard i Lykken zaczęli w 1983 roku ustalać tożsamość takich bliźniąt, odszukiwać je i łączyć. Artykuł opublikowany w 1990 roku powstał na podstawie badań 56 par bliźniąt monozygotycznych wychowywanych osobno (*monozygotic reared-apart*, MZA) ze Stanów Zjednoczonych i siedmiu innych krajów. Osoby te wyraziły zgodę na udział w tygodniowych sesjach intensywnych psychologicznych i fizjologicznych badań i pomiarów (to, że badania prowadzono w Minneapolis, które sta-

nowi jedną z dwóch części Twin Cities, czyli miast-bliźniąt, nie zostało bynajmniej niezauważone). Bliźnięta te porównywano z bliźniętami monozygotycznymi wychowywanymi razem (*monozygotic reared together*, MZT). Zdumiewające wyniki tych badań do dziś odbijają się szerokim echem w świecie nauk biologicznych i behawioralnych.

tP

as.

• - • • • •

METODA

i(S !

tiei

Podstawową trudnością było znalezienie par monozygotycznych bliźniąt, które zostały rozdzielone we wczesnym dzieciństwie, były wychowywane osobno przez Większą część życia i nawiązały kontakty jako dorośli. Większość ich znaleziono, kiedy z ust do ust rozeszła się wieść o tych badaniach. Same bliźnięta, ich znajomi i członkowie rodzin nawiązywali kontakt z instytutem badawczym - Minnesockim .Ośrodkiem Badań nad Bliźniętami i Adopcją (Minnesota Center for Twin and Adoption Research, MICTAR). Różni pracownicy socjalni zajmujący się kwestiami związanymi z adopcją służyli jako osoby kontaktowe, a w niektórych przypadkach to jedno z bliźniąt kontaktowało się z ośrodkiem, prosząc o pomoc w odnalezieniu [swojego bliźniaczego brata lub bliźniaczej siostry i nawiązaniu z nim lub z nią kontaktu. Wszystkie bliźnięta przed rozpoczęciem badań z ich udziałem zostały zbada-
ne, aby mieć pewność, że są rzeczywiście monozygotyczne.

Procedura

Uczeni chcieli mieć pewność, że zdobędą jak najwięcej danych w ciągu tygodniowego pobytu bliźniąt w ośrodku. Każde z bliźniąt zostało poddane trwającym około pięćdziesięciu godzin testom dotyczącym niemal wszystkich aspektów życia ludzkiego, jakie można sobie wyobrazić. Badani wypełnili cztery kwestionariusze osobowości, trzy inwentarze uzdolnień i zainteresowań zawodowych oraz dwa testy jna inteligencję. Ponadto badani zaznaczali na liście posiadane przez rodziny, w których się wychowali, przedmioty (takie jak narzędzia elektryczne, teleskop, oryginały dzieł sztuki, pełne wersje słowników) po to, aby ocenić podobieństwo sytuacji materialnej ich rodzin. Wypełniali też skalę środowiska rodzinnego, aby badacze mogli poznać ich odczucia związane z wychowywaniem ich przez adopcyjnych rodziców. jPrzeprowadzono z nimi również wywiad dotyczący historii ich życia, wywiad psychiatryczny i wywiad na temat historii ich życia seksualnego. Wszystkie te badania jbyły prowadzone indywidualnie w celu wykluczenia nieumyślnego wpływu jednego z bliźniąt na odpowiedzi i reakcje drugiego.

Możesz sobie wyobrazić, jak ogromną bazę informacji utworzono podczas tych godzin testów. Poniżej zostaną omówione najważniejsze i najbardziej zaskakujące wyniki.

WYNIKI

Tabela 1.1 zawiera podsumowanie podobieństw niektórych cech mierzonych u monozygotycznych bliźniąt wychowywanych osobno (MZA) i analogiczne dane na temat monozygotycznych bliźniąt wychowywanych razem (MZT). Stopień podobieństwa jest wyrażony w tabeli jako korelacje. Większa korelacja oznacza większe podobieństwo. Logika wskazuje, że jeśli to środowisko było odpowiedzialne za indywidualne różnice, to bliźnięta MZT, które dorastały w tym samym środowisku, powinny być znacznie bardziej podobne do siebie niż bliźnięta MZA. Jak widać w tabeli, badacze odkryli coś innego.

Tabela 1.1

Porównanie korelacji (R) wybranych cech jednojajowych bliźniąt wychowywanych osobno (MZA) i jednojajowych bliźniąt wychowywanych razem (MZT)

CECHA	R (MZA)	R (MZT)	PODOBIENSTWO fl(MZA) t R(MZT)"
Fizjologiczna			
Aktywność fal mózgowych	0,80	0,81	.0,987
Ciepłota krwi	0,64	0,70	0,914
Tętno	0,49	0,54	0,907
Inteligencja			
WAIS Id***	0,69	0,88	0,784
Test inteligencji Ravena	0,78	0,76	1,03
Osobowość			
Wielowymiarowy kwestionariusz osobowościowy (Multidimensional Personality Questionnaire, MPQ)	0,50	0,49	1,02
Kalifornijski inwentarz osobowościowy	0,48	0,49	0,979
Zainteresowania			
Inwentarz Campbella	0,39	0,48	0,813
Minnesocka skala zainteresowań zawodowych	0,40	0,49	0,816
Postawy społeczne			
Religijność	0,49	0,51	0,961
Postawy społeczne inne niż religijne	0,34	0,28	1,21
.. * Adaptacja tabeli 4, s. 226. " Wynik 1,00 wskazywałby, że bliźnięta MZA są dokładnie tak samo do siebie podobne jak bliźnięta MZT. *** Wechslera Skala Inteligencji dla Dorosłych (Wechsler Adult Intelligence Scale - WAIS IQ).			

Ostatnia kolumna w tabeli 1 wyraża różnicę podobieństwa wynikającą z podzielenia korelacji MZA, odnoszącej się do każdej z cech, przez korelację MZT. Gdyby obydwie korelacje były takie same, wynik byłby równy 1,0; gdyby były całkowicie różne, wynik byłby zbliżony do zera lub znacznie większy od 1,0. Analizując uważnie kolumnę czwartą, przekonasz się, że korelacje cech bliźniąt MZA i MZT były nadzwyczaj podobne do siebie, to jest zbliżone do 1,0 i nie mniejsze niż 0,7.

3

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ ORAZ ICH IMPLIKACJE

Wyniki wskazują, że większą część niezwyklej różnorodności cech ludzkich można tłumaczyć czynnikami genetycznymi (czyli „genomem”). Dane wskazują na to na dwa ważne sposoby. Po pierwsze, ludzie identyczni pod względem genetycznym (bliźnięta monozygotyczne) wychowujący się w różnych, często bardzo odmiennych środowiskach, wyrastają na nadzwyczaj podobnych do siebie dorosłych. Podobieństwo to dotyczy nie tylko wyglądu zewnętrznego, ale i podstawowych cech psychicznych i osobowościowych. Drugim dowodem potwierdzającym dominującą rolę genów jest to, że środowisko zdaje się mieć niewielki wpływ na bliźnięta jednojajowe, które były wychowywane wspólnie. Oto co Bouchard i Lykken mówią o tych odkryciach:

- Biorąc pod uwagę niemal każde analizowane do tej pory zachowanie, począwszy od czasu reakcji, a skończywszy na religijności, ważna część zróżnicowania między ludzi ma związek ze zróżnicowaniem genetycznym. Ten fakt nie podlega już
- dyskusji; nadszedł czas na rozważenie, co z niego wynika.

Oczywiście nie wszyscy się zgadzają z Bouchardem i Lykkenem, że czas dyskusji się skończył. Poglądy niektórych oponentów zostaną przedstawione w dalszej części tego tekstu. Jednak z całą pewnością nadeszła pora rozważenia implikacji wyników tych i innych badań przeprowadzonych przez Boucharda i Lykkena. W jaki sposób genetyczne odkrycia relacjonowane w omawianym artykule zmieniają poglądy psychologów - i nas wszystkich - na naturę ludzką? Jak wcześniej wspomniano, psychologia i kultura Zachodu były przez ponad pięćdziesiąt lat zdominowane przez myślenie środowiskowe. Wiele naszych podstawowych przekonań na temat stylów rodzicielskich, kształcenia, zbrodni i kary, psychoterapii, umiejętności i zdolności, zainteresowań, celów zawodowych i zachowań społecznych, żeby wymienić tylko niektóre z ważnych kwestii, było interpretowanych przy przyjęciu założenia, że to doświadczenie, a nie geny, kształtują osobowość człowieka. Niewielu z nas, obserwując zachowanie drugiego człowieka, myśli „Ten człowiek taki się urodził i dlatego tak się zachowuje!”. Chcemy wierzyć, że ludzie uczą się wzorców swoich zachowań, ponieważ pozwala nam to mieć jakiś stopień pewności, że styl rodzicielski ma znaczenie, że pozytywne doświadczenia życiowe mogą zwyciężyć nad

negatywnymi, i że można się oduczyć niezdrowych, nieskutecznych zachowań. To, że osobowość jest nam dana już w momencie urodzenia, stanowi pokusę, by powiedzieć: „po co się trudzić?”. Po co zadawać sobie trud, żeby być dobrymi rodzicami? Po co próbować pomagać tym, którzy są upośledzeni? Po co próbować dobrze kształcić? I tak dalej. Bouchard i Lykken jako pierwsi nie zgadzają się z taką interpretacją wyników swoich badań. W artykule proponują trzy następstwa wynikające z ich prowokacyjnych wniosków.

1. Inteligencja jest wyraźnie zdeterminowana czynnikami genetycznymi (70% różnic w inteligencji wynika z wpływów genetycznych). Jednak jak piszą autorzy:

Te wnioski nie oznaczają, że takie cechy, jak iloraz inteligencji (IQ), nie mogą być doskonałe [...]. Badania obejmujące czternaście krajów wykazały, że średni poziom IQ podniósł się w ostatnich latach. Nasze odkrycia nie definiują ani nie ograniczają tego, co można osiągnąć w optymalnym środowisku (s. 227).

Stwierdzają oni zatem, że chociaż 70% różnic w IQ wynika z naturalnych różnic genetycznych, to jednak pozostałe 30% może być zwiększone lub zmniejszone na skutek wpływów środowiska. Ten wpływ obejmuje tak dobrze znane elementy, jak wykształcenie, środowisko rodzinne, substancje toksyczne i pozycja społeczno-ekonomiczna.

2. Podstawowym założeniem, na którym opierają się badania Boucharda i Lykkena, jest to, że cechy człowieka są zdeterminowane przez kombinację wpływów genetycznych i środowiskowych. Dlatego jeżeli wpływ środowiska jest mniejszy, to różnice należy w większym stopniu przypisać genom. Prawdziwe jest również twierdzenie odwrotne: jeżeli środowisko w większym stopniu wpływa na różnice dotyczące konkretnej cechy, to wpływ czynników genetycznych będzie mniejszy. Na przykład większość dzieci w Stanach Zjednoczonych ma szansę nabyć umiejętność jeżdżenia na rowerze. Wynika z tego, że wpływ środowiska na umiejętność jeżdżenia na rowerze jest podobny u wszystkich dzieci, zatem na różnice w tych umiejętnościach będą w większym stopniu oddziaływać geny. Z drugiej strony, różnice w preferencjach, na przykład dotyczących pożywienia w Stanach Zjednoczonych, można z większym prawdopodobieństwem przypisać wpływom środowiskowym, ponieważ doświadczenia smakowe zdobywane w dzieciństwie i w ciągu całego życia oraz pożywienie, do którego ma się dostęp, są bardzo zróżnicowane, zatem wpływy genetyczne funkcjonują tu z mniejszą siłą. A oto interesujące spostrzeżenie autorów: ich zdaniem osobowość jest bardziej podobna do jeżdżenia na rowerze niż do preferencji smakowych.

Krótko mówiąc, autorzy stwierdzają, że środowisko rodzinne ma mniejszy wpływ na to, na kogo dzieci wyrosną, niż odziedziczone przez nie geny. Jest zrozumiałe, że większość rodziców nie chce o tym słyszeć ani w to uwierzyć. 'i Ciężko pracują, aby być dobrymi rodzicami, wychowującymi swoje dzieci na

4\$, i szczęśliwych ludzi i dobrych obywateli. Odkrycia te mogą być pocieszeniem je-
2// dyhie dla sfrustrowanych rodziców, którzy stracili kontrolę nad swoimi, niepo-
^A prawnymi córkami i synami^ i którzy mogą się czuć pokrzepieni częściowym
zwolnieniem ich z winy! Jednak Bouchard i Lykken pierwsi zauważają, że geny
't«t nie są nieuniknionym przeznaczeniem i że ofiarni rodzice mogą jednak mieć po-
ierzytywny wpływ na swoje dzieci, nawet jeżeli ich praca może stanowić tylko uła-
vM 'mek całkowitego efektu.

•3 Odkrycia Boucharda i Lykkena mają nadzwyczaj intrygującą implikację, miano-
i wicie, że to nie środowisko wpływa na cechy człowieka, ale odwrotnie. To gene-
i , ' tycznie uwarunkowane skłonności człowieka kształtującego środowisko! Oto
-i przykład ilustrujący powyższą teorię: to, że niektórzy ludzie są bardziej czuli niż
•! inni, uważano za dowód na to, iż jedni rodzice są bardziej niż inni czuli w sto-
in' sunku do swoich dzieci. Innymi słowy, czule dzieci pochodzą z okazujących im
• czułość środowisk. Kiedy analizowano tego rodzaju założenia, zazwyczaj okazy-
t! wało się, że są one prawdziwe. Czującym ludziom rodzice rzeczywiście okazywali
więcej czułości. Jednak Bouchard i Lykken wysuwają tezę, że takie zróżnicowa-
nie może być w istocie zdeterminowane genetycznie, czyli że niektóre dzieci po
prostu są od urodzenia bardziej czule niż inne. Ich wrodzona skłonność do czu-
łych zachowań powoduje, że reagują na okazywaną im przez rodziców czułość
w sposób, który wzmacnia zachowania rodziców w większym stopniu, niż to się
dzieje u dzieci, które nie są genetycznie czule. To z kolei powoduje powstawa-
nie czułych zachowań u rodziców, a nie odwrotnie. Badacze twierdzą, że geny
funkcjonują w ten sposób w odniesieniu do wielu, jeśli nie większości cech ludz-
kich. Piszą o tym następująco:

Radykalni zwolennicy teorii środowiskowych zawsze byli przekonani, że prok-
symalna [bezpośrednia] przyczyna większości różnic psychologicznych jest
związana z uczeniem się przez doświadczenie. Jednak efektywne doświadc-
czenia są w znacznym stopniu wybierane przez jednostkę, a wybór ten jest do-
konywany pod stałym naciskiem genomu (s. 228).

KRYTYKA I POKREWNE BADANIA

Jak można się spodziewać, prowadzono wiele pokrewnych badań, wykorzystując opracowaną przez Boucharda i Lykkena bazę danych na temat bliźniąt. Na ogół wy-
niki badań wskazują na to, że geny mają ogromny wpływ na wiele cech osobowo-
ściowych i zachowań człowieka. Dokonano powtórnej ewaluacji wielu cech, które
postrzegano jako w dużym stopniu lub całkowicie wynikające z wpływów środowi-
skowych, ponieważ badania nad bliźniętami ujawniły, że dziedziczność jest odpo-
wiedzialna za większość zróżnicowań albo za większą ich część, niż wcześniej przy-
puszczano.

Na przykład zgodnie z wynikami badań prowadzonych na University of Minnesota czynniki genetyczne są odpowiedzialne nie tylko za wybierany przez człowieka zawód, ale również w około 30% za ogólną satysfakcję zawodową i za etykę pracy (Arvey i in., 1989; 1994), nawet przy takich samych fizycznych wymaganiach różnych zawodów. Podczas innych badań porównywano bliźnięta jednojajowe (monozygotyczne) z dwujajowymi (dwuzygotycznymi) wychowywanymi wspólnie i osobno, koncentrując się bezpośrednio na konkretnych cechach osobowościowych, które uznawano u ludzi za istotne i trwałe (Bouchard, 1994; Loehlin, 1992). Dzięki tym i innym badaniom ustalono, że zróżnicowanie ludzi pod względem ekstrawersji - introwersji (otwartość *versus* nieśmiałość), neurotyczności (skłonności do ulegania silnym lękom i skrajnym reakcjom emocjonalnym) i sumienności (stopień, w jakim dana osoba jest kompetentna, odpowiedzialna i skrupulatna) można wyjaśnić raczej różnicami genetycznymi (65%) niż czynnikami środowiskowymi.

Oczywiście nie wszyscy uczeni przyjęli te odkrycia za dobrą monetę. Krytyka pracy Boucharda i Lykkena poszła w kilku kierunkach (zob. Beckwith i in., 1991; Billings i in., 1992). Niektórzy zarzucają badaczom, że opublikowane przez nich dane nie są wystarczająco kompletne i pełne, co nie pozwala na niezależną ocenę wyników. Ci sami krytycy utrzymują również, że wiele artykułów relacjonujących historię życia poszczególnych par bliźniąt wskazuje na silne wpływy środowiskowe na bliźnięta, czego Bouchard i Lykken nie rozważyli. Wreszcie, badacze kwestionujący odkrycia Boucharda i Lykkena proponują sprawdzić trafność badań nad bliźniętami za pomocą analizy DNA, która jest coraz bardziej miarodajna.

NAJNOWSZA LITERATURA

W rozdziale książki z 1999 roku Bouchard dokonuje przeglądu wszystkich zebranych podczas minnesockich badań bliźniąt dowodów, które mają związek z problemem „natura czy wychowanie” (Bouchard 1999). Dochodzi on do wniosku, że geny są odpowiedzialne za 40% zróżnicowań osobowości i 50% - inteligencji człowieka. W tejże książce jeszcze raz podpisuje się pod omawianymi powyżej poglądami, że to geny kierują dokonywanym przez nas wyborem środowiska i wybieraniem lub unikaniem pewnych środowisk i zachowań, które kształtują naszą osobowość.

Badania w minnesockim ośrodku bliźniąt są nadal bardzo aktywnie prowadzone. Stale uaktualniane informacje na temat najnowszych wyników badań można znaleźć na stronie internetowej: <http://www.psych.umn.edu/psylabs/>. Prowadzone są nowe fascynujące badania dotyczące bardzo złożonych cech i zachowań ludzkich, takich jak miłość, rozwód, a nawet śmierć, co do których mało kto przypuszczałby, że są sterowane czynnikami genetycznymi (zob. <http://www.psych.umn.edu/psylabs/mtfs/special.htm> 2000). Analizowano wybór partnerów, aby sprawdzić, czy o zakochaniu się w Pani Właściwej czy Panu Właściwym decydują skłonności gene-

czne. Okazuje się, że nie! Jednak - choć trudno w to uwierzyć - uczeni znaleźli wiążek między genami a rozwodami. Jeżeli któreś z bliźniat jednojajowych jest rozwiedzione, to prawdopodobieństwo, że drugie również się rozwiedzie, wynosi 50%. Jest to istotna różnica w stosunku do współczynnika rozwodów w Minnesocie, który wynosi 20%.

Wreszcie, nawet śmierć wydaje się zależeć od czynników genetycznych. Badacze z laboratorium bliźniat w Minnesocie odkryli, że jest duże prawdopodobieństwo, iż bliźnięta jednojajowe umierają w tym samym wieku (nawet jeśli były wychowywane osobno) a bliźnięta dwujajowe - w różnym wieku.

Arvey, R., Bouchard, T., Segal, N., Abraham, L. (1989). Job satisfaction: Environmental and genetic components. *Journal of Applied Psychology*, 74(2), 187-195.

Arvey, R., McCall, B., Bouchard, T., Taubman, P. (1994). Genetic influences on job satisfaction and work value. *Personality and Individual Differences*, 77(1), 21-33.

Billings, P., Beckwith, J., Alper, J. (1992). The genetic analysis of human behavior: A new era? *Social Science and Medicine*, 35(3), 227-238.

Bouchard, T. (1994). Genes, environment and personality. *Science*, 264(5166), 1700-1702.

Bouchard, T. (1999). Genes, environment, and personality. W: S. Ceci i in. (red.), *The nature-nurture debate: The essential readings* (s. 97-103). Malden, MA: Blackwell.

D'Alla, D., Gottesman, I., Carey, G., Bouchard, T. (1996). Heritability of MMPI personality indicators of psychopathology in IV. • twins reared apart. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(A), 491-500.

Loehlin, J. C. (1992). *Genes and environment in personality development*. Newbury Park, CA: Sage.

<http://www.psych.umn.edu/psylabs> (2000)

[http://www.psych.umn.edu/psylabs/mt\(s/special.htm](http://www.psych.umn.edu/psylabs/mt(s/special.htm) (2000)

UWAGA NA WZROKOWE URWISKO!

Gibson, E. J., Walk, R. D. (1960). The „visual cliff”.

Scientific American, 202,67-71.

Jedna z najczęściej opowiadanych anegdot w środowisku psychologów dotyczy mężczyzny nazywanego S. B. (w celu ochrony jego prywatności). S. B. był niewidomy od urodzenia do 52. roku życia, kiedy to został poddany będącej wówczas nowością operacji (powszechny dziś przeszczep rogówki) i zyskał wzrok. Jednak to, że S. B. zaczął widzieć, nie oznacza, że automatycznie w taki sam sposób jak my wszyscy spostrzegał to, co widział. Jeden z ważnych przykładów tej różnicy ujawnił się wkrótce po operacji, jeszcze zanim pacjent zaczął widzieć wyraźnie. S. B. wyjrzał przez szpitalne okno i zaciekały go małe przedmioty, poruszające się poniżej, na ziemi. Zaczął się przeczołgiwać przez parapet, sądząc, że opuści się na rękach i popatrzy. Na szczęście personel szpitala uniemożliwił mu wykonanie tego. Działo się

* Polskie badania nad bliźniętami prowadzone są pod kierunkiem prof. Jana Strelaua w Interdyscyplinarnym Centrum Genetyki Zachowania przy Uniwersytecie Warszawskim (przyp. red.).

to na czwartym piętrze, a małymi poruszającymi się przedmiotami były samochody! Chociaż S. B. widział, to jednak nie był w stanie spostrzegać głębi.

Nasze zdolności wzrokowego odbierania wrażeń i interpretowania otaczającego nas świata są przedmiotem zainteresowania psychologów eksperymentalnych. Najważniejszym pytaniem dotyczącym tej dziedziny jest to, czy takie zdolności są wrodzone czy wyuczone. Jak zobaczymy w następnym rozdziale, Turnbull poruszył tę kwestię w swojej relacji na temat niezdolności Kenge, Pigmeja BaMbuti, do Spostrzegania prawdziwych rozmiarów przedmiotów z dużej odległości. Kenge miał zdolność spostrzegania głębi, ale ponieważ spędził całe życie w gęstym lesie, nie miał doświadczeń koniecznych do rozwinięcia wzrokowej zdolności dostrzegania stałości wielkości. Chociaż odkrycia Turnbulla były dla kręgów naukowych bardzo pouczające, jednak obserwacyjny charakter jego pracy nie pozwolił na systematyczną analizę percepcji wzrokowej. Aby prawidłowo określić, czy pewne zdolności percepcyjne są wyuczone czy wrodzone, należało przenieść badania do laboratorium.

Wielu psychologów sądzi, że spostrzeganie głębi jest najważniejszą zdolnością wzrokową. Można sobie wyobrazić, jak trudne, a może wręcz niemożliwe byłoby nasze przetrwanie, gdybyśmy nie spostrzegali głębi. Wpadalibyśmy na przedmioty, nie potrafilibyśmy ocenić, w jakiej odległości znajduje się drapieżnik, lub robilibyśmy krok w przepaść. Dlatego logiczne wydaje się założenie, że spostrzeganie głębi jest wrodzonym mechanizmem służącym przetrwaniu; mechanizmem, który nie musi się rozwijać pod wpływem doświadczenia. Jednak jak stwierdzają w swoim artykule Eleanor Gibson i Richard Walk: „Ludzkie niemowlęta na etapie raczkowania i drep-tania mają skłonność do spadania z mniejszych i większych wysokości. Aby ochronić dzieci przed upadkami, łóżeczka zabezpiecza się barierkami, na schodach stawia się płotki; poza tym nad małymi dziećmi prawie zawsze czuwają dorośli. Kiedy u niemowląt rozwija się koordynacja mięśniowa, same zaczynają unikać takich wypadków. Zdrowy rozsądek podpowiada, że dziecko przez doświadczenie - spadając i odczuwając ból - Uczy się rozpoznawać miejsca, z których można spaść” (s. 64),

Badacze ci postanowili laboratoryjnie zbadać wzrokową zdolność spostrzegania głębi. Aby to zrobić, wymyślili i zbudowali narzędzie eksperymentalne, które nazwali „wzrokowym urwiskiem”.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Gdyby się chciało sprawdzić, na jakim etapie rozwoju spostrzegania głębi znajduje się dany człowiek, można by go umieścić na krawędzi urwiska i zobaczyć, czy będzie w stanie uniknąć spadnięcia z niego, Podobnie może być ze zwierzętami. Jednak ta propozycja jest pod względem etycznym absurdalna, gdyż badani, którzy nie spostrzegają głębi (lub precyzyjniej: wysokości), mogliby doznać obrażeń. „Wzrokowe urwisko” nie stwarza tego problemu, ponieważ badany widzi pozorny uskoki, czyli taki, którego w rzeczywistości nie ma. Jak to osiągnięto, zostanie wyjaśnione

Jeco dalej, natomiast znaczenie tego narzędzia polega na tym, że dzięki niemu można sprawdzić, czy niemowlę człowieka lub zwierzęcia dostrzega uskok i potrafi go uniknąć. Jeżeli nie, to nic mu nie grozi, nawet gdy zrobi krok w kierunku Urwiska".

Gibson i Walk zajęli stanowisko „natywistyczne”, czyli byli przekonani, że spostrzeganie głębi i unikanie uskoku pojawia się automatycznie jako część naszego bryginalnego wyposażenia biologicznego, a nie jako wynik doświadczenia. Natomiast odmienne zdanie mają empiryści, którzy utrzymują, że takie zdolności są wyuczane. Wzrokowe urwisko Gibson i Walka pozwoliło na zadanie kilku pytań. Na jakim etapie rozwoju człowiek lub zwierzę reaguje prawidłowo na taki bodziec, jak głębina lub wysokość? Czy te reakcje pojawiają się w różnym czasie u zwierząt różnych gatunków i żyjących w odmiennych środowiskach?

firi'

f,

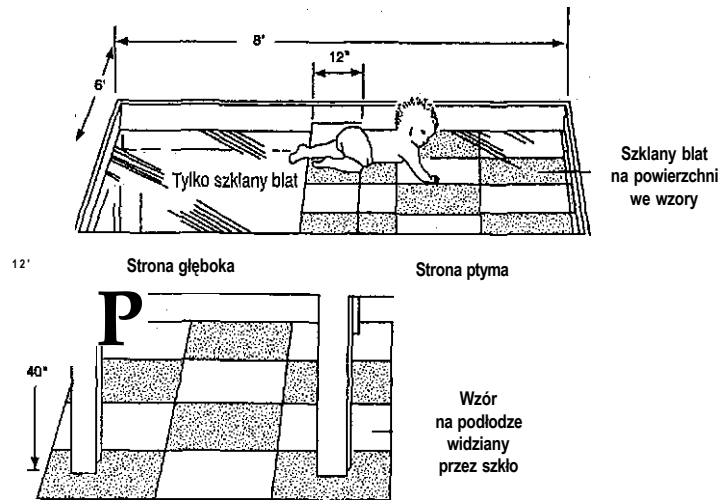
METODA

Wzrokowe urwisko składało się ze stołu wysokości około 120 cm z grubym, szklanym przezroczystym blatem (rycina 1.5 i 1.6). Bezpośrednio pod połową blatu (strona płytka) znajdowała się lita powierzchnia w czerwono-białą kratkę. Pod drugą połowę umieszczono taki sam wzór (w czerwono-białą kratkę), ale na poziomie podłogi pod stołem (strona głęboka). Na krawędzi strony płytkej stołu powstawało zatem wrażenie nagłego uskoku do poziomu podłogi, chociaż w rzeczywistości na całej powierzchni stołu znajdował się szklany blat. Pomiędzy stroną głęboką a płytką znajdowała się wyznaczająca środek deska szerokości około trzydziestu centymetrów. Procedura testowania niemowląt za pomocą tego narzędzia była bardzo prosta.

Przebadano 36 niemowląt w wieku od sześciu do czternastu miesięcy. W eksperymencie brały udział również matki niemowląt. Każde niemowlę umieszczano na środkowej desce, a potem jego matka przywoływała je, najpierw od strony głębokiej, a następnie - płytkej.

¹ Aby porównać rozwój spostrzegania głębi u ludzi i u młodych zwierząt, podobne testy z wykorzystaniem wzrokowego urwiska przeprowadzono na innych gatunkach (jednak bez przyzywania ich przez matki). Zwierzęta umieszczano na środkowej desce, obserwując, czy będą wołały płytką, czy głęboką stronę stołu i czy będą unikać wkraczania na „urwisko”. Wyobraź sobie teraz bardzo nietypową sytuację, kiedy w laboratorium psychologicznym Cornell University pojawiły się różne młode zwierzęta. Były tam kurczęta, żółwiątka, młode szczury, jagnięta, koźlęta, świnki, kociaki i szczenięta. Ciekawe, czy wszystkie te zwierzęta badano tego samego dnia!

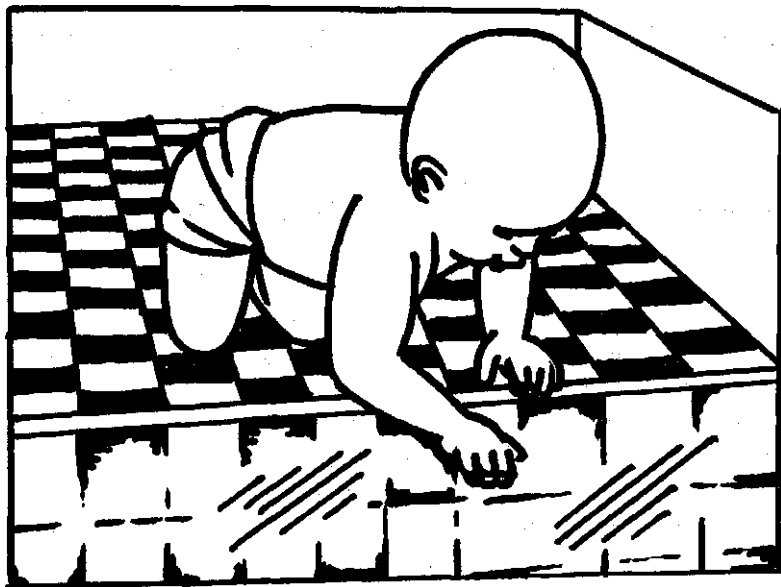
Należy pamiętać, że celem eksperymentu było ustalenie, czy spostrzeganie głębi jest wyuczone, czy wrodzone. Pomysłowość tej metody polegała na tym, że dzięki niej przynajmniej zaczęto odpowiadać na to pytanie. Przecież nie można zapytać niemowląt ani zwierząt, czy spostrzegają głębię, ani też, jak wspomniano powyżej,



Rycina 1.5

Urwisko wzrokowe Gibson i Walka

Z: *Introduction to Child Development*, wyd. piąte, J. Dworetzky © 1993. Przedruk za zgodą Wadsworth, a division of Thomson Learning: www.thomsonrights.com. Faks 800 730-2215.



Rycina 1.6

Szkic obrazujący badanie z wykorzystaniem wzrokowego urwiska

Badać tego na prawdziwych urwiskach. W psychologii wiele odpowiedzi uzyskano, opracowując nowe metody analizowania zagadnień. Doskonałym przykładem są badania Gibson i Walka.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Dziewięcioro dzieci odmówiło zejścia ze środkowej deski. Badacze nie wyjaśnili, dlaczego tak się stało, ale mógł to być po prostu dziecięcy upór. Kiedy matki pozostałych 27 niemowląt przywołały swoje dziecko od płytkiej strony stołu, każde z nich spełzło z deski i przeszło przez szklany blat. Jednak tylko troje dzieci, z wielkim wahaniem, przeszło przez krawędź wzrokowego urwiska, kiedy ich matki przywoływały je od strony głębokiej. Dzieci przywoływane od strony urwiska w większości odpełzały od matki na płytką stronę stołu lub płakały z powodu frustracji, nie mogąc dojść do matki bez pokonywania urwiska. Nie było wątpliwości, że dzieci - ci spostrzegają głębokość urwiska. „Często spoglądały w dół przez szklany blat na głębokiej stronie stołu i wycofywały się. Inne uderzały w szkło rękami, jednak pomimo dotykowego upewniania się co do pewności podłoża, nie chciały po nim iść” (64).

Czy te wyniki wykazały, że zdolność człowieka do spostrzegania głębi jest raczej wrodzona niż wyuczona? Cóż, oczywiście, że nie, ponieważ wszystkie badane dzieci miały za sobą co najmniej sześć miesięcy życiowych doświadczeń, kiedy mogły metodą prób i błędów uczyć się, czym jest głębina. Jednak nie można badać niemowląt przed szóstym miesiącem życia, ponieważ nie mają one jeszcze wystarczających zdolności poruszania się. Właśnie dlatego Gibson i Walk zdecydowali się - dla porównania wyników - na testy z udziałem różnych zwierząt. Wiadomo, że większość zwierząt dużo szybciej niż ludzie zdobywa umiejętność poruszania się. Wyniki badań nad zwierzętami były niezwykle ciekawe, ponieważ okazało się, że zdolność spostrzegania głębi przez różne zwierzęta ma związek z tym, czy dany gatunek potrzebuje tej zdolności do przetrwania, czy też nie.

Na przykład kurczęta wkrótce po wykluciu się muszą sobie wygrzebywać pożywienie. Kiedy badano je w pierwszej dobie życia z wykorzystaniem wzrokowego urwiska, nie zaobserwowano, aby popełniły choćby jeden błąd i wkroczyły na głęboką stronę.

Koźlęta i jagnięta potrafią stawać i chodzić zaraz po urodzeniu. Od chwili, kiedy po raz pierwszy stanęły na nogach, ich reakcje na wzrokowym urwisku były tak samo prawidłowe i możliwe do przewidzenia jak w wypadku kurcząt. Nie został popełniony ani jeden błąd. Kiedy badacz umieścił jednodniowe koźlę na głębokiej stronie szklanego blatu, przerażone zwierzę zamarło w pozycji obronnej. Gdy następnie przesuwano je na płytką stronę, rozluźniło się i skoczyło naprzód w kierunku (powierzchni, która robiła wrażenie pewnej. Można więc przypuszczać, że zmysł wzroku koźlęcia sprawował pełną kontrolę i chociaż zwierzę wyczuwało bezpieczną

powierzchnię szklanego blatu po głębokiej stronie, jednak nie miało to wpływu na jego reakcję.

Inaczej było ze szczurami. Zdawało się, że nie wykazują one żadnej istotnej preferencji dla płytkiej strony stołu. Jak myślisz, skąd się wzięła ta różnica? Zanim wyciągniesz wniosek, że szczury są po prostu głupie, zastanów się nad bardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem Gibson i Walka. Dla przetrwania szczurów wzrok nie jest tak bardzo ważny. Rzeczywiście, układ wzrokowy tych zwierząt nie jest szczególnie rozwinięty. Szczur, jako zwierzę nocne, lokalizuje pożywienie za pomocą węchu i porusza się w ciemnościach, wykorzystując sygnały dochodzące z twardych wąsów na nosie. Szczura umieszczonego na środkowej desce nie zwiódło wzrokowe urwisko, ponieważ to nie zmysłu wzroku używał, podejmując decyzję, w którym kierunku ma pójść. Wąsy szczura tak samo wyczuwały szkło po głębokiej, jak i płytkiej stronie stołu, więc te zwierzęta tak samo często schodziły ze środkowej deski w obu tych kierunkach.

Można by się spodziewać podobnych wyników badań nad kociętami. Są również zwierzętami nocnymi i mają czułe wąsy. Jednak koty są drapieżnikami, a nie padli-nożercami jak szczury. Dlatego zmysł wzroku jest dla nich ważniejszy. W związku z tym kocięta - jak wykazały badania - kiedy tylko potrafią samodzielnie się poruszać, czyli po około czterech tygodniach życia, doskonale spostrzegają głębię.

Chociaż niekiedy ten artykuł (oraz niniejsze omówienie) przypomina nieco opowiastkę dla dzieci o zwierzątkach, jednak trzeba jeszcze odnotować, że gatunkiem osiagającym najgorsze wyniki na wzrokowym urwisku był żółw. Testowano młode żółwie wodne, ponieważ badacze przypuszczali, że skoro ich naturalnym środowiskiem jest woda, będą one chętniej wybierać głęboką stronę urwiska. Jednak żółwie okazały się wystarczająco bystre, żeby się zorientować, iż nie są w wodzie. 76% z nich odpelzło na płytką stronę, natomiast 24% przeszło nad „krawędzią urwiska”. „Stosunkowo liczna mniejszość, która wybrała głęboką stronę, wskazuje na to, że albo żółwie mają gorszą niż inne zwierzęta zdolność spostrzegania głębi, albo że ich naturalne środowisko stwarza mniej okazji, aby się obawiać upadku” (s. 67). Z pewnością gdybyś żył(a) w wodzie, zdolność spostrzegania głębi dla Twojego przetrwania, w sensie uniknięcia upadku, byłaby nieistotna.

Gibson i Walk zauważają, że ich obserwacje są zgodne z teorią ewolucji. Wszystkie zwierzęta, zanim nauczą się samodzielnego poruszania, muszą rozwinąć zdolność spostrzegania głębi, która jest potrzebna do przetrwania. U ludzi dzieje się to około szóstego miesiąca życia, ale u kurcząt i koźląt - prawie natychmiast po urodzeniu (w ciągu jednego dnia), u szczurów, kotów i psów - około czwartego tygodnia życia. Autorzy wyciągają z tego wniosek, że zdolność ta jest wrodzona, ponieważ nauczanie się spostrzegania głębokości metodą prób i błędów doprowadziłoby do zbyt wielu potencjalnie śmiertelnych wypadków.

Skoro jesteśmy tak doskonale przygotowani przez naturę, to dlaczego dzieci bardzo często upadają? Gibson i Walk wyjaśniają, że spostrzeganie głębi jest u niemowląt wcześniejsze niż ich umiejętność poruszania się. Podczas eksperymentu dzieci podpierały się na głębokiej części blatu, kiedy zwracały na środkowej desce,

" Niektóre nawet wycofywały się na głęboką stronę, rozpoczynając raczkowanie
 fikielinki matki, która znajdowała się po płytkiej stronie stołu. Gdyby nie szklany
 kł; niektóre dzieci spadłyby na ziemię!

KRYTYKA I KOLEJNE BADANIA

0) • -

Wytyka wniosków, jakie sformułowali badacze, dotyczy najczęściej kwestii, czy
 rzeczywiście udowodniono, że spostrzeganie głębi jest wrodzoną zdolnością czło-
 wieka. Jak wspomniano, dzieci, zanim były badane za pomocą wzrokowego urwi-
 sk&, już wcześniej uczyły się unikania takich sytuacji. Podczas kolejnego badania
 umieszczono młodsze niemowlęta (od dwóch do pięciu miesięcy) na szklanym bla-
 cie nad głęboką stroną wzrokowego urwiska. U wszystkich dzieci zaobserwowano
 WÓwczas spowolnienie tętna. Uważa się, że jest to oznaką zaciekawienia, a nie lęku,
 któremu towarzyszy przyspieszone bicie serca (Campos, Hiatt, Ramsay, Hender-
 son, Svejda, 1978). Wskazuje to na fakt, że te młodsze niemowlęta nie nauczyły się
 jeszcze lękać upadków i że nauczą się ich unikać nieco później. Te wyniki badań
 stanowią argument przeciw stanowisku Gibson i Walka.

Ważne jest to, że chociaż uczeni nadal nie są zgodni co do tego, od kiedy może-
 my spostrzegać głębię (natywizm *versus* empiryzm), to jednak w większości badań
 dotyczących tej kwestii stosuje się zaprojektowane przez Gibson i Walka wzrokowe
 urwisko. Ponadto inne pokrewne badania z wykorzystaniem wzrokowego urwiska
 doprowadziły do fascynujących odkryć.

"Przykładem może być praca, której autorami są Sorce, Emde, Campos i Klinnert
 (1985). Umieszczali oni roczne dzieci na wzrokowym urwisku, gdzie uskok nie był
 ani płytki, ani głęboki, ale pośredni (około 75 cm). Kiedy dziecko, raczkując, docie-
 rało do urwiska, zatrzymywało się i spoglądało w dół. Po drugiej stronie, podobnie
 jak w badaniach Gibson i Walka, czekała matka. Niekiedy matce polecano przybie-
 rać zaleźniony wyraz twarzy, a niekiedy - wyraz zadowolenia i zainteresowania.
 Kiedy niemowlęta widziały lęk na twarzy matki, nie szły dalej. Natomiast większość
 niemowląt, widząc zadowolone matki, sprawdzało jeszcze raz uskok i przechodziło
 przez niego. Ta metoda niewerbalnej komunikacji stosowana przez niemowlęta przy
 podejmowaniu decyzji dotyczących zachowania jest nazywana odniesieniem spo-
 łecznym.

pi •

<1-1

NAJNOWSZA LITERATURA

Epokowy wynalazek, jakim było wzrokowe urwisko autorstwa Gibson i Walka, wy-
 biera nadal istotny Wpływ na obecne badania dotyczące rozwoju człowieka, spo-
 strzegania, emocji, a nawet zdrowia psychicznego.

Niedawno opublikowana praca, której autorami są Adolph i Eppler (Adolph i Eppler, 1998), zajmująca się sposobem nabywania przez dzieci umiejętności poruszania się po nierównym terenie, w czasie kiedy przechodzą od etapu raczkowania do chodzenia, powołuje się na wczesne badania Gibson i Walka. Być może zauważyłeś(-aś), że małe dzieci z ogromną werwą angażują się w działania badawcze, szczególnie na nieznanym im powierzchniach, takich jak kamienie, piasek i (ze szczególnym upodobaniem) błoto. Adolph i Eppler stwierdzają, że właśnie w ten sposób układ wzrokowy człowieka uczy się wpływu, jaki na utrzymywanie przez nas równowagi ma nierówność powierzchni, a w rezultacie uczymy się tego, jak rekompensować zmiany pod naszymi stopami. Zgodnie z ich teorią właśnie to jest przyczyną, dla której przestajemy się tak często przewracać!

Inne niedawno przeprowadzone badanie, bardzo aktualne, dotyczyło tego, jak - wykorzystując wirtualną rzeczywistość - można nauczyć dzieci z wadami rozwojowymi bezpiecznego poruszania się po otaczającym je środowisku fizycznym. Opracowano system (Strickland, 1996), który wykorzystując wirtualną rzeczywistość, umożliwia dzieciom autystycznym bezpieczne zgłębianie otaczającego je świata i wchodzenie z nim w interakcje. Autyzm jest poważnym zaburzeniem, które pojawia się w dzieciństwie. Charakteryzuje się brakiem interakcji z innymi, zakłóconym rozwojem mowy, upośledzeniem umysłowym różnego stopnia, któremu niekiedy towarzyszą przebiegi geniuszu, oraz silnym pragnieniem unikania jakichkolwiek zmian w otoczeniu (pamiętasz Dustina Hoffmana wspaniale odtwarzającego rolę Raymonda Babbitta w filmie *Rain Man*). Dzieci autystyczne często zagrażają samym sobie, ponieważ ich percepcja jest zaburzona lub nie w pełni rozwinięta, Dlatego na przykład autystyczne dziecko może nie spostrzegać takich uskokuw, jakie się znajdowały na wzrokowym urwisku, a zatem jest narażone na groźne upadki. Strickland twierdzi, że możliwe jest napisanie zindywidualizowanych programów, tak aby każde dziecko mogło w wirtualnej rzeczywistości zdobyć cenne doświadczenia bez obawy odniesienia niebezpiecznych obrażeń.

WNIOSKI

Dzięki pomysłowości Gibson i Walka badacze - zwolennicy perspektywy behawioralnej - mogą analizować spostrzeganie głębi w systematyczny i przejrzysty sposób. Nadal przedmiotem dyskusji pozostaje to, czy te i inne zdolności percepcyjne są wrodzone czy wyuczone. Prawdę może stanowić kompromis, który uwzględni wzajemne oddziaływanie natury i wychowania. Być może, jak wskazują na to różne badania, spostrzeganie głębi jest wrodzone (nawet w badaniach, których autorami są Campos i in., zainteresowanie bardzo małych dzieci wskazuje na spostrzeganie przez nie czegoś), ale lęk przed upadkiem i unikanie niebezpieczeństwa są wyuczone w wyniku doświadczeń, kiedy niemowlę osiąga wiek, w którym zaczyna raczkować i wpadać w tarapaty.

[^]Niezależnie od tego, jakie padają pytania, właśnie takie postępy w metodologii, wzrokowe urwisko, umożliwiają rozpoczęcie poszukiwania odpowiedzi.

- olph, K., Eppler, M. (1998). Development of visually guided locomotion. *Ecological Psychology*, 10(3-4), 303-321.
- jitipos, J., Hiatt, S., Ramsay, D., Henderson, C., Svejda, M. (1978). The emergence of fear on the visual cliff. W: M. Le-
* wis; L. A. Rosenblum (red.), *The development of affect*. New York: Plenum Press.
- fça, J., Emde, R., Campos, J., Klinnert, M. (1985). Maternal emotion signaling: Its effect on the visual cliff behavior of
' 1-year-olds. *Developmental Psychology*, 21,195-200.
- Strickland, D. (1996). A virtual-reality application with autistic children. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*,
5(3), 319-329.

i&f

 ≥ 0.1 \wedge !

M

 i^* j

• *j*

 i'

2

SPOSTRZEGANIE I ŚWIADOMOŚĆ

Psychologowie badają spostrzeganie (percepcję) i świadomość, ponieważ to one określają i odsłaniają nasze psychiczne interakcje ze środowiskiem. Zastanówmy się przez chwilę nad tym, jak nasze zmysły są nieustannie bombardowane milionami informacji pochodzących z różnych bodźców, które docierają do nas w każdej sekundzie. Nie jest możliwe, aby nasz mózg wszystkie je przetworzył. Dlatego mózg organizuje ten natłok danych, odbieranych przez zmysły, w jednostki, które nadają im formę i znaczenie. To właśnie psychologowie określają terminem spostrzeganie.

Od Twojego poziomu świadomości, nazywanego często stanem świadomości, w dużym stopniu zależy to, co spostrzegasz, i w jaki sposób Twój mózg to organizuje. W trakcie każdego dnia i każdej nocy, każdego tygodnia, roku i całego życia doświadczasz wielu różnych stanów świadomości: jesteś skoncentrowany(-a) lub nieskoncentrowany(-a), fantazjujesz, marzysz, śpisz, śniesz, może nawet byłeś(-aś) kiedyś zahipnotyzowany(-a), może używałeś(-aś) substancji psychoaktywnych (liczy się nawet kofeina i nikotyna!). Te zmiany stanu świadomości powodują zmiany w Twojej percepcji świata, co z kolei wpływa na Twoje zachowanie.

Najważniejsze i najciekawsze badania prowadzone nad spostrzeganiem i świadomością dotyczą widzenia, snu, marzeń sennych i hipnozy. Ten rozdział rozpoczyna się od omówienia słynnej i bardzo ważnej publikacji, która zabiera nas do odległej kultury i pokazuje, w jaki sposób spostrzeganie otaczającego świata jest kształtowane przez informacje odbierane za pomocą zmysłów w ciągu całego życia. Ten artykuł został opublikowany w czasopiśmie psychologicznym, ale jego autorem jest antropolog, który w trakcie swoich badań w Ituri Forest (obecnie w Kongo) odkrył zadziwiające zjawisko dotyczące tego, jak nasz mózg uczy się widzieć i interpretować świat wokół nas. W drugiej części rozdziału omówiono dwa artykuły, które zmieniły oblicze psychologii, ponieważ przedstawiły odkrycie snu REM (*rapid eye movement*, szybki ruch gałek ocznych) i ujawniły związek między REM i marzeniami sennymi. Trzeci artykuł - ważny i kontrowersyjny - zawiera opinię, że marzenia senne nie są tajemniczymi wiadomościami wysyłanymi przez nieświadomość, jak

Obwodził Freud i inni, ale że składają się z całkowicie fizycznych i losowych impulsów elektrycznych przepływających przez mózg podczas snu. Czwarta część przedstawia jedno z wielu badań, które miały wpływ na tradycyjne psychologiczne myślenie, dowodząc niesłuszności powszechnego przekonania, że hipnoza jest wyjątkowo, yni i potężnym stanem świadomości. Ten ostatni artykuł przedstawia dane świadgające o tym, że ludzie zahipnotyzowani nie różnią się od ludzi przytomnych; mają go prostu trochę większą motywację.



WIDZISZ TO, CO ZNASZ

Turnbull, C. M. (1961). Some observations regarding the experiences and behavior of the BaMbuti Pygmies. *American Journal of Psychology*, 74, 304-308.

-J. •

Ta publikacja[^] jest trochę nietypowa dla niniejszej książki. Jej autor, Turnbull, nie określił bowiem teoretycznych ram swoich badań, nie zastosował też klarownej naukowej metody, w dodatku nie jest psychologiem. Jednak ten krótki artykuł jest często i powszechnie przywoływany, aby przedstawić pewne istotne w psychologii pojęcia związane z naszą zdolnością spostrzegania otaczającego świata. Zanim (lftiieścimy obserwacje Turnbulla we właściwym kontekście, musimy wyjaśnić pewne pojęcia. Nie obawiaj się, że nie dojdziemy do samej publikacji, choć może się wydawać, że idziemy nieco okrężną drogą. Zacznijmy od wyjaśnień teoretycznych dotyczących odkryć Turnbulla, na które zabrakło miejsca w jego krótkiej publikacji, iłji'

h;

STANOWISKO TEORETYCZNE

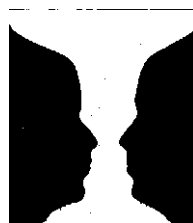
- J. J'

Wrażenia i spostrzeganie to dwa duże i ważne obszary, którymi zajmuje się psychologia. Są to dwie odrębne dziedziny, choć mocno ze sobą związane. Wrażenia to informacje, które nieustannie otrzymujesz ze środowiska za pośrednictwem zmysłów. W każdej minucie każdego dnia Twoje zmysły są bombardowane ogromną ilością informacji. Zatrzymaj się na chwilę i zastanów: fale świetlne są odbijane przez Wszystkie przedmioty, na które patrzysz - te dalekie i te bliskie. W każdej chwili do Twoich uszu dociera mnóstwo dźwięków, części Twojego ciała stykają się z różnymi przedmiotami, często czujesz jednocześnie kilka zapachów i smaków. Jeśli na chwilę odwrócisz uwagę od tej książki (wiem, że będzie to trudne!) i skoncentrujesz się na każdym swoim zmyśle po kolei, to zaczniesz pojmować, jak wiele danych dobiera do Twoich zmysłów poza Twoją świadomością. Gdybym zrobił to samo w tej chwili, do mojej świadomości dotarłyby buczenie mojego komputera, dźwięk samochodu jadącego po ulicy, trzaśnięcie drzwi, obraz na ścianie, częściowo zachmurzone

niebo, światło lampy na biurku, dotyk poręczy krzesła, na których spoczywają mojej łokcie, smak jabłka, które przed chwilą zjadłem, i tak dalej. Jednak kilka sekund temu nie byłem świadomy żadnego z tych wrażeń. Nieustannie filtrujemy wszystkiej docierające do nas dane i wykorzystujemy tylko niewielki ich procent. Gdyby nagle, zepsuły się Twoje mechanizmy filtrujące odbierane zmysłami informacje, świat stał-J by się tak bardzo zagmatwany, że byłbyś(-abyś) przytłoczony(-a) i prawdopodobnie nie mógłbyś (mogłabyś) tego znieść.

Fakt, że świat doświadczany zmysłami (to, co widzisz i słyszysz, czego dotykasz, co odbierasz smakiem i węchem) zwykle przedstawia Ci się w sposób uporządkowany, zawdzięczasz swoim zdolnościom spostrzegania. Wrażenia są surowcem dla? spostrzegania. Procesy percepcyjne zachodzące w Twoim mózgu są zaangażowanej w wykonywanie trzech podstawowych działań: (1) wybór wrażeń, na które należy: zwrócić uwagę (zostało to omówione w poprzednim akapicie); (2) organizowanie ich: w rozpoznawalne wzorce i kształty i (3) interpretowanie tych wzorców i kształtów w celu wyjaśniania i oceniania otaczającego świata. Innymi słowy, spostrzeganie umożliwia nadanie znaczenia bezładnej mieszance wrażeń. Wrażenia wzrokowe odbierane z czytanej strony to tylko przypadkowe czarne kształty na białym tle. Właśnie to jest wyświetlane na siatkówce Twojego oka i wysyłane do obszarów widzenia w Twoim mózgu. Jednak zwracasz na nie uwagę, organizujesz je i interpretujesz w taki sposób, że się stają słowami i zdaniem niosącymi znaczenie.

Twój mózg ma do dyspozycji wiele sztuczek i strategii pomagających organizować wrażenia tak, aby były zrozumiałe i niosły ze sobą znaczenie. Aby umieścić badania Turnbulla we właściwej perspektywie, przyjrzyjmy się niektórym z tych sztuczek. Prawdopodobnie najczęściej wykorzystujesz strategię podziału na figurę i tło. Powszechnie znany przykład związku figura - tło pokazuje rycina 2.1. Kiedy patrzysz na rysunek, co najpierw widzisz? Niektórzy widzą biały kielich, podczas gdy inni - dwa zwrócone do siebie czarne profile. Jeśli przyjrzyj się rysunkowi, to będziesz



Rycina 2.1

Związek figura - tło - podwójna figura

Z: *Understanding Psychology 2/E*, Morris, Charles G. © 1990. Przedruk za zezwoleniem Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, NJ.

W stanie zobaczyć jedno i drugie, i będziesz mógł (mogła) przełączać się z dostrzegania kielicha na dostrzeganie profili i odwrotnie. Zauważ, że kiedy patrzysz na kielich (figurę), profile (tło) zdają się rozmywać w tle. Ale kiedy koncentrujesz się na profilach jako na figurze, wówczas kielich staje się tłem. Wydaje się, że mamy naturalną skłonność do dokonywania podziału wrażeń zgodnie ze zjawiskiem wyodrębniania figury z tła. Jeśli się zastanowisz, to dojdiesz do wniosku, że dzięki temu świat jest bardziej uporządkowany. Wyobraź sobie, że szukasz kogoś w tłumie ludzi. Bez zdolności wykorzystywania związku figura - tło zadanie to byłoby niemożliwe /Jo wykonania. Kiedy żołnierze wkładają maskujące stroje, następuje zatarcie różnic • między figurą a tłem, dzięki czemu nie można odróżnić figury (żołnierza) od tła (roślinności).

• Inną często wykorzystywaną strategią organizacji percepcyjnej, pozwalającą na wprowadzenie porządku do świata chaotycznych wrażeń i na nadanie mu znaczenia, jest stałość spostrzeżeń. Termin ten oznacza naszą zdolność do uświadamiania sobie, że przedmioty mają pewne niezmiennie cechy, nawet jeżeli radykalnie zmieniają się nasze wrażenia. Przykładem może być stałość kształtu. Jeżeli się podniesiesz i obejdiesz dookoła krzesło, to obraz krzesła wyświetlany na siatkówce Twojego oka (wrażenie) zmienia się z każdym Twoim krokiem. Jednak spostrzegasz kształt krzesła jako niezmienny. Wyobraź sobie, jak bardzo niepewny byłby Twój świat, gdyby wszystkie przedmioty były spostrzegane inaczej za każdym razem, gdy zmienia się kąt widzenia.

¹ Jeszcze inną techniką jest stałość wielkości. Ta strategia percepcyjna ma największy związek z artykułem Turnbulla. Stałość wielkości pozwala Ci spostrzegać znane przedmioty w ich stałych wymiarach, niezależnie od tego, jak daleko od Ciebie się znajdują. Wyświetlany na Twojej siatkówce obraz autobusu, który znajduje się dwie przecznice dalej, jest taki sam, jak obraz małego modelu autobusu, znajdującego się blisko Ciebie. Jednak spostrzegasz odległy autobus w jego dużych, normalnych rozmiarach. Podobnie jeśli patrzysz na dwie osoby stojące na polu, gdy jedna znajduje się trzy metry od Ciebie, a druga - trzydzieści metrów, to obraz bardziej odległej osoby jest taki, jak gdyby nie miała ona nawet metra wzrostu. Spostrzegasz tę osobę jako osobę normalnego wzrostu dzięki temu, że masz zdolność dostrzegania stałości wielkości przedmiotu.

Za pomocą tych strategii można oszukać Twoją percepcję. Tak właśnie działają wzrokowe złudzenia. Reżyser filmuje scenę, w której straszliwa burza miota statkiem. Chociaż kamera filmuje mający pół metra długości model statku, który znajduje się w pojemniku do efektów specjalnych, jednak spostrzegamy statek naturalnej wielkości z powodu stałości wielkości i braku obiektów, które mogłyby służyć za skalę porównawczą. W parodii filmowej z 1980 roku zatytułowanej *Airplane (Samolot)* widzimy pokój sfilmowany pod niewielkim kątem zza telefonu stojącego na biurku (dlatego przypuszczamy, że za chwilę ktoś zadzwoni z ważną informacją). Telefon znajduje się tak blisko kamery, że na ekranie wydaje się ogromny, ale widzimy go w jego naturalnej wielkości dzięki naszemu dostrzeganiu stałości wielkości. Percepcyjna niespodzianka pojawia się, kiedy telefon dzwoni i zbliża się do

niego aktor, aby go odebrać. Słuchawka, którą podnosi, okazuje się naprawdę ~~tkk~~" wielka, na jaką wyglądała: jest prawie metrowa!

Ostatnią ważną kwestią, którą należy poruszyć, zanim przejdziemy do omawiania artykułu stanowiącego przedmiot niniejszego rozdziału, jest to, czy wspomniane] zdolności percepcyjne są wyuczone, czy wrodzone. Badania prowadzone na osobach, które były niewidome od urodzenia, a potem zyskały wzrok, wskazują na to, że zdolność spostrzegania związków figura - tło jest - przynajmniej częściowo; - wrodzona, czyli istniejąca od urodzenia. Stałość percepcji jest z kolei wynikiem, doświadczenia. Kiedy małe dzieci (w wieku do pięciu lat) widzą odległe samochody; lub pociągi, spostrzegają je jako zabawki i niekiedy są bardzo konsekwentne w pragnieniu ich posiadania. Do czasu kiedy dzieci osiągną siedem lub osiem lat, rozwija się u nich stałość wielkości i mogą one prawidłowo oceniać wielkość przedmiotu niezależnie od odległości, w jakiej on się od nich znajduje. j

Psychologowie zadają sobie pytanie: Jaki rodzaj doświadczeń pozwala nam na-bywać te zdolności? A także: czy może się zdarzyć, aby ktoś, dorastając, nie posiadał] niektórych z tych percepcyjnych talentów? Krótkie sprawozdanie Turnbulla opublikowane 30 lat temu w znacznym stopniu wyjaśnia te kwestie.

METODA

Jak wspomniano na początku tego rozdziału, Turnbull nie jest psychologiem, lecz antropologiem. Pod koniec lat pięćdziesiątych XX wieku i na początku sześćdziesiątych przebywał w gęstym lesie Ituri (Ituri Forest) w Zairze (obecnie Kongo), badając życie i kulturę Pigmejów BaMbuti. Ponieważ Turnbull jest antropologiem, jego; podstawową metodą badania była naturalna obserwacja, czyli obserwowanie zachowania występującego w naturalnych sytuacjach. Jest to również ważna metoda badawcza w psychologii. Na przykład różnice w agresywnych zachowaniach chłopców i dziewczynek podczas zabawy można badać za pomocą technik obserwacyjnych. Również studiowanie zaGhowań społecznych u naczelnych, na przykład u szympanсів, wymaga metody uwzględniającej naturalną obserwację. Takie badania są często kosztowne i pochłaniają dużo czasu, ale niektórych zachowań nie można właściwie zbadać w żaden inny sposób.

Turnbull w trakcie jednej z wypraw wędrował przez las od jednej grupy Pigmejów do drugiej wraz z młodym mężczyzną (w wieku około 22 lat) z jednej z pigmejskich wiosek, który nazywał się Kenge. Kenge zawsze towarzyszył Turnbullovi podczas prowadzonych przez niego badań, był jego przewodnikiem i przedstawiał go grupom BaMbuti, których członkowie go nie znali. Obserwacje Turnbulla zawar-; i te w opublikowanym przez niego raporcie rozpoczęły się, kiedy on i Kenge dotarli: do wschodniego zbocza wzgórza, skąd wycięto drzewa pod siedzibę misji. Z tego miejsca można było ponad lasem dostrzec odległe wysokie góry Ruwenzori. Z po-: wodu dużej gęstości Ituri Forest taki widok był wielką rzadkością. 1,

„>.”

WYNIKI

Kenge nigdy dotąd nie widział otwartej przestrzeni. Wskazał na góry i zapytał, czy Oiwzgórza, czy chmury. Turnbull powiedział mu, że to wzgórza i że są one większe niż jakiegokolwiek inne, które Kenge mógł zobaczyć w swoim lesie. Turnbull zapytał „enge, czy chciałby pojechać w te góry i zobaczyć je z bliska. Po chwili wahania „enge, który nigdy dotąd nie opuszczał lasu, zgodził się. Kiedy wsiedli do samochodu, zaczęła się gwałtowna burza i nie przejaśniło się, dopóki nie osiągnęli celu odróży. Widoczność była ograniczona do około stu metrów, co spowodowało, że Kenge nie widział zbliżających się gór. W końcu dojechali do Parku Narodowego Ishango, który znajduje się na brzegu Jeziora Edwarda u podnóża gór. Turnbull pisze:

„I - ”

(„ Kiedy jechaliśmy przez park, deszcz przestał padać, niebo się przejaśniło i nastąpiła jedna z tych rzadkich chwil, kiedy nad górami Ruwenzori niebo jest zupełnie bezchmurne; góry piętrzyły się na tle nieba, a ich wierzchołki pokryte śniegiem lśniły w słońcu późnego popołudnia. Zatrzymałem samochód i Kenge wysiadł z niego niechętnie (s. 304).

„I - ”

Kenge rozejrzał się wokoło i stwierdził, że to jest zły kraj, bo nie ma w nim drzew. Potem popatrzył w górę i dosłownie zaniemówił. Życie i kultura BaMbuti ograniczały się do gęsto porośniętej dżungli i dlatego jego język nie zawierał słów, które mogłyby opisać taki widok. Kenge był zafascynowany odległymi ośnieżonymi wierzchołkami i zinterpretował je jako formacje skalne. Kiedy szykowali się do odjazdu, ukazał się również widok na rozciągającą się przed nimi równinę. Następna Uwaga stanowi centralny punkt publikacji i niniejszego rozdziału.

« Patrząc na równinę, Kenge dostrzegł stado bawołów pasących się kilka kilometrów dalej. (Pamiętaj, że z tej odległości obraz (wrażenie) bawołu rzucany na siatkówkę oczu Kenge był bardzo mały). Kenge odwrócił się do Turnbulla i zapytał, co foiza owady! Turnbull odrzekł, że to są bawoły większe nawet od bawołów leśnych, które Kenge widział wcześniej. Kenge tylko się roześmiał, słysząc tę - jego zdaniem - głupią odpowiedź i ponownie zapytał, co to za owady. „Potem rozmawiał sam ze sobą, z braku inteligentniejszego towarzystwa, i próbował porównywać odległe bawoły do różnych znanych mu żuków i mrówek” (s. 305).

Turnbull zrobił to samo co Ty i ja zrobilibyśmy w tej sytuacji. Wsiadł do samochodu i podwiózł Kenge do pasącego się stada. Kenge był bardzo odważnym młodym człowiekiem, ale gdy zauważył, że wielkość zwierząt się zwiększa, przysunął się do Turnbulla i wyszeptał, że to czary. Kiedy w końcu zbliżyli się do bawołów i Kenge zobaczył je w naturalnej wielkości, przestał się bać, ale w dalszym ciągu nie był pewien, dlaczego wcześniej zwierzęta były takie małe. Zastanawiał się, czy urosły, czy też była w tym jakaś sztuczka.

Podobne zdarzenie miało miejsce, kiedy jadąc samochodem, dotarli do brzegu Jeziora Edwarda; jest to dosyć rozległy zbiornik wodny. Zobaczyli wówczas łódź rybacką płynącą po jeziorze w odległości trzech czy czterech kilometrów od brzegu. Kenge nie wierzył, że widoczna w oddali łódź jest na tyle duża, aby pomieścić kilkoro ludzi. Utrzymywał, że to tylko kawałek drewna, dopóki Turnbull nie przypomniał mu doświadczenia z bawołami. Kenge w zadziwieniu pokiwał tylko głową.

Przez resztę dnia spędzonego poza dżunglą Kenge wypatrywał odległych zwierząt i próbował odgadnąć, jakie to zwierzęta. Turnbull nie miał wątpliwości, że Kenge przestał się bać i przestał być sceptyczny oraz że rozpoczął pracę nad przystosowaniem swojego spostrzegania do całkowicie nowych wrażeń. Uczył się szybko. Jednak następnego dnia poprosił antropologa, aby zawiózł go z powrotem do domu w dżungli, i ponowił uwagę, że jest to zły kraj, bo nie ma w nim drzew.

OMÓWIENIE

Ten krótki raport z badań wyraziście ilustruje to, w jaki sposób nabywamy naszą stałość spostrzeżeń. Nie tylko uczymy się jej dzięki doświadczeniu, ale i na te doświadczenia mają wpływ kultura i środowisko, w których żyjemy. W dżungli, gdzie Kenge spędził całe życie, nie było otwartej przestrzeni. Widoczność była zwykle ograniczona do około trzydziestu metrów. Dlatego członkowie plemienia BaMbuti nie mieli okazji, aby wykształcić w sobie zdolność dostrzegania stałości wielkości i, jeśli się nad tym zastanowić, nie mieli takiej potrzeby. Chociaż nie przeprowadzono bezpośrednich badań na ten temat, jednak jest możliwe, że te same grupy Pigmejów mogą mieć lepiej niż inni ludzie rozwiniętą zdolność dostrzegania związków figura - tło. Przemawia za tym fakt, że dla członków plemienia BaMbuti niezwykle ważna jest umiejętność rozpoznawania tych zwierząt (szczególnie groźnych), które potrafią się wtopić w otaczające je tło tworzone przez roślinność. Ta percepcyjna umiejętność zdaje się mniej potrzebna ludziom żyjącym we współczesnych kulturach przemysłowych.

Obserwacje prowadzone przez Turnbulla mogą nam przynieść wyjaśnienie, dlaczego zdolność dostrzegania stałości wielkości jest wyuczona, a nie wrodzona. Pewne umiejętności percepcyjne mogą być konieczne dla naszego przetrwania, ale nie wszyscy dorastamy w takim samym otoczeniu. Dlatego, aby jak najbardziej zwiększyć nasze możliwości przetrwania, pewne umiejętności rozwijają się z czasem w taki sposób, który jest najbardziej odpowiedni dla naszego środowiska fizycznego.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ I NAJNOWSZA LITERATURA

Badania Turnbulla dostarczyły argumentów behawiorystom, którzy zajmują się kwestią wpływu biologii i środowiska (uczenia się) na nasze zachowania, czyli kon-

Ówersyjnym zagadnieniem „natura czy kultura”. Obserwacje Kenge prowadzone ez Turnbulla w dużym stopniu potwierdzają poglądy tych, którzy opowiadają się a wpływem wychowania i czynników środowiskowych na nasze zachowania. Fa-nyujące badania przeprowadzili w 1970 roku Blakemore i Cooper. W ich bada-ach kocięta były wychowywane w ciemności, jedynymi oświetlonymi elementa-z którymi się stykały, były pionowe albo poziome paski. Później kiedy koty "brano z ciemnych pomieszczeń, okazało się, że te, którym eksponowano linie pio-bwe, reagowały na pionowe linie w otaczającym środowisku, ignorując linie pozio-me. Natomiast koty, które w okresie dorastania stykały się z poziomymi liniami, Udawały się dostrzegać jedynie obecność poziomych kształtów. Wzrok kotów nie uległ uszkodzeniu, natomiast nie rozwinęły się u nich pewne zdolności percepcyjne. •Brak ten wydawał się trwały.

^ Jednak inne badania wskazują, że niektóre z naszych zdolności percepcyjnych friogą być wrodzone, czyli dane nam przez naturę bez konieczności uczenia się. Na "przykład w trakcie jednego z badań (Adams, 1987) noworodkom (zaledwie trzy-dniowym) pokazywano świetlne kwadraty w różnych kolorach (czerwone, niebie-skie, zielone) i kwadraty świetlne w kolorze szarym, które były utworzone przez światło o dokładnie takim samym natężeniu. Wszystkie te bardzo małe dzieci spę-dziły istotnie więcej czasu, patrząc na kwadraty kolorowe niż na szare. Nie wydaje się prawdopodobne, aby noworodki miały okazję wyuczyć się tej preferencji w cią-gu trzech dni, dlatego wyniki tych badań stanowią dowód na to, że niektóre nasze zdolności percepcyjne są wrodzone.

Ogólny wniosek, jaki można wyciągnąć z badań prowadzonych nad tą dziedziną, jest taki, że nie ma jednej rozstrzygającej odpowiedzi na pytanie dotyczące pocho-dzenia naszych zdolności percepcyjnych. Turnbull i Kenge wyraźnie wykazali, że niektóre z nich są wyuczone, ale inne mogą być wrodzone, czyli stanowić część na-szego „fabrycznie zainstalowanego standardowego wyposażenia”. Jedynym pewni-kiem jest fakt, że ta dziedzina długo jeszcze będzie przedmiotem badań.

, Należy zauważyć, że artykuł Turnbulla, chociaż ukazał się w czasopiśmie po-święconym psychologii, to jednak stanowił trwały wkład w rozwój antropologii i pokazał ważne punkty styeczne obydwu tych dziedzin. Psycholodzy ciągle się cze-goś nowego dowiadują na temat przyczyn ludzkich zachowań, prowadząc badania różnych kultur i różnych grup etnicznych. Analogicznie, antropolodzy poszerzyli za-kres swoich prac badawczych dzięki uświadomieniu sobie psychologicznych pod-staw ludzkich zachowań w różnych społeczeństwach i kulturach (np. zob. Fisher, Strickland, 1989; GalaniMoutafi, 2000).

Być może nieustający wpływ Turnbulla na psychologię percepcji najlepiej poka-zuje fakt, że jego artykuł z 1961 roku i książka na ten sam temat (Turnbull, 1962) są przywoływane i przytaczane w wielu tekstach ogólnopsychologicznych, aby poka-zać wpływ środowiska na rozwój spostrzegania człowieka (np. Morris, 1996; Plot-nik, 1999); Colin Turnbull zmarł w 1994 roku w wieku siedemdziesięciu lat. Był jednym z najślawniejszych i najbardziej niekonwencjonalnych antropologów w hi-storii. Jeśli chciałbyś(-abyś) się dowiedzieć czegoś więcej na temat jego życia, to

zainteresuje Cię zapewne wydana ostatnio doskonała i dobrze przyjęta przez krytykę, jego biografia, zatytułowana: *In the Arms of Africa: The Life of Colin M. Turnbull* („W objęciach Afryki: Życie Colina M. Turnbulla”) (Grinker, 2000).

- Adams, R. J. (1987). An evaluation of color preference in early infancy. *Infant Behavior and Development*, 10, 143-150.
- Blakemore, C., Cooper, G. F. (1970). Development of the brain depends on physical environment. *Nature*, 228, 227-229.
- Fisher, J., Strickland, H. (1989). Ethnoarchaeology among the Efe Pygmies, Zaire: Spatial organization of campsites. *American Journal of Physical Anthropology*, 78, 473-484.
- GalaniMoutafi, V. (2000). The self and the other: Traveler, ethnographer, tourist. *Annals of Tourism Research*, 27(1), 203-224.
- Grinker, R. (2000). *In the Arms of Africa: The Life of Colin M. Turnbull*. New York: St Martins Press.
- Morris, C. (1996). *Understanding psychology* (wyd. drugie). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Plotnik, R. (1999). *Introduction to psychology* (wyd. piąte). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Turnbull, C. (1962/1980). *Ikowie - ludzie gór*. Warszawa: PIW.

NIE MA SNU BEZ SNÓW

- Aserinsky, E., Kleitman, N. (1953). Regularly occurring periods of eye mobility and concomitant phenomena during sleep. *Science*, 118, 273-274.
- Dement, W. (1960). The effect of dream deprivation. *Science*, 131, 1705-1707.

Jak widzisz, ta część różni się nieco od pozostałych; gdyż zawiera omówienie dwu artykułów. Pierwszy opisuje odkrycie podstawowego zjawiska dotyczącego snu i marzeń sennych, które umożliwiło przeprowadzenie badań przedstawionych w drugim artykule. Skoncentrujemy się głównie na pracy Williama Dementa na temat skutków pozbawienia snu, ale żeby Cię do tego przygotować, zajmiemy się najpierw badaniami Aserinsky'ego.

W 1952 roku Eugene Aserinsky, jako student studiów magisterskich, zajmował się badaniem snu. Obejmowało ono między innymi obserwację śpiących niemowląt. Zauważył, że podczas snu u dzieci występowały okresy aktywności ruchowej gałek ocznych. W pozostałych okresach zaobserwował jedynie sporadyczne, powolne i płynne ruchy oczu. Aserinsky sformułował teorię, że owe okresy aktywności ruchowej gałek ocznych mogą mieć związek z marzeniami sennymi. Jednak niemowlęta nie mogły mu powiedzieć, czy miały sny. Aby sprawdzić tę teorię, rozszerzył swoje badania na dorosłych.

Aserinsky i jego współpracownik, Nathaniel Kleitman, jako badanych zatrudnili 20 dorosłych. Do mięśni wokół oczu badanych podłączono za pomocą elektrod czułe elektroniczne urządzenia pomiarowe. Przewody tych elektrod sięgały do pokoju obok, w którym można było monitorować sen badanych. Następnie badanym pozwolono normalnie zasnąć (każdy z nich brał udział w badaniach przez więcej niż jedną noc). Potem budzono badanych, albo podczas aktywności ruchowej

gzu, albo w okresach, kiedy ta aktywność nie występowała lub była niewielka, adawano im pytania. Pomysł polegał na tym, aby budzić badanych i pytać ich, yjmieni marzenia senne i czy pamiętają ich treść. Wyniki były prawdziwie od- „-Wcze.

I¹ Łącznie w okresach, którym towarzyszyły szybkie ruchy gałek ocznych (ang. *rapid eye movements*, REM), dokonano 27 przebudzeń badanych. W dwudziestu przy- adkach badani szczegółowo i wyraziście opowiedzieli swoje sny. W pozostałych iedmiu badani mieli „poczucie, że coś im się śniło”, ale nie potrafili dokładnie l'zypomnieć sobie treści marzeń sennych. W okresach, w których nie występowały chy gałek ocznych, badanych obudzono 23 razy; w dziewiętnastu przypadkach ba- ani nie relacjonowali żadnych marzeń sennych, w pozostałych czterech mieli po- 'ucie, że być może coś im się śniło, ale nie byli w stanie opisać swoich snów. Nie- 'edy badanym pozwalano spać bez przeszkód przez całą noc. Zanotowano, że 'ticiagu siedmiu godzin snu wystąpiły u nich średnio trzy do czterech okresów ak- tywności oczu.

u< Chociaż w owym czasie to zjawisko może nie wydawało się nadzwyczajne, jed- rnak Aserinsky odkrył coś, o czym obecnie większość nas dobrze wie: fazę snu REM, czyli fazę marzeń sennych. To odkrycie stało się podstawą ogromnej liczby dalszych badań związanych ze snem i marzeniami sennymi, liczby, która nadal się powiększa. W miarę doskonalenia metod badawczych i urzędzeń do rejestrowania stanów fizjologicznych możliwe się stało uściślenie wyników Aserinsky'ego i roz- wiazanie wielu zagadek związanych ze snem.

*t Na przykład wiemy dziś, że codziennie po zaśnięciu w naszym śnie występują cztery fazy, które rozpoczynają się od najłżejszego snu (faza 1), a następnie nasz sen staje się coraz głębszy. Po osiągnięciu fazy najgłębszego snu (faza 4) zaczynamy po- wracać przez poszczególne fazy; nasz sen staje się coraz lżejszy. Kiedy ponownie osiągamy fazę 1, wkraczamy w zupełnie inny rodzaj snu - nazywany REM. Właśnie w trakcie snu REM mamy większość marzeń sennych. Jednak udowodniono nauko- wo, że nieprawdziwe jest powszechne przekonanie, iż podczas snu REM intensywnie się poruszamy. Nasze ciało jest wówczas unieruchomione za pomocą elektroche- micznych sygnałów z mózgu, które dosłownie paraliżują mięśnie. Jest to mecha- nizm służący przetrwaniu, dzięki któremu nie wykonujemy tego, co nam się śni, a co mogłoby narazić nas na zranienie lub nawet na coś gorszego.

¹ Po krótkim okresie REM znowu przechodzimy przez cztery fazy snu bez szyb- kich ruchów gałek ocznych (NON-REM albo w skrócie NREM). W nocy mamy około pięciu do sześciu cykli NREM i REM (pierwszy okres REM następuje po około 90 minutach od zaśnięcia), przy czym okresy NREM się skracają, podczas gdy okresy REM - wydłużają (co powoduje, że nad ranem mamy więcej marzeń sennych). Przy okazji należy wspomnieć, że każdy śni. Badania wykazały, że cho- ciaz pewien niewielki odsetek ludzi nigdy nie pamięta swoich marzeń sennych, to jednak wszyscy je mamy.

Źródłem, z którego wypływa cała ta wiedza, jest odkrycie REM przez Aserin- sky'ego we wczesnych latach pięćdziesiątych XX wieku. Jednym z najważniejszych

następców Aserinsky'ego, który poszerzył naszą znajomość zagadnień związanych ze snem i marzeniami sennymi, jest William Dement. Swoją pracę rozpoczął w przybliżeniu w tym samym czasie, gdy ukazały się wyniki badań Aserinsky'ego, a głównymi przedmiotami jego zainteresowań były podstawowa funkcja i znaczenie marzeń sennych.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Dementa najbardziej uderzyło to, że każdej nocy każdy człowiek ma marzenia sennie. Jak stwierdza w swoich artykułach: „Ponieważ wydaje się, że nie ma wyjątków od tego faktu, że każdy śpiący człowiek ma pokaźną liczbę marzeń sennych, można się zastanawiać, czy te sennie marzenia stanowią jakąś konieczną i istotną część naszej egzystencji” (s. 1705). Naturalną konsekwencją tej wątpliwości były kolejne pytania: „Czy byłoby możliwe normalne funkcjonowanie jednostki, gdyby jej marzenia sennie zostały całkowicie lub częściowo stłumione? Czy należy uważać marzenia sennie za konieczne w sensie psychicznym lub fizjologicznym lub w jednym i drugim?” (s. 1705).

Dement postanowił poszukać odpowiedzi na te pytania, analizując badanych, którzy w jakiś sposób zostali pozbawieni możliwości śnienia. Najpierw próbował zastosować substancje, które tłumiłyby marzenia sennie, ale same te substancje zbyt mocno zaburzały wzorzec snu badanych, aby można było uzyskać prawidłowe wyniki. Dlatego zdecydował się na trochę drastyczną metodę, jaką było budzenie badanych za każdym razem, kiedy wkraczali w sen REM.

METODA

Artykuł jest relacją wyników uzyskanych od pierwszych ośmiu badanych testowanych w ramach projektu badawczego, którego celem było zbadanie snu i śnienia. Byli to mężczyźni w wieku od 23 do 32 lat. Każdy z nich przychodził do laboratorium snu mniej więcej o tej porze, o której zwykle kładł się spać. Do skóry głowy i do skóry w okolicach oczu badanych mocowano niewielkie elektrody, które rejestrowały fale mózgowe i ruchy gałek ocznych. Podobnie jak w badaniu Aserinsky'ego, od tych elektrod wyprowadzono przewody do sąsiedniego pokoju, aby badani mogli spać w spokojnym, zaciemnionym pomieszczeniu.

Zastosowano następującą procedurę: przez kilka pierwszych nocy badanym pozwolono spać normalnie przez cały czas, po to żeby poznać ogólny wzorzec ich snu i to, jak wiele marzeń sennych miał zwykle każdy z nich.

Następnym krokiem po uzyskaniu tych informacji było pozbawienie badanych snu REM, czyli marzeń sennych. Przez kilka następnych nocy (liczba takich nocy wynosiła od trzech do siedmiu dla różnych badanych) prowadzący eksperyment budził badanych za każdym razem, kiedy dane z elektrod wskazywały na to, że za-

^czylni oni śnić. Badany musiał usiąść na łóżku i, zanim pozwolono mu znowu zasnąć, musiał przez kilka minut udowodniać, że jest w pełni przebudzony.

P; Ważnym punktem, o którym wspomniał Dement, było to, że podczas prowadzenia tych badań badany nie wolno było spać w żadnym innym czasie oprócz godzin J spędzanych w laboratorium snu. Gdyby badani spali lub drzemali poza godzinami , badań, mogliby wówczas mieć marzenia sennie, a to zaburzyłoby wyniki analiz.

- Po nocach, w trakcie których badani pozbawiani byli marzeń sennych, eksperyment wkroczył w etap przywracania. W czasie tych nocy (których liczba wahała się od jednej do sześciu) badany pozwolono spać bez przeszkód. Czas marzeń sennych był nadal elektronicznie monitorowany i rejestrowany.

Następnie każdego z badanych zwolniono na kilka nocy (z czego bez wątpienia ibyli zadowoleni!). Sześciu z nich powróciło po tym czasie do laboratorium na kolejną fserię nocy, w trakcie których przerywano im sen. Budzenie ich „było dokładnym po- • wtórzaniem nocy, podczas których badanych pozbawiano marzeń sennych, zarówno ' pod względem liczby nocy, jak i liczby przebudzeń w ciągu nocy. Jedyłą różnicą jbyło to, że badanych budzono w przerwach pomiędzy okresami ruchów gałek ocz- nych (marzeń sennych). Kiedy rozpoczynał się okres marzeń sennych, badany mógł jspać bez przeszkód, a był budzony dopiero po samoradnym zakończeniu śnienia" ;(s. 1706). Na zakończenie badani wkraczali w taki sam etap przywracania, jak po jokresie pozbawiania marzeń sennych. Ten etap nazwano kontrolnym przywraca- niem, a jego celem było wyeliminowanie możliwości, że skutki pozbawienia marzeń 'sennych były po prostu wynikiem wielokrotnego budzenia w środku nocy, niezależnie 'od tego, czy odbywało się ono w czasie, kiedy badany coś się śniło, czy nie.

WYNIKI

Tabela 2.1 podsumowuje podstawowe wyniki. Podczas nocy wzorcowych, kiedy badany pozwolono spać bez przeszkód, średni czas snu wynosił 6 godzin i 50 minut. Marzenia sennie zajęły badany średnio 80 minut, czyli 19,5% czasu snu (zob. tabela 2.1, kolumna 1). Podczas badań Dement odkrył, że czas marzeń sennych był niezwykle zbliżony u wszystkich badanych. Różnica pomiędzy nimi wynosiła zaledwie 7 minut!

Głównym celem eksperymentu było sprawdzenie skutków pozbawienia marzeń sennych, czyli snu REM. Pierwszym wynikiem była liczba przebudzeń w trakcie nocy pozbawienia marzeń sennych, przebudzeń koniecznych, aby nie występował sen REM. Jak widzimy w tabeli 2.1 (kolumna 3a), aby zablokować REM pierwszej nocy, prowadzący eksperyment musiał budzić badanych od 7 do 22 razy. Jednak w miarę trwania eksperymentu, aby nie dopuścić do marzeń sennych u badanych, trzeba ich było budzić coraz częściej. Ostatniej nocy pozbawienia marzeń sennych liczba wymuszonych przebudzeń wynosiła od 13 do 30 (kolumna 3b). Podczas ostatnich nocy pozbawienia marzeń sennych u badanych zanotowano, średnio, dwa razy więcej prób rozpoczęcia marzeń sennych niż w trakcie pierwszej nocy.

Tabela 2.1

Podsumowanie wyników pozbawienia marzeń sennych

BADANY	1.	2-	3a.	3b.	4.	5.
	WZORCOWY CZAS MARZEŃ SENNYCH (W PROCENTACH)	LICZBA NOCY POZBAWIENIA MARZEŃ SENNYCH	LICZBA PRZEBUDZEŃ		CZAS MARZEŃ SENNYCH W TRAKCIE PRZYWRÓCENIA (W PROCENTACH)	CZAS MARZEŃ SENNYCH W TRAKCIE OKRESÓW KONTROLNYCH
			PIERWSZA NOC	OSTATNIA NOC		
1.	19,5	5	8	14	34,0	15,6
2.	18,8	7	7	24	34,2	22,7
3.	19,5	5	11	30	17,8	20,2
4.	18,6	5	7	23	26,3	18,8
5.	19,3	5	10	20	29,5	26,3
6.	20,8	4	13	20	29,0	-
7.	17,9	4	22	30	19,8(28.1)'	16,8
8.	20,8	3	9	13	-	-
średnio	19,5	4,38	11	22	26,6	20,1
' Druga noc przywrócenia marzeń sennych. " Badany porzucił eksperyment przed nocami przywrócenia, (adaptacja na podstawie s. 1707)						

Następnym i być może najbardziej istotnym rezultatem było odkrycie, że czas marzeń sennych się zwiększył, kiedy badani byli ich pozbawieni przez kilka nocy. Dane liczbowe w tabeli 2.1 (kolumna 4) pokazują pierwszą noc przywrócenia marzeń sennych. Średni całkowity czas śnienia wyniósł tej nocy 112 minut, czyli 26,6% czasu snu (w porównaniu z 80 minutami i 19,5% w trakcie nocy wzorcowych przedstawionych w kolumnie 1). Dement zauważył, że dwóch badanych nie wykazało istotnego wzrostu czasu snu REM (badani 3 i 7). Gdyby wykluczyć ich z obliczeń, średni czas marzeń sennych wyniósłby 127 minut, czyli 29% czasu snu. Stanowi to 50-procentowy wzrost w stosunku do średniej z nocy wzorcowych.

Chociaż tabela 2.1 pokazuje tylko pierwszą noc przywrócenia marzeń sennych, jednak odnotowano, że większość badanych przez pięć kolejnych nocy nadal miała więcej marzeń sennych (w porównaniu z liczbami wzorcowymi).

„Chwileczkę, chwileczkę!” - myślisz. Może to zwiększenie czasu przypadającego na marzenia senne nie ma nic wspólnego z zablokowaniem snu REM. Być może wynika to po prostu z faktu, że badani byli tak często budzeni. Ale przypomnij sobie, że Dement przewidział Twoje przebiegłe rozumowanie. Sześciu badanych po kilku dniach odpoczynku powróciło do laboratorium i całą procedurę dokładnie powtórzone, z wyjątkiem tego, że przebudzenia były dokonywane pomiędzy okresami

feM (w tej samej liczbie). Nie spowodowało to istotnego zwiększenia czasu marzeń sennych. Średni czas, jaki badani spędzili, śniąc, po przebudzeniach kontrolnych wynosił 88 minut, czyli 20,1% całkowitego czasu snu (kolumna 5). Porównując to z 80 minutami i 19,5% z kolumny 1, można stwierdzić, że nie było tu istotnej różnicy.

Q¹¹

OMÓWIENIE

0"

Wstępnym wnioskiem wynikającym z badań Dementa było to, że marzenia sennie są nam potrzebne. Kiedy jesteśmy ich pozbawieni, powstaje pewien nasilający się /ciągu kolejnych nocy nacisk na to, aby śnić. Stało się to oczywiste w świetle wyników przeprowadzanych przez Dementa badań, które wykazały, że liczba prób Rozpoczęcia marzeń sennych zwiększa się po ich pozbawieniu (kolumny 3a i 3b), podobnie jak istotnie się zwiększa czas spędzony na marzeniach sennych (kolumny 4 i 1). Dement zauważył też, że ta tendencja trwa przez kilka kolejnych nocy, co zdaje się świadczyć o tym, że badani w przybliżeniu nadrabiali utracony czas marzeń sennych. To ważne odkrycie Dementa jest dziś znane jako efekt odbicia REM (sam badacz nigdy nie użył tego wyrażenia dla nazwania zjawiska, które odkrył).

W Ten krótki, ale niezwyklej wagi artykuł opisuje kilka dodatkowych ciekawych odkryć. Jeśli przyjrzyś się jeszcze raz tabeli 2.1, to zauważysz, że u dwóch badanych nie wykazano istotnego efektu odbicia REM (badani 3 i 7). W eksperymentach, w których bierze udział stosunkowo niewielka liczba badanych, bardzo ważne jest wyjaśnienie wyjątków. Dement odkrył, że niewielki wzrost liczby przebudzeń U badanego numer 7 był łatwy do wyjaśnienia: „To, że nie zanotowano u niego Wzrostu w czasie pierwszej nocy przywracania marzeń sennych, wynika prawdopodobnie z faktu, iż wypił kilka drinków na przyjęciu przed przyjściem do laboratorium, tak więc spodziewane zwiększenie czasu marzeń sennych zostało wy tłumione przez alkohol” (s. 1706).

Natomiast w wypadku badanego numer 3 wyjaśnienie nie było tak proste. Choć wykazał on największy wzrost liczby przebudzeń podczas pozbawienia marzeń sennych (z 7 na 30), to nie zanotowano u niego żadnego efektu odbicia REM w trakcie którejkolwiek z pięciu nocy przywracania marzeń sennych. Dement uznał, że być może wzorzec snu tego badanego był niezwykle stabilny i oporny na zmiany.

Poza tym wszystkich ośmiu badanych monitorowano pod kątem zmian zachowania, jakich mogliby doświadczać na skutek utraty snu REM. U wszystkich badanych wystąpiły objawy nieznacznego lęku, niewielkiej irytacji, trudności w koncentrowaniu się podczas okresu zaburzenia snu REM. Pięciu badanych stwierdziło Wyraźne zwiększenie apetytu w tym czasie, a trzech z nich przytyło od półtora do dwóch i pół kilograma. Żaden z tych objawów nie wystąpił w okresie kontrolnych przebudzeń.

Tabela 2.1

Podsumowanie wyników pozbawienia marzeń sennych

BADANY	1.	2.	3a.	3b.	4.	5.
	WZORCOWY CZAS MARZEŃ SENNYCH (W PROCENTACH)	LICZBA NOCY POZBAWIENIA MARZEŃ SENNYCH	LICZBA PRZEBUDZEŃ		CZAS MARZEŃ SENNYCH W TRAKCIE PRZYWRÓCENIA (W PROCENTACH)	CZAS MARZEŃ SENNYCH W TRAKCIE OKRESÓW KONTROLNYCH
			PIERWSZA NOC	OSTATNIA NOC		
1.	1915	5	8	14	34,0	15,6 -
2.	18,8	7	7	24	34,2	22,7:
3.	19,5	5	11	30	17,8	20,2
4.	18,6	5	7	23	26,3	18,8
5.	19,3	5	10	20	29,5	26,3
6.	20,8	4	13	20	29,0	-
7.	17,9	4	22	30	19,8(28.1)*	16,8
8.	20,8	3	9	13	-	-
średnio	19,5	4,38	11	22	26,6	20,1
* Druga noc przywrócenia marzeń sennych. " Badany porzucił eksperyment przed nocami przywrócenia, (adaptacja na podstawie s. 1707)						

Następnym i być może najbardziej istotnym rezultatem było odkrycie, że czas marzeń sennych się zwiększył, kiedy badani byli ich pozbawieni przez kilka nocy. Dane liczbowe w tabeli 2.1 (kolumna 4) pokazują pierwszą noc przywrócenia marzeń sennych. Średni całkowity czas snienia wyniósł tej nocy 112 minut, czyli 26,6% czasu snu (w porównaniu z 80 minutami i 19,5% w trakcie nocy wzorcowych przedstawionych w kolumnie 1). Dement zauważył, że dwóch badanych nie wykazało istotnego wzrostu czasu snu REM (badani 3 i 7). Gdyby wykluczyć ich z obliczeń, średni czas marzeń sennych wyniósłby 127 minut, czyli 29% czasu snu. Stąd to 50-procentowy wzrost w stosunku do średniej z nocy wzorcowych.

Chociaż tabela 2.1 pokazuje tylko pierwszą noc przywrócenia marzeń sennych, jednak odnotowano, że większość badanych przez pięć kolejnych nocy nadal miała więcej marzeń sennych (w porównaniu z liczbami wzorcowymi).

„Chwileczkę, chwileczkę!” - myślisz. Może to zwiększenie czasu przypadającego na marzenia senne nie ma nic wspólnego z zablokowaniem snu REM. Być może wynika to po prostu z faktu, że badani byli tak często budzeni. Ale przypomnij sobie, że Dement przewidział Twoje przebiegłe rozumowanie. Sześciu badanych po kilku dniach odpoczynku powróciło do laboratorium i całą procedurę dokładnie powtórzone, z wyjątkiem tego, że przebudzenia były dokonywane pomiędzy okresami

REM (W tej samej liczbie). Nie spowodowało to istotnego zwiększenia czasu marnego. Średni czas, jaki badani spędzili, śniąc, po przebudzeniach kontrolnych wynosił 88 minut, czyli 20,1% całkowitego czasu snu (kolumna 5). Porównując to z 80 minutami i 19,5% z kolumny 1, można stwierdzić, że nie było tu istotnej różnicy.

OMÓWIENIE

F

h -

Wstępnym wnioskiem wynikającym z badań Dementa było to, że marzenia sennego nam potrzebne. Kiedy jesteśmy ich pozbawieni, powstaje pewien nasilający się ciągły kolejnych nocy nacisk na to, aby śnić. Stało się to oczywiste w świetle wyników przeprowadzanych przez Dementa badań, które wykazały, że liczba prób rozpoczęcia marzeń sennych zwiększa się po ich pozbawieniu (kolumny 3a i 3b), podobnie jak istotnie się zwiększa czas spędzony na marzeniach sennych (kolumny 4-i 1). Dement zauważył też, że ta tendencja trwa przez kilka kolejnych nocy, co zdaje się świadczyć o tym, że badani w przybliżeniu nadrabiali utracony czas marzeń sennych. To ważne odkrycie Dementa jest dziś znane jako efekt odbicia REM (sam badacz nigdy nie użył tego wyrażenia dla nazwania zjawiska, które odkrył).

\ - Ten krótki, ale niezwyklej wagi artykuł opisuje kilka dodatkowych ciekawych odkryć. Jeśli przyjrzyś się jeszcze raz tabeli 2:1, to zauważysz, że u dwóch badanych nie wykazano istotnego efektu odbicia REM (badani 3 i 7). W eksperymentach, w których bierze udział stosunkowo niewielka liczba badanych, bardzo ważne jest wyjaśnienie wyjątków. Dement odkrył, że niewielki wzrost liczby przebudzeń u badanego numer 7 był łatwy do wyjaśnienia: „To, że nie zanotowano u niego wzrostu w czasie pierwszej nocy przywracania marzeń sennych, wynika prawdopodobnie z faktu, iż wypił kilka drinków na przyjęciu przed przyjściem do laboratorium, tak więc spodziewane zwiększenie czasu marzeń sennych zostało wy tłumione przez alkohol” (s. 1706).

Natomiast w wypadku badanego numer 3 wyjaśnienie nie było tak proste. Choć wykazał on największy wzrost liczby przebudzeń podczas pozbawienia marzeń sennych (z 7 na 30), to nie zanotowano u niego żadnego efektu odbicia REM w trakcie którejkolwiek z pięciu nocy przywracania marzeń sennych. Dement uznał, że być może wzorzec snu tego badanego był niezwykle stabilny i oporny na zmiany.

Poza tym wszystkich ośmiu badanych monitorowano pod kątem zmian zachowania, jakich mogliby doświadczać na skutek utraty snu REM. U wszystkich badanych wystąpiły objawy nieznacznego lęku, niewielkiej irytacji, trudności w koncentrowaniu się podczas okresu zaburzenia snu REM. Pięciu badanych stwierdziło wyraźne zwiększenie apetytu w tym czasie, a trzech z nich przytyło od półtora do dwóch i pół kilograma. Żaden z tych objawów nie wystąpił w okresie kontrolnych przebudzeń.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ I KOLEJNE BADANIA

J

Ponad trzydzieści lat upłynęło od tych wstępnych badań Dementa i wiemy dzisiaj wiele na temat snu i marzeń sennych. Część tej wiedzy została pokrótce omówiona; wcześniej w tym rozdziale. Wiemy, że większość odkryć Dementa opublikowanych w artykule z 1960 roku przetrwała próbę czasu. Wszyscy śnimy, a jeżeli z jakiegos powodu nie mamy marzeń sennych jednej nocy, to mamy ich więcej następnej nocy.] Wydaje się, że w naszej potrzebie marzeń sennych jest coś bardzo podstawowego.» W istocie, efekt odbicia REM można zauważyć u wielu zwierząt. :A

Jedno z przypadkowych odkryć Dementa, które zrelacjonował jedynie jako anegdotę, ma dzisiaj bardziej istotne, niż się wówczas wydawało, znaczenie. Okazało się, że jednym ze sposobów, w jakie ludzie mogą się pozbać snu REM, jest stosowanie alkoholu lub innych substancji, takich jak amfetamina i barbiturany. Chociaż; te środki zwiększają skłonność do zasypiania, to wytłumiają one sen REM i powodują, że przez większą część nocy pozostajemy w głębszych fazach snu NREM. Dlatego właśnie wielu ludzi nie potrafi zerwać ze zwyczajem stosowania tabletek nasennych lub alkoholu przed pójściem spać. Kiedy tylko przestają ich używać, efekt odbicia REM jest tak silny i niepokojący, że boją się zasnąć, i żeby uniknąć marzeń sennych, powracają do tych środków. Jeszcze bardziej skrajny jest przykład alkoholików, którzy niekiedy pozbawiają się snu REM nawet przez całe lata. Kiedy przestają pić, początek efektu odbicia REM może być tak potężny, że występuje nawet wtedy, gdy czuwają. Może to być wyjaśnieniem zjawiska znanego jako delirium tremens (DTs), które zwykle polega na okropnych i przerażających halucynacjach (Greenberg, Perlman, 1967).

Dement przez dziesiątki lat kontynuował swoje wczesne badania dotyczące wpływu pozbawienia marzeń sennych na zachowanie ludzi. W jednej z późniejszych prac pozbawiał badanych snu REM przez znacznie dłuższy okres i nie znalazł dowodów, aby miało to jakiegokolwiek szkodliwe skutki. Stwierdził, że „Trwające dziesięć lat badania nie potwierdziły podejrzenia, że przedłużone wybiórcze pozbawienie snu REM ma poważne szkodliwe skutki" (Dement, 1974).

Badania, które za podstawę miały wczesne prace Dementa, wykazały, że w czasie snu REM następuje większa niż podczas snu NREM synteza białek. Niektórzy są zdania, że te zmiany chemiczne mogą odzwierciedlać proces integrowania nowych informacji przez struktury pamięci w mózgu i mogą nawet być organiczną podstawą do rozwoju osobowości (Rossi, 1973).

NAJNOWSZA LITERATURA

Specjaliści w dziedzinie snu i marzeń sennych zgodnie uznają, że Aserinsky odkrył REM. W większości prac związanych ze snem, marzeniami sennymi i zaburzeniami

głui jemu przypisuje się ten podstawowy fakt. Dlatego jego wczesne badania prowadzone z Kleitmanem są często przytaczane w wielu współczesnych artykułach naukowych.

"Dement rozwinął odkrycia Aserinsky'ego i jest również często cytowany w wielu pracach badawczych na temat wzorców snu. W jednym z najnowszych takich badań wykazano, że sen REM wywiera istotny wpływ na zdolność ludzi do podnoszenia poziomu wykonywanych zadań, których niedawno się nauczyli (Stickgold, Whidbee, Schirmer, Patel i Hobson, 2000). Inny prowokacyjny artykuł nawiązujący do badań Dementa ukazał się w czasopiśmie *New Ideas in Psychology*. Jego autor stawia tezę, że sen REM jest mechanizmem służącym przetrwaniu powstałym na skutek ewolucji, aby zapewnić kształtowanie się więzi społecznych pomiędzy niemowlętami ssaków a ich matkami oraz pomiędzy partnerami seksualnymi (McNamara, 1996). Utrzymuje on, że hipotezę kształtowania więzi można potwierdzić, rozważając biologiczne przywiązanie niemowląt, fizjologiczne cechy snu REM, analizę tego, u których zwierząt występuje sen REM, a które są go pozbawione, oraz typową treść marzeń sennych człowieka. Jak można się było spodziewać, zwolennicy Freudowskiej psychologii psychoanalitycznej przyklasnęli tym nowym odkryciom na temat przywiązania i uznali je za dowód przenikliwości Freuda, który twierdził, że mechanizm wyparcia i analiza marzeń sennych mają najważniejsze znaczenie dla zrozumienia ludzkiej psychiki (Zborowski, McNamara, 1998).

t.

- pement, W. C. (1974). *Some must watch while some must sleep*. San Francisco: Freeman.
- Greenberg, R., Periman, C. (1967). Delirium tremens and dreaming. *American Journal of Psychiatry*, 124, 133-142.
- McNamara, P. (1996). REM-sleep: A social bonding mechanism. *New Ideas In Psychology*, 14(1), 35-46.
- Stickgold, R., Whidbee, D., Schirmer, B., Patel, V., Hobson, J. (2000). The dream protein hypothesis. *American Journal of Psychology*, 130, 1094-1097.
- Stickgold, R., Whidbee, D., Schirmer, B., Patel, V., Hobson, J. (2000). *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12(2), 246-254.
- Zborowski, M. J., McNamara, P. (1998). Attachment hypothesis of REM sleep: Toward an integration of psychoanalysis, neuroscience, and evolutionary psychology and the implications for psychopathology research. *Psychoanalytic Psychology*, 15(1), 115-140.

: MARZENIA SENNE - MNIEJ ROMANTYCZNIE...

- i, Hobson, J. A., McCarley, R. W. (1977). The brain as a dream-state generator: An activation-synthesis hypothesis of the dream process. *American Journal of Psychiatry*, 134, 1335-1348.

Aserinsky i Dement zajmowali się potrzebą marzeń sennych występującą u ludzi. Badania Cartwright prowadziły do rozpoznania przyczyn, dla których śniemy, i niektórych funkcji, jakie spełniają marzenia senna. Historię badań marzeń sennych zdominowało przekonanie, że sny ujawniają coś na nasz temat, że są

wytworem naszego wewnętrznego psychicznego doświadczania świata. Poglądy te mają swoje źródła w psychoanalitycznych teoriach Zygmunta Freuda na temat natury ludzkiej.

Jak zapewne pamiętasz, Freud wierzył, że sny są wyrazem nieświadomych pragnień dotyczących tego, co jest nieosiągalne w świadomym życiu. Zatem marzenia sennne umożliwiają nam wgląd w nieświadomość, do której nie mamy dostępu za pomocą myślenia na jawie. Zwolennicy podejścia psychoanalitycznego utrzymują, również, że świadomy umysł nie może zaakceptować wielu z tych pragnień i że! gdyby były wyrażone otwarcie w marzeniach sennych, zaburzałyby sen i powodowały lęki. Dlatego, aby chronić jednostkę, jej prawdziwe pragnienia zawarte w marzeniu sennym są ukryte w obrazach sennych przez hipotetycznego cenzora. Zgodnie z tą teorią prawdziwe znaczenie większości marzeń sennych kryje się pod powierzchnią naszych snów. To zewnętrzne, pozorne znaczenie marzeń sennych Freud nazwał treścią jawną, podczas gdy ich znaczenie prawdziwe - treścią utajoną. Aby dotrzeć do istotnej informacji zawartej w marzeniu sennym, należy jego jawną treść zinterpretować i poddać analizie.

Chociaż znaczna część Freuda została w ostatnich pięćdziesięciu latach poważnie zakwestionowana przez behawiorystów, jednak jego koncepcja snów jest powszechnie akceptowana w środowisku psychologów i w zachodniej kulturze w ogóle. (Zob. tekst na ten temat Anny Freud, z omówieniem innych trwałych aspektów teorii Freuda). Prawie każdy doświadczył kiedyś sytuacji, w której zapamiętał jakiś niezwykle sen i zastanawiał się, co on naprawdę oznacza. Wierzmy, że nasze sny, mają głębokie znaczenie związane z konfliktami ukrytymi w nieświadomej części naszej psychiki.

W późnych latach siedemdziesiątych XX wieku Allan Hobson i Robert McCarley - psychiatrzy i neurofizjologowie ze szkoły medycznej w Harvardzie - opublikowali nową teorię na temat marzeń sennych, która tak bardzo wstrząsnęła środowiskiem naukowym, że owe drgania są odczuwalne jeszcze dziś. W skrócie, stwierdzili oni, że sny to nic więcej niż próby interpretowania przypadkowych impulsów elektrycznych wytwarzanych automatycznie przez nasz mózg podczas snu REM.

Ich zdaniem pewna część naszego mózgu, znajdująca się w pniu mózgu, jest okresowo wzbudzana podczas snu i wytwarza impulsy elektryczne. Jest to część mózgu związana z poruszaniem się i przetwarzaniem informacji pochodzących ze zmysłów, gdy nie śpimy. Kiedy śpimy, nasze zdolności motoryczne i zmysłowe są uśpione, ale ta część naszego mózgu - nie. Nadal generuje to, co Hobson i McCarley nazwali bezsensowną eksplozją impulsów nerwowych. Niektóre z tych impulsów docierają do innych części naszego mózgu, które są odpowiedzialne za wyższe funkcje, takie jak myślenie i rozumowanie. Kiedy tak się dzieje, mózg próbuje przeprowadzić syntezę tych impulsów i nadać im jakieś znaczenie. W tym celu tworzymy obrazy, idee, a nawet opowiadania z akcją. Kiedy się budzimy i pamiętamy te wytwory, nazywamy je marzeniami sennymi i nadajemy im różne znaczenia, których - według Hobsona i McCarleya - nigdy tak naprawdę nie miały.

Artykuł Hobsona i McCarleya, na podstawie którego powstało niniejsze omówienie, jest wysoce technicznym przedstawieniem neurofizjologii snu i marzeń sennych. Chociaż ich praca jest omawiana w prawie każdym podręczniku zawierającym ogólną wiedzę na temat marzeń sennych, jednak nie można tam znaleźć zbyt wielu szczegółów, co wynika ze skomplikowanego charakteru relacji badaczy. Nasze omówienie będzie bardziej szczegółowe, aczkolwiek żeby uczynić je zrozumiałym i jasnym, uniknięto było skondensowania i uproszczenia informacji.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Hobson i McCarley byli zdania, że współczesne dowody neurofizjologiczne „stwierdzają możliwość i konieczność dokonania poważnej korekty psychoanalitycznej teorii marzeń sennych. Zgodnie z hipotezą aktywacji i syntezy [...] wiele formalnych aspektów doświadczania marzeń sennych może być obligatoryjnym i stosunkowo fizjologicznie determinowanym psychicznym elementem towarzyszącym regularnie powtarzającemu się i fizjologicznie determinowanemu stanowi mózgu nazywanemu «snem i marzeniami sennymi»" (s. 1335). Oznacza to, że sny są automatycznie wyzwalane przez podstawowe procesy fizjologiczne i że żaden cenzor nie zniekształca ich prawdziwego znaczenia, aby chronić nas przed naszymi nieświadomymi pragnieniami. Co więcej, ich zdaniem dziwność i zniekształcenia, często kojarzone ze snami, nie stanowią żadnego kamuflażu, ale są wynikiem fizjologii pracy mózgu i umysłu w trakcie snu.

Najważniejszym elementem ich teorii jest to, że mózg wzbudza się samoistnie podczas snu REM i generuje własne wzorce aktywności, które są następnie porównywane ze zgromadzonymi w pamięci danymi w celu zsyntetyzowania tej aktywacji w formie treści marzenia sennego. Innymi słowy, Hobson i McCarley twierdzą, że to, co nazywamy snem REM, jest przyczyną powstawania marzeń sennych, przeciwieństwie do powszechnego przekonania, że marzenia senna są przyczyną snu REM.

METODA

Hobson i McCarley opisują w swoim artykule dwie zastosowane metody badawcze. Jedną z nich polegała na dokonaniu przeglądu i analizy dotychczasowych prac na temat snu i marzeń sennych prowadzonych przez wielu badaczy. W jednym artykule autorzy nawiązują do 37 prac związanych z ich hipotezą, w tym do kilku własnych, wcześniejszych badań. Drugą zastosowaną metodą było badanie snu i wzorców snienia u zwierząt. Hobson i McCarley nie próbowali utrzymywać, jakoby zwierzęta miały marzenia senna, bo tego nikt nie może wiedzieć z całą pewnością. (Możesz być przekonany(-a), że Twoje zwierzę domowe śni, ale czy kiedykolwiek Twój pies lub kot opowiedział Ci swój sen?) Jednak u wszystkich ssaków zaobserwowano fazy

snu podobne do tych, które są doświadczeniem ludzi. Hobson i McCarley posunęli się o krok dalej, twierdząc, że pod względem fizjologii snu z marzeniami sennymi? ludzie nie różnią się w istotny sposób od innych zwierząt. Na potrzeby swoich eksperymentów wybrali więc koty. Stosując różne techniki laboratoryjne, stymulowali lub hamowali działanie pewnych obszarów mózgu zwierząt, rejestrując następnie wpływ, jaki to miało na sen z marzeniami sennymi. <

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wyniki badań opisane szczegółowo przez Hobsona i McCarleya zostały wykorzystane do przedstawienia różnych aspektów ich teorii. Dlatego wyniki eksperymentu i ich omówienie zostały tu połączone. Zgromadzone przez badaczy dowody na poparcie ich teorii można ująć w następujących punktach:

1. Część mózgu w pniu mózgowym, która jest odpowiedzialna za poruszanie się i przetwarzanie nadchodzących ze zmysłów informacji, jest co najmniej tak samo, aktywna podczas snu z marzeniami sennymi (nazwanego przez nich stanem D, od *dream* - marzenia senne) jak wtedy, gdy czuwamy. Jednak kiedy śpimy, wpływ danych pochodzących ze zmysłów (informacji napływających do mózgu z otaczającego środowiska) i reakcje motoryczne (świadome ruchy ciała) są zablokowane. Zdaniem Hobsona i McCarleya to te procesy fizjologiczne, a nie psychiczny cenzor, mogą być odpowiedzialne za ochronę snu.

Jak pamiętasz z poprzedniego artykułu, podczas snu z marzeniami sennymi jesteśmy sparaliżowani, prawdopodobnie po to, aby ochronić nas przed ewentualnym niebezpieczeństwem wykonywania tego, co się nam śni. Hobson i McCarley informują, że unieruchomienie następuje w rdzeniu kręgowym, a nie w samym mózgu. Dlatego mózg może wysyłać sygnały motoryczne, ale ciało nie może ich realizować. Zdaniem autorów może to wyjaśniać dziwne wzorce ruchu w snach, takie jak niemożność ucieczki przed niebezpieczeństwem lub wrażenie poruszania się w zwolnionym tempie.

2. Najistotniejszym wyjątkiem od tego ogólnego blokowania reakcji motorycznych są mięśnie i nerwy kontrolujące oczy. Wyjaśnia to częściowo, dlaczego szybkie ruchy gałek ocznych występują podczas stanu D, i może również tłumaczyć sposób wyzwalania obrazów podczas marzeń sennych.
3. Hobson i McCarley zwracają uwagę na jeszcze jeden aspekt marzeń sennych, który wyłonił się podczas fizjologicznej analizy stanu D i którego nie można wyjaśnić za pomocą interpretacji psychoanalitycznej. Mózg każdej nocy wkracza w sen REM w regularnych i możliwych do przewidzenia odstępach czasowych i pozostaje w tym stanie przez określony czas. W cyklu snu nie ma nic przypadkowego. Autorzy uważają, że marzenia senne nie mogą być reakcją na zdarzenia z życia na jawie lub na nieświadome pragnienia, ponieważ wówczas śnilibyśmy > W dowolnych momentach naszego snu, zgodnie z kaprysami i potrzebami naszej

Bgsychiki. Natomiast stan D, zdaniem Hobsona i McCarleya, jest zaprogramowa-
•fnym zdarzeniem w mózgu, funkcjonującym prawie jak neurobiologiczny zegar.
SgsBadacze zwrócili uwagę na inne odkrycia, które dowodzą, że wszystkie ssaki,
ippiąc, przechodzą cyklicznie przez fazy snu REM i NREM. Cykle te różnią się
jlzależnie od wielkości ciała zwierzęcia. Na przykład szczury przechodzą od REM
K i o NREM co sześć minut, podczas gdy ten cykl u słoni wynosi dwie i pół godzi-
B Ly! Różnicę tę można wyjaśnić między innymi tym, że im bardziej zwierzę jest
fcnarażone na ataki drapieżników, tym krótsze są okresy głębokiego snu, podczas
Rjktórego jest mniej czujne i tym samym bardziej zagrożone napaścią. Niezależnie
ffiiód tego, jaka jest przyczyna tego stanu rzeczy, Hobson i McCarley potraktowali
ijite.wyniki jako dodatkowy dowód na czysto fizjologiczne pochodzenie marzeń
psennych.

%Hobson i McCarley stwierdzili, że znaleźli wyzwalacz, zasilanie i zegar „generato-
ra snu z marzeniami sennymi” w mózgu. Jest nim - zgodnie z ich relacją - część
pnia mózgu znajdująca się z tyłu, w pobliżu podstawy mózgu, nazywana mostem
0 mózgu. Pomiary aktywności nerwów (częstotliwości wyładowań neuronów) w tej
.części mózgu kotów wykazały osiągnięcie szczytu aktywności w czasie odpowia-
dającym okresom snu REM. Kiedy sztucznie blokowano tę część mózgu, zwierzęta
V całymi tygodniami nie miały snu REM. Co więcej, obniżenie aktywności mostu
^spowodowało zwiększenie odstępów czasowych pomiędzy okresami stanu D.
Analogicznie, stymulacja pnia mózgu powodowała wcześniejsze występowanie
L snu REM i wydłużenie czasu jego trwania. Próbowano - jednak w większości wy-
padków bez powodzenia - przedłużyć trwanie okresów snu REM za pomocą tech-
nik psychologicznych. Autorzy interpretują te wyniki w następujący sposób: skoro
część mózgu całkowicie odrębna od mostu oddziałuje na świadomość, to marzenia
senne nie mogą być kontrolowane metodami psychologicznymi.

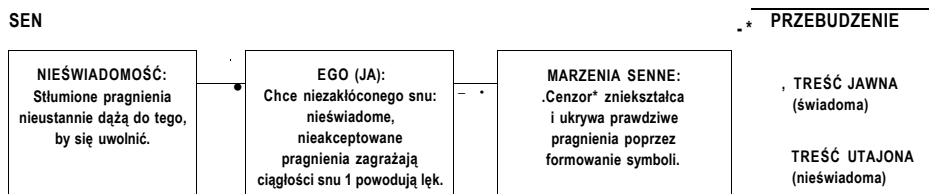
1 Pierwsze pięć punktów stanowi podsumowanie tej części teorii Hobsona
- i McCarleya, która dotyczy aktywacji. Autorzy utrzymują, że synteza tej akty-
wacji jest tym, co powoduje, że doświadczamy snów. Psychologiczne implikacje
tej teorii zostały ujęte przez autorów w formie czterech podstawowych zasad:

- a) „Główna przyczyna pojawiania się marzeń sennych ma charakter nie psycho-
logiczny, lecz fizjologiczny. Świadczy o tym fakt, że czas występowania
i trwania snów jest stały, co wskazuje na to, iż marzenia senne są zdetermino-
wane neurologicznie” (s. 1346). Autorzy uznają, że być może sny mają psy-
chologiczne znaczenie, ale ich zdaniem znaczenie to ma bardziej podstawowy
charakter, niż wyobrażają to sobie zwolennicy psychoanalizy. Dalej stwier-
dzają, że nie powinno się dłużej traktować marzeń sennych jako mających
^ znaczenie wyłącznie psychologiczne.
- b) Kiedy mamy marzenia senne, pień mózgu nie zajmuje się informacjami pocho-
dzącymi ze zmysłów i reakcjami motorycznymi w odpowiedzi na otaczający
1 nas świat, natomiast wzbudza się wewnętrznie. Ponieważ ta aktywacja następu-
je w stosunkowo prymitywnej części mózgu, nie zawiera żadnych idei, emocji,
5 historii, lęków czy pragnień. Jest tylko energią elektryczną. Kiedy aktywacja

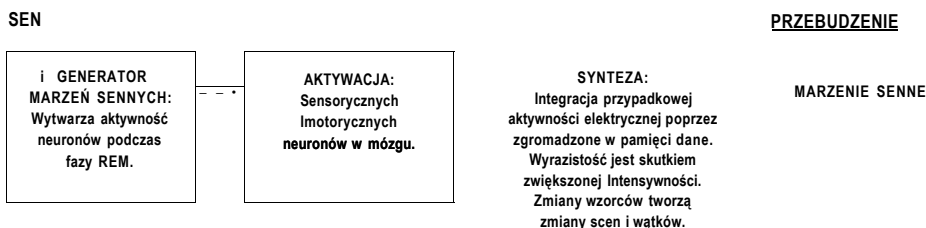
dociera do bardziej rozwiniętych, poznawczych struktur naszego mózgu, próbujemy nadać jej jakiś sens. „Innymi słowy, przodomózgowie stara się zrobić co tylko możliwe, aby wytworzyć choćby częściowo spójne obrazy na podstawie niejasnych sygnałów wysyłanych przez pień mózgu” (s. 1347).

- c) Dlatego to przekształcanie się przypadkowych sygnałów w marzenia senna jest interpretowane jako konstruktywny proces, jako syntezę w miejsce procesu zniekształcania, za pomocą którego niemożliwe do zaakceptowania pragnienia są skrywane przed naszą świadomością. Obrazy są przywoływane z naszej pamięci, aby dopasować do nich dane wytworzone przez wzbudzenia pnia mózgu. Właśnie z powodu przypadkowości impulsów i trudności, z jakimi mózg nadaje im jakieś znaczenie, nasze sny są często dziwaczne, bełdadne i na pozór tajemnicze.
- d) To, że zapominamy nasze sny, Freud wyjaśniał procesem wyparcia. Był przekonany, że jeżeli treść marzenia sennego jest z jakiegoś powodu zbyt niepokojąca, to mamy motywację, aby go zapomnieć. Hobson i McCarley, uznając, że słabo zapamiętujemy nasze sny (około 95% snów nie jest zapamiętywane), proponują wyjaśnienie czysto fizjologiczne, zgodne z hipotezą aktywacji i syntezy. Utrzymują, że kiedy się budzimy, następuje natychmiastowa zmiana procesów chemicznych zachodzących w mózgu. Wytwarzanie pewnych związków chemicznych, koniecznych dla przemiany pamięci krótkotrwałej

TEORIA PSYCHOANALITYCZNA



HIPOTEZA AKTYWACJI I SYNTEZY



Rycina 2.2

Porównanie teorii psychoanalitycznej i hipotezy aktywacji i syntezy

(adaptacja na podstawie s. 1346).

w pamięć długotrwałą jest powstrzymywane podczas snu REM. Dlatego -
o ile marzenie sennie nie jest wyjątkowo wyraziste (czyli wytwarzane przez
iii i. silną aktywację) i nie budzimy się w jego trakcie lub bezpośrednio po jego za-
kończeniu - treść snu nie jest zapamiętywana.

•ycina 2.2 przedstawia dokonane przez Hobsona i McCarleya porównanie psychoana-
tycznego podejścia do marzeń sennych i ich własnego modelu aktywacji i syntezy.

IMPLIKACJE BADAŃ I NAJNOWSZA LITERATURA

Hobson i McCarley kontynuowali badania, aby potwierdzić swoją rewolucyjną hi-
-otezę dotyczącą marzeń sennych. Ich nowe koncepcje nie są powszechnie akcepto-
wane, jednak żadnej psychologicznej dyskusji na ten temat nie można by nazwać
elną, jeżeli by ich nie uwzględniono.

Dwanaście lat po opublikowaniu artykułu Hobsona i McCarleya na temat mode-
iin aktywacji i syntezy, Allan Hobson wydał swoją książkę zatytułowaną po prostu
Sen. Wyjaśnia w niej swoją teorię marzeń sennych w sposób rozszerzony i jedno-
cześnie znacznie uproszczony. Rozwija też swoje poglądy na temat wpływu, jaki ta
-teoria może wywierać na interpretację treści snów. Przyznaje, że sny nie są pozba-
Wionę znaczenia, ale powinny być interpretowane w prosty sposób. Swoje nieco
bardziej już kompromisowe poglądy przedstawia następująco:

! h

• Mimo całej swojej nonsensowności sny mają znaczenie, które ma charakter głęboko
osobisty. Snom znaczenie nadaje, jak sądzę, mózg-umysł, który w czasie snu REM
musi przetwarzać własne informacje zgodnie z tym, jak je pojmuję. Chciałbym więc
zachować nacisk psychoanalizy na siłę marzeń sennych, które odkrywają głęboko
ukryte aspekty nas samych, ale bez uciekania się do pojęcia ukrywania i cenzury
lub słynnej obecnie freudowskiej symboliki. Przypisuję nonsensowność dysfunkcjom
mózgu-umysłu, sens zaś - jego kompensacyjnym wysiłkom, aby z chaosu stworzyć
porządek. Ten porządek jest funkcją naszego osobistego widzenia świata, naszego
zaabsorbowania sprawami bieżącymi, naszych odległych wspomnień, naszych
uczuc i naszych przekonań. To wszystko (Hobson, 1989, s. 166).

Kolejny badacz marzeń sennych posunął się o krok dalej niż Hobson. Foulkes
(1985), znany badacz marzeń na jawie, również jest zdania, że chociaż marzenia
• sennie nie zawierają ukrytych nieświadomych przekazów, jednak mogą być źródłem
wielu informacji o charakterze psychologicznym. Foulkes utrzymuje, że to, w jaki
sposób nasz system poznawczy nadaje formę i treść przypadkowym impulsom w na-
szym mózgu, ujawnia, jak ważne są pewne nasze wspomnienia i umożliwia wgląd
W nasze procesy myślowe. Jego zdaniem marzenia sennie pełnią kilka pożytecznych
funkcji. Na przykład w marzeniu sennym możesz doświadczyć czegoś, co nigdy nie
zdarzyło Ci się na jawie. Takie sny mogą Ci pomóc w przygotowaniu się na nowe

lub nieoczekiwane zdarzenia; są czymś w rodzaju poznawczej próby, czyli „Co bym| zrobił(a), gdyby...?”. Foulkes przedstawia także inną prawdopodobną funkcję snów: skoro Twoje marzenia senne dotyczą zwykle Ciebie samego, to umożliwiają Ci< zwiększenie Twojej wiedzy na temat tego, kim jesteś. >

Badania trwają. Wiele z nich próbuje podważyć koncepcje Hobsona i McCarleya⁴ na temat powstawania i roli marzeń sennych. Autorzy jednej z prac badawczych porównali doświadczenia poznawcze (myśli) badanych i emocjonalną percepcję ich; niedawnych doświadczeń na jawie i w marzeniach sennych (Kahan, LaBerge, Levitan, Zimbardo, 2000). Wyniki mogą Cię zaskoczyć. Badacze odkryli, że „poznanie w marzeniach sennych jest bardziej podobne do poznania na jawie, niż wcześniej sądzono, i że różnice pomiędzy poznaniem na jawie i w marzeniach sennych są bardziej ilościowe niż jakościowe” (Kahan i in., 2000, s. 132). Innymi słowy, autorzy twierdzą, że nasze doświadczanie przeszłych zdarzeń z marzeń sennych jest bardzo podobne do naszego doświadczania przeszłych zdarzeń na jawie. Wynika z tego pytanie: Jak to możliwe, aby sny były jedynie skutkiem przypadkowych wyładowań elektrycznych w mózgu, czyli elektrycznej aktywności mózgu?

Jeszcze jeden artykuł przedstawia wciąż toczący się spór pomiędzy teoretykami zajmującymi się snem i marzeniami sennymi. Środowisko zwolenników psychoanalizy freudowskiej nadal wyraża swoją irytację spowodowaną tym, że teorie Hobsona i McCarleya nie zostawiają zbyt wiele miejsca dla poglądu, który stanowi ich zasadniczą rację istnienia, czyli tego, że sny są przekazami pochodzącymi z nieświadomości. W czasopiśmie poświęconym freudowskiej psychoanalizie Mancina (1999) przedstawia różnicę pomiędzy psychoanalitycznym pojmowaniem marzeń sennych a teorią opracowaną przez Hobsona i McCarleya, która często jest nazywana podejściem nauk o układzie nerwowym (neuroscience). Mancina bardzo przejrzyście opisuje ścieranie się tych dwu zasadniczych poglądów:

Podczas gdy przedstawiciele nauk o układzie nerwowym interesują struktury biorące udział w powstawaniu marzeń sennych, ich organizacja i narracyjny charakter, psychoanaliza koncentruje się na znaczeniu snów i umieszczeniu ich w kontekście związku analitycznego [z analitykiem] zgodnie z afektywną [emocjonalną] historią osoby mającej marzenie senne. [...] Struktury i funkcje mózgu pozostające w kręgu zainteresowań tych badaczy [...] nie mają znaczenia dla psychoanalitycznego rozumienia snów (Mancina, 1999, s. 1205).

Oczywiście Hobson i McCarley prawdopodobnie zareagowaliby na tę wypowiedź stwierdzeniem, że psychoanalityczne rozumienie snów nie jest w ogóle możliwe, ponieważ nie ma czegoś takiego jak nieświadomość w ujęciu freudowskim. Choć warto byłoby opisać tę debatę, jednak nie mamy na to miejsca ani czasu.

I, na koniec, fascynująca praca (Hartmann, 2000) przedstawiająca nowe spojrzenie na rodzaje zachowań, które najczęściej śnią się ludziom. Celem badania było sprawdzenie, czy ludziom śni się czytanie, pisanie i liczenie (ang. *reading, writing and arithmetic, Three R's*), które stanowią główną część życia na jawie większości ludzi. Badacze poddali analizie 456 pisemnych relacji przedstawiających marzenia

ne i poprosili 240 osób, które „często mają marzenia senne”, o wypełnienie ankiety na temat tego, jak często śnili na temat czytania, pisanania i liczenia. Z 456 opisywanych snów żaden nie zawierał informacji o pisaniu lub czytaniu, a tylko w jednym wystąpiło liczenie. Co więcej, 90% ankietowanych podało, że nigdy lub prawie nigdy nie śni im się żadna z tych czynności, chociaż spędzali oni średnio 6 godzin dziennie, czytając, pisząc lub licząc. Wyniki te podważają opisany tu model Hobsona i McCarleya. Jeżeli marzenia senne są „bezsensowną eksplozją impulsów nerwowych”, to dlaczego te bezsensowne eksplozje konsekwentnie nie aktywują żadnych impulsów czytania, pisanania czy liczenia?

WNIOSKI

Niezależnie od tego, czy chcesz zaakceptować mniej romantyczne spojrzenie na marzenia senne zaproponowane przez Hobsona i McCarleya, czy też nie, jest to doskonały przykład tego, że psychologowie czy naukowcy z każdej dziedziny powinni być otwarci na nowe możliwości, nawet jeżeli ustalony porządek rzeczy trwa od dziesięcioleci. Nie ulega wątpliwości, że model aktywacji i syntezy marzeń sennych zmienił historię psychologii. Nie oznacza to, że zostały rozwiązane wszystkie tajemnice snu marzeń sennych. Zapewne nigdy się to nie stanie. Ale przed nami fascynująca droga.

Freud, S. (1985). *Dreaming: A cognitive-psychological analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Jarrett, E. (2000). We do not dream the 3 R's: Implications for the nature of dreaming mentation. *Dreaming*, 10(2), 103-110.

Hobson, J. A. (1989). *Sleep*. New York: Scientific American Library.

Jarrett, T., LaBerge, S., Levitan, L., Zimbardo, P. (2000). Similarities and differences between dreaming and waking cognition: An exploratory study. *Consciousness and Cognition*, 6(1), 132-147.

Jaquet, M. (1999). Psychoanalysis and the neurosciences: A topical debate on dreams. *International Journal of Psychoanalysis*, 80(6), 1205-1213.

* U.

JAK W HIPNOZIE

i

Spanos, N. P. (1982). Hypnotic behavior: A cognitive, social, psychological perspective. *Research Communications in Psychology, Psychiatry, and Behavior*, 7, 199-213.

nr

Wartość znamy takie zmiany stanu świadomości, jak sen i marzenia senne. Trzy poprzednie artykuły dotyczyły ważnych badań związanych z tą dziedziną. Innym zjawiskiem, podczas którego mamy do czynienia ze zmianą stanu świadomości, jest

¹Polskie tłumaczenie artykułu N. P. Spanosa i W. C. Coe'ego *Spoleczno-psychologiczna interpretacja hipnozy* w: J. Siuta (red.) (1998), *spółczesne koncepcje w badaniach nad hipnozą*. Warszawa: PWN, s. 91-131 (przyp. red.).

hipnoza. Hipnoza jest zwykle postrzegana jako tajemniczy i silnie oddziałujący proces kontrolowania umysłu człowieka. Zwroty i słowa, które dotyczą hipnozy, tak jak poddać się czy trans, wskazują, że jest ona powszechnie uważana za odrębny i wyjątkowy stan świadomości, inny niż jawa i sen. Wielu psychologów jest również tego zdania. Przeciwnie poglądy głosi Nicholas Spanos - według niego hipnoza jest niczym więcej niż stanem podwyższonej motywacji, aby zachowywać się w określony sposób, i można ją całkowicie wyjaśnić bez uciekania się do transów i odmiennych stanów świadomości.

Początków hipnozy szuka się zazwyczaj w połowie osiemnastego wieku, w czasach kiedy po raz pierwszy uznano psychiczne, a nie organiczne pochodzenie chorób psychicznych. Franz Anton Mesmer (1733-1815) był jedną z tych fascynujących postaci, które pomogły psychologii wydobyć się ze sfery czarnoksiężstwa. Uważał, on, że zaburzenia histeryczne wynikały z braku równowagi uniwersalnego płynu • magnetycznego znajdującego się w ciele. Podczas niezwykłych spotkań, które odbywały się w jego laboratorium, grano łagodną muzykę, przyciemniano światła, a Mesmer, ubrany jak czarnoksiężnik, wyciągał żelazne pręty z butelek z różnymi związkami chemicznymi i dotykał nimi części ciała dotkniętych chorobą pacjentów. Wierzył, że w ten sposób łagodzi objawy choroby pacjentów, przekazując im coś, co nazywał magnetyzmem zwierzęcym pochodzącym ze związków chemicznych. Ciekawe, zanotowano, że w wielu wypadkach takie leczenie było uwieńczone sukcesem. Od Mesmera pochodzi angielskie słowo *mesmerize* (hipnotyzować, fascynować), a wielu sądzi, że jego sposób leczenia zawierał pewne techniki kojarzone dziś z hipnozą.

If

W historii psychologii hipnoza (nazwana tak od greckiego boga snu - Hypnosa) odegrała istotną rolę szczególnie w leczeniu zaburzeń psychicznych i była podstawowym elementem psychoanalitycznych technik Freuda. Czołowym badaczem spośród tych, którzy przyjmują stanowisko, że hipnoza jest odmiennym stanem psychicznym, jest Ernest Hilgard (Hilgard, 1978). Zgodnie z jego opisami hipnozy i opisami przedstawionymi przez innych badaczy, charakterystycznymi cechami hipnozy są zwiększona podatność na sugestię, niedobrowolne zachowania, lepsza pamięć, zwiększona intensywność wyobrażeń sobie obrazów, dysocjacja (zdolność do uświadamiania sobie pewnych rzeczywistych wydarzeń przy jednoczesnym nie uświadamianiu sobie innych) i analgezja (obniżona wrażliwość na ból). Do niedawna nikt nie podważał tego, że dzięki hipnozie powstają myśli, pomysły i zachowania, które byłyby niemożliwe do osiągnięcia w inny sposób i że hipnoza jest odmiennym stanem świadomości.

Jednak zadaniem uczonych jest krytyczne podchodzenie do istniejącego stanu rzeczy i - jeśli uznają to za słuszne - obalanie powszechnie panujących przekonań. Podobnie jak Hobson i McCarley, którzy zaproponowali nowe spojrzenie na marzenia sennie, krańcowo odmienne od ogólnie uznawanego, psycholog społeczny Nicholas Spanos zakwestionował główne założenia, na których opierało się ujęcie hipnozy zaproponowane przez Hilgarda i innych. W swoim artykule Spanos pisze:

twierdzenie, że zachowaniami podczas hipnozy kierują specjalne procesy, jest nie tylko niepotrzebne, ale i mylące [...]. Zachowania hipnotyczne są zasadniczo podobne do innych zachowań społecznych i można je opisać jako strategiczne i ukierunkowane na cel" (s. 200).

pyłmi słowy, zdaniem Spanosa, zachowanie osób poddanych hipnozie jest dobro-
ne, a jego celem jest osiągnięcie pożądaných skutków. Dalej utrzymuje on, że
ppiaż takie zachowanie może wynikać z podwyższonej motywacji, jednak nie ma-
y, "Uido czynienia z odmiennym stanem świadomości.

STANOWISKO TEORETYCZNE

anos sformułował teorię, że wszystkie zachowania uznawane zwykle za wynikają-
ef z hipnotycznego transu mieszczą się w granicach normalnych, dobrowolnych za-
sowań ludzkich. Jego zdaniem ludzie twierdzą, że byli zahipnotyzowani, jedynie
atego, że interpretują swoje zachowanie podczas hipnozy zgodnie ze swoimi ocze-
waniami dotyczącymi bycia zahipnotyzowanym. Spanos dostrzega w procesie hip-
py rytuał, który w kulturze Zachodu niesie ze sobą ogromny bagaż znaczeń. Pod-
|ni hipnozie spodziewają się, że przestaną panować nad swoim zachowaniem; że
y mi arę postępowania procesu indukcji hipnotycznej ich dobrowolne działania stają
automatyczne i bezwolne. Przykładem podawanym przez Spanosa jest fakt, że na
[pczątku procedury hipnotycznej instrukcje dotyczą dobrowolnych działań, na przy-
„rozluźnij mięśnie nóg", natomiast później zamieniają się w sugestie niezakła-
ijące udziału woli: „czujesz, że twoje nogi są bezwładne i ciężkie".

-Współpracując z różnymi partnerami i współpracownikami, Spanos poświęcił nie-
al dziesięć lat badaniom nad hipnozą, zanim w 1982 roku opublikował artykuł uka-
jący, jak wiele zachowań powszechnie przypisywanych skutkom transów hipno-
/cznych można równie dobrze (lub nawet lepiej) wyjaśnić w mniej tajemniczy
fj osób.

METODA

et, •

jU artykuł ten nie powołuje się na konkretny eksperyment, stanowi raczej podsumowa-
nę wielu badań przeprowadzonych przed 1982 rokiem przez Spanosa i innych. Ce-
e'nrtych badań było podważenie twierdzenia Hilgarda (a także powszechnego prze-
gnania), że hipnoza jest odmiennym stanem świadomości. Większość wymie-
ionych w artykule odkryć pochodzi z 16 badań - w których prowadzeniu Spanos
rał bezpośredni udział - a które proponują nowe interpretacje zachowania podej-
mowanego pod wpływem hipnozy. Dlatego, podobnie jak w poprzednim tekście na
mat badania marzeń sennych, wyniki badań i ich omówienie zostaną połączone
tj ednym podrozdziale.

WYNIKI IICH OMÓWIENIE

Spanos utrzymywał, że dwa podstawowe aspekty hipnozy doprowadzają ludzi do przekonania, że jest to odmienny stan świadomości. Jeden z nich to fakt, że poddani hipnozie interpretują swoje zachowanie jako spowodowane nie przez nich, samych, lecz przez kogoś innego, co może sprawiać, iż ich działania nie wydają się dobrowolne. Drugi aspekt to omawiane wcześniej przekonanie, że rytuał hipnozy wytwarzał u poddanych hipnozie oczekiwania, które motywują ich do zachowań spójnych z tymi! oczekiwaniem. Spanos koncentruje się w swoim artykule na tym, jak doprowadzono! do zakwestionowania tych często wypowiadanych przekonań na temat hipnozy. 1

Przekonanie, że zachowanie nie jest dobrowolne !

Zahipnotyzowane osoby poddaje się różnym testom, których celem jest spraw-i dzenie, czy zostały wprowadzone w stan hipnozy. Spanos utrzymuje, że testy te są przeprowadzane tak, aby osoby poddawane hipnozie przekonały same siebie, iż dzieje się coś niezwykłego. Na przykład są to sugestie w rodzaju: „twoja ręka jest! ciężka i nie możesz jej podnieść”, „jakaś siła złączyła twoje dłonie i nie możesz ich rozdzielić”, „twoja ręka jest sztywna jak stalowy pręt i nie możesz jej zgąć” albo „twoje ciało jest tak ciężkie, że nie możesz wstać”. Spanos interpretuje te testy jako dwa powiązane ze sobą życzenia. Pierwsze to żądanie, aby poddany hipnozie coś i zrobił, a drugie - aby zinterpretował to działanie jako zdarzające się bez udziału je-go woli. Niektórzy w ogóle nie reagują na tę sugestię. Zdaniem Spanosa ci ludzie nie rozumieją, że muszą sami dobrowolnie coś zrobić, aby zapoczątkować sugero-wane zachowania; zamiast tego czekają po prostu, aż ich ręce lub ciało zaczną się j ruszać. Inni reagują na sugestię, ale uświadamiają sobie, że odbywa się to z udziałem ich woli. Ostatnia grupa poddawanych hipnozie to ci, którzy spełniają obydwa żądania: reagują na sugestię i interpretują swoją reakcję jako pozostającą poza ich kontrolą. i

Spanos uważa, że to, czy zachowanie jest interpretowane jako dobrowolne, czy j niedobrowolne, zależy od sposobu wyrażania sugestii. W jednym z badań Spanos i poddał dwie grupy badanych procedurze indukcji hipnotycznej. Następnie badanym | z jednej grupy przedstawiał różne sugestie dotyczące konkretnego zachowania, takie; jak: „twoja ręka jest bardzo lekka i się unosi”. Badanym z drugiej grupy wydawał; bezpośrednie polecenia dotyczące tego samego zachowania, takie jak „unies swoją rękę”. Potem pytał badanych, czy sądzą, że ich zachowanie było dobrowolne, czy niedobrowolne. Badani z grupy, w której sugerowano zachowania, częściej interpre-• towali je jako niedobrowolne, niż ci, którzy otrzymywali bezpośrednie polecenia.

Teraz, kiedy czytasz tę stronę, unieś lewą rękę i przez dwie minuty trzymaj ją wyprostowaną przed sobą. Poczujesz, jak stopniowo staje się coraz cięższa. Ten ciężar nie wynika z hipnozy, ale z grawitacji! Jeżeli więc jesteś zahipnotyzowany(-a);

ugeruje Ci się, że Twoja wyciągnięta ręka robi się coraz cięższa, bardzo łatwo wypiszesz siłom niezależnym od Twojej woli działanie polegające na opuszczaniu ki (tak czy owak chcesz ją opuścić!). Ale co się dzieje wtedy, gdy Ci się sugeruje, /Twoja ręka jest lekka i się unosi? Jeżeli podniesiesz rękę, to trudniej będzie zinterpretować to działanie jako niedobrowolne, ponieważ musiałbyś(-abyś) zignorować, przeciwnie działającą siłę grawitacji. Spanos sprawdził to i stwierdził, że taka interpretacja jest trudniejsza. Badani, którzy wierzyli, że są zahipnotyzowani, znacząco częściej interpretowali swoje działania jako niedobrowolne w wypadku opuszczenia ręki niż w wypadku jej unoszenia. Zgodnie z tradycyjnym rozumieniem hipnozy kierunek ruchu ręki wykonywanego pod wpływem sugestii hipnotycznej nie powinien mieć żadnego znaczenia; działanie zawsze powinno być odbierane jako zwolne.

-Osobom poddanym hipnozie często sugeruje się wyobrażenie sobie pewnych sytuacji w celu spowodowania pożądanych zachowań. Gdybyś był(a) poddany(-a) hipnozie, być może usłyszałbyś(-abyś), że Twoja ręka jest sztywna i że nie możesz jej zginać. W celu wzmocnienia tej sugestii można by dodać, że Twoja ręka jest ^gipsie. Zdaniem Spanosa te strategie wyobrażeniowe absorbują niektórych ludzi bardziej niż innych, co może mieć wpływ na ich przekonanie, że ich reakcja (nieożność poruszenia ręką) była niezależna od ich woli. Jego rozumowanie było następujące: jeżeli jesteś bardzo zaabsorbowany(-a), to nie będziesz w stanie skoncentrować się na informacjach, które ostrzegają Cię, że fantazja nie jest prawdziwa. Im bardziej wyraziście wyobrażasz sobie gips, jego fakturę i twardość, sposób nałożenia itd., tym mniej prawdopodobne jest to, że będziesz pamiętać, iż jest to tylko ^yoc Twojej wyobraźni. Kiedy Ci się zdarza takie głębokie zaabsorbowanie, masz większą skłonność do tego, aby wierzyć, że zachowania Twojej sztywnej ręki są niezależne od Twojej woli. Tezę Spanosa potwierdza odkrycie, że kiedy badanych pokoszono o ocenę stopnia, w jakim wyobrażeniowy scenariusz ich zaabsorbował, Skazało się, że im wyższe było to zaabsorbowanie, tym częściej zachowania z nim związane były interpretowane jako niedobrowolne. Badacz zauważył również korelację pomiędzy podatnością ludzi na hipnozę a ich ogólną tendencją do ulegania zaabsorbowaniu różnymi działaniami, takimi jak czytanie książek, słuchanie muzyki czy oddawanie się marzeniom na jawie. Analogicznie, osoby te częściej chętnie współpracują w wypadku podawania im sugestii podczas hipnozy.

tarzanie oczekiwań u osób poddanych hipnozie

panos utrzymuje, że przekonania, jakie większość ludzi ma na temat hipnozy, same 'osobie wystarczają, żeby wytworzyć zachowania, które zazwyczaj uważa się za charakterystyczne dla hipnozy. Twierdzi on również, że przekonania te są wzmacniane metodami wprowadzania w hipnozę i badania jej. Przedstawia trzy przykłady zdań, które wykazują, że ludzie w stanie hipnozy zachowują się w określony sposób ponieważ uważają, iż powinni się tak zachowywać, a nie z powodu odmiennej Q-stanu świadomości.

W pierwszym podawanym przez Spanosa przykładzie każdej z dwu grup studentów wygłoszono wykład na temat hipnozy. Wykłady były identyczne z wyjątkiem tego, że jednej grupie powiedziano, iż w czasie hipnozy samoistnie następuje sztywność rąk. Następnie obie grupy poddano hipnozie. W grupie, której członkowie wysłuchali wykładu zawierającego informację o sztywności rąk, niektórzy badani spontanicznie - bez jakiegokolwiek polecenia - wykazali to zachowanie. Natomiast żaden z badanych z drugiej grupy nie miał sztywnej ręki. Zdaniem Spanosa eksperyment ten wykazał, że ludzie odgrywają hipnozę zgodnie ze swoimi przekonaniem co do tego, jak powinni się zachowywać. •

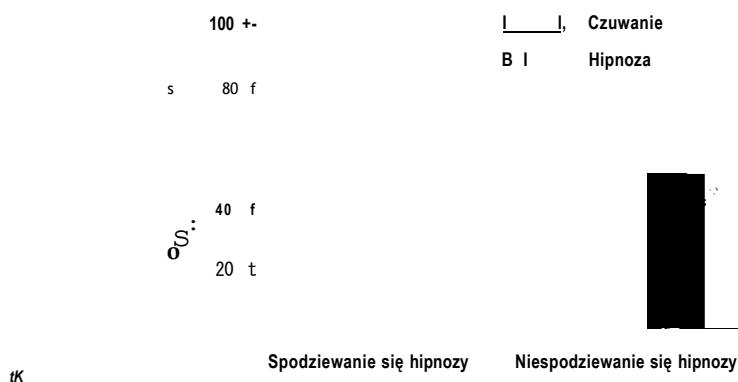
Drugi przykład wykorzystany przez Spanosa do zilustrowania swojego stanowiska dotyczył tego, że osoby poddane hipnozie utrzymywały, iż obrazy doświadczane pod wpływem hipnozy były bardziej intensywne, wyraziste i prawdziwe, niż te, których doświadczaly, kiedy nie były zahipnotyzowane. Badania te, w skrócie, przeprowadzano w następujący sposób. Badanych proszono o wyobrażenie sobie scen lub sytuacji, w których zachowują się w pewien sposób. Następnie ci sami badani byli wprowadzani w stan hipnozy i proszeni o przedstawienie sobie tych samych lub podobnych sytuacji (kolejność prób pod wpływem hipnozy i bez hipnozy była przypadkowa). Badani zazwyczaj relacjonowali, że obrazy, które wyobrażali sobie w stanie hipnozy, były istotnie bardziej intensywne. Jednak Spanos i jego współpracownicy odkryli, że kiedy w eksperymencie brały udział dwie różne grupy badanych, z których członkowie jednej byli poddani hipnozie, a drugiej - nie, wówczas średnia ocena intensywności obrazów była w przybliżeniu podobna. Skąd się wzięła różnica? Być może różnicę pomiędzy dwiema metodami wyjaśnia fakt, że kiedy w eksperymencie brały udział dwie różne grupy, badani nie mieli niczego, co mogliby wykorzystać do porównania. Natomiast kiedy ci sami ludzie biorą udział w dwóch próbach (w dwóch różnych warunkach eksperymentalnych), porównują doświadczenia i oceniają je w stosunku do drugich. Jeżeli badani na ogół oceniają obrazy widziane podczas hipnozy jako bardziej intensywne, jest to argument na poparcie poglądu, że hipnoza jest naprawdę odmiennym stanem świadomości, prawda? Cóż, gdybyś zapytał(a) o to Spanosa, odpowiedziałby Ci: „Nieprawda!”. Jego zdaniem badani, którzy biorą udział w obydwu próbach, oczekują, że rytuał hipnozy spowoduje większą intensywność obrazów i oceniają próbę z hipnozą zgodnie z tymi oczekiwaniami.

Trzecim i być może najciekawszym aspektem hipnozy, którym zajął się Spanos, było przeświadczenie, że ludzie pod wpływem hipnozy są mniej wrażliwi na ból (efekt analgezji). Jednym ze sposobów laboratoryjnego testowania bólu bez wyrządzania krzywdy badanym jest test w „komorze zimna”. Gdybyś to Ty był(a) osobą badaną, poproszono by Cię, abyś zanurzył(a) rękę w lodowatej wodzie (o temperaturze bliskiej zera stopni Celsjusza) i trzymał(a) ją tam tak długo, jak długo wytrzymasz. Po około 10 sekundach staje się to z każdą chwilą coraz bardziej bolesne i większość ludzi wyciąga rękę z wody po minucie lub dwóch. Hilgard (1978) stwierdził, że badani, którzy przeszli szkolenie z zakresu analgezji (zmniejszania bólu) zarówno w hipnozie, jak i w stanie czuwania sygnalizowali znacznie mniejszy;

- odpowiedzi na zimno podczas prób hipnotycznych. Tłumaczył to faktem, że Sęzas hipnozy człowiek może oddzielić ból od świadomości. W ten sposób, zdaniem Hilgarda, jakaś część osoby doświadcza bólu, ale ta część jest ukryta przed świadomością za - jak to ujął badacz - „barierą amnezji”.

Spanos ponownie odrzucił wyjaśnienie tych odkryć za pomocą hipnozy i przedstawił dowody wykazujące, że zmniejszenie spostrzeganego bólu podczas hipnozy wynika z motywacji i oczekiwań badanych. Prowadzący wszystkie badania związane z hipnozą wykorzystują jako badanych osoby, które są wysoko oceniane na skłonności na hipnozę. Spanos twierdzi, że te osoby „w dużym stopniu chcą poddać się hipnotycznemu eksperymentowi wykazać, że są dobrymi badanymi” (s. 208). Dzięki tej wiedzy, że porównuje się stan hipnozy ze stanem czuwania i pragną wyazać skuteczność hipnozy. Spanos przeprowadził podobne badania z wykorzystaniem komory zimna, przy czym wprowadził jedną podstawową zmianę: niektórym badanym powiedziano, że najpierw będą stosować techniki analgezji (takie jak samodistrakcja) w stanie czuwania, a następnie metody zmniejszania bólu będą stosowane w stanie hipnozy, innym nie powiedziano o późniejszym testie hipnotycznym.

Rycina 2.3 przedstawia podsumowanie wyników eksperymentu Spanosa. Kiedy badani spodziewali się, że po próbach w stanie czuwania nastąpią próby w czasie hipnozy, oceniali efekt analgezji niżej po to, aby - jak sądzi Spanos - zostawić miejsce na zwiększenie go w stanie hipnozy. Zdaniem Spanosa pokazuje to, że nawet hipnotyczne zachowania polegające na niewrażliwości na ból można przypisać po prostu oczekiwaniom badanych, aby spełnić oczekiwania wynikające z sytuacji, zamiast automatycznie zakładać odmienny stan świadomości.



Rycina 2.3

Analgezja podczas czuwania i podczas hipnozy:
Spodziewanie się hipnozy versus niespodziewanie się hipnozy

Najważniejsze pytanie Spanosa związane z tymi odkryciami brzmi: Czy powirniemy dokonać ponownej oceny zjawiska zwanego hipnozą? I czym jest hipnoza, jeżeli uznamy, że nie jest potężną siłą zmieniającą umysł, tak jak to przedstawia kultura masowa i wielu psychologów?

IMPLIKACJE WYNIKÓW BADAN

Oceniając badania Spanosa, należy pamiętać, że jego celem nie było wykazanie, iż hipnoza nie istnieje, lecz że zachowania hipnotyczne są wynikiem silnie umotywowanych, ukierunkowanych na cel zachowań społecznych, a nie odmiennym i wyjątkowym stanem świadomości. Wśród naukowców z nurtu behawiorystycznego panuje powszechne przekonanie, że człowieka nie można zahipnotyzować wbrew jego woli. Co więcej, podczas hipnozy badani nie robią tego, co uznają za aspołeczne! i nie są w stanie dokonywać wyczynów świadczących o nadludzkiej sile czy wytrzymałości. W swoim artykule Spanos wykazał, jak wiele subtelnych aspektów hipnozy można wyjaśnić mniej tajemniczo i prościej niż za pomocą hipnotycznego transu.

Jakie byłyby następstwa zaakceptowania twierdzenia Spanosa, że hipnoza nie istnieje? Odpowiedź na to pytanie brzmi: „Być może żadne”. Niezależnie od tego, czy uzna się, że rezultaty hipnozy wynikają z odmiennego stanu świadomości, czy; ze zwiększonej motywacji, nie zmienia to faktu, że hipnoza jest skuteczną metodą! pomagającą ludziom zmieniać swoje życie na lepsze. Jedną z przyczyn, dla których tak powszechnie i w niekwestionowany sposób uznaje się potęgę hipnotycznego transu, może być to, że ludziom potrzebne jest poczucie, iż jest dla nich jakaś droga, ostatnia szansa rozwiązania ich problemów, jeżeli wszystko inne zawiedzie; coś taki potężnego, że będą mogli dokonać zmiany nawet wbrew sobie.

To, czy hipnoza jest czy nie jest odmiennym stanem świadomości, pozostaje kwestią wysoce kontrowersyjną. Jednak niezależnie od tego, czym jest hipnoza, nie stanowi ona takiego panaceum, jakiego szuka wielu ludzi. Kilka prac badawczych wykazało, że hipnoza nie jest bardziej skuteczna w pomaganiu ludziom, aby przestali nadużywać alkoholu lub tytoniu, aby udoskonalili pamięć czy stracili na wadze niż inne metody (przegląd tych badań zob. w: Lazar i Dempster, 1981).

NAJNOWSZA LITERATURA

Artykuł Spanosa z 1982 roku był cytowany w artykule z 1997 roku przedstawiającym nową teorię wyjaśniającą, dlaczego ludzie poddani hipnozie zachowują się bezwolnie (Lynn, 1997). Autor stwierdził, że jest kilka przyczyn, dla których osoby szczególnie podatne na hipnozę spostrzegają swoje zachowania podczas hipnozy ,

o niedobrowolne. Po pierwsze, osoby te poddają się hipnozie z zamiarem wykopię tego, co poleci im hipnotyzer. Po drugie, spodziewają się, że ich zachowanie pod wpływem hipnozy może być kształtowane niezależnie od tego, czy będą dobowoli współpracować, czy nie. Po trzecie „fakt, że te osoby zamierzają współpracować z hipnotyzerem i spodziewają się, iż będą w stanie to zrobić, stwarza większą gotowość do doświadczania tych działań jako odbywających się bez udziału ifr.jyoli” (Lynn, 1997, s. 239). Nie dziwi to, że badacz oparł się na badaniach Spanosa nad hipnozą, skoro jego teoria odzwierciedla i popiera idee zapoczątkowane tykułem, który jest przedmiotem niniejszego tekstu.

Z drugiej strony, autorzy kilku niedawno opublikowanych artykułów podważają jjinówisko Spanosa i dostarczają dodatkowych argumentów na poparcie powyżej omówionych odkryć Hilgarda związanych z hipnozą i zmniejszaniem bólu VKihlstrom, 1998, 1999; Miller, Bowers, 1993; Montgomery, DuHamel, Redd, 000).

Wreszcie, badacze z Hiszpanii spróbowali znaleźć w tej debacie nowe pole ozważań, wykazując, że można uwarunkować ludzi, aby reagowali na hipnozę Diaz, Alvarez, 1997). Wykorzystując opracowaną przez Skinnera metodę nazwaną arunkowaniem reakcji (zob. tekst Skinnera na ten temat w następnym rozdziale), dziesięciu badanych o niskiej podatności na hipnozę poddano serii ćwiczeń, których celem było wyuczenie ich reagowania na sugestie hipnotyczne. Kiedy badani prawidłowo wykonywali ćwiczenie, byli wzmacniani (wynagradzani) przez terapeutę. Po " arunkowaniu sześciu z dziesięciu badanych reagowało na sugestie hipnotyczne, chociaż żaden z nich nie wykazywał jakiegokolwiek podatności na nie przed rozpoczęciem warunkowania. Autorzy wyciągają z tego wniosek, że „wyniki te potwierdzają ważność zmiennych sytuacyjnych dla podatności na hipnozę i sugestie hipnotyczne” r(ś. 167).

Debata najwyraźniej nie jest zakończona. Spanos kontynuował badania aż do przedwczesnej śmierci w katastrofie lotniczej w czerwcu 1994 roku (zob. McConkey, Sheehan, 1995). W 1988 roku opublikował książkę zatytułowaną: *Hypnosis: The Cognitive-Behavioral Perspective* („Hipnoza: perspektywa poznawczo-behawioralna”), która podsumowuje jego wczesne prace na ten temat. Nicholas Spanos był płodnym i szanowanym uczonym z nurtu behawiorystycznego; jego odejście jest wielką stratą zarówno dla współpracowników, jak i dla tych, którzy uczyli się i korzystali z jego pracy (zob. Baker, 1994, w hołdzie Nickowi Spanosowi). Jego spuścizna naukowa została przejęta przez innych, którzy będą kontynuować jego pracę. Badania Spanosa na temat hipnozy zmieniły oblicze psychologii, ponieważ dostarczyły nowych alternatywnych, popartych eksperymentami, wyjaśnień takich aspektów ludzkiej świadomości i ludzkiego zachowania, których nikt nie podważał przez prawie 200 lat.

Baker, R. (1994). In memoriam: Nick Spanos. *Skeptical Inquirer*, 18 (5), 459.

-plaż, A., Alvarez, M. (1997). Transformations of the instructions in suggestions using operant procedures. *Psicothema*, 9(1), 167-174.

- Hilgard, E. (1978). Hypnosis and consciousness. *Human Nature*, 1, 42-51. ** J
- Kihlstrom, J. F. (1998). Attributions, awareness, and dissociation: In memoriam Kenneth S. Bowers, 1937-1996. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 40(3), 194-205.
- Kihlstrom, J. F. (1999). Osobista rozmowa.
- Lazar, B., Dempster, C. (1981). Failures in hypnosis and hypnotherapy: A review. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 24, 48-54.
- Lynn, S. (1997). Automaticity and hypnosis: A sociocognitive account. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45(3), 239-250.
- Miller, M., Bowers, K. S. (1993). Hypnotic analgesia: Dissociated experience or dissociated control? *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 29-38.
- McConkey, K., Sheehan, P. (1995). Nicholas Spanos: Reflections with gratitude. *Contemporary Hypnosis*, 12, 36-38.
- Montgomery, G. H., DuHamel, K. N., Redd, W. H. (2000). A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis? *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 48(2), 138-153.
- Spanos, N., Chaves, J. (1988). *Hypnosis: The cognitive-behavioral perspective*. New York: Prometheus.

3

UCZENIE SIĘ I WARUNKOWANIE

dziale psychologii badającym uczenie się i warunkowanie powstała obszerna literatura, która wyjaśnia procesy uczenia się ludzi i zwierząt. Niektórzy z najsłynniejszych psychologów poświęcili tym badaniom całe życie zawodowe. Nazwiska takie, jak Pawłow, Watson, Skinner czy Bandura są dobrze znane nie tylko specjalistom zajmującym się behawioryzmem. Wybranie kilku najważniejszych opracowań z tej gałęzi psychologii i kilku nazwisk spośród związanych z nią badaczy nie było zadaniem łatwym, ale te artykuły, które wybraliśmy, można znaleźć w niemal każdym podręczniku wprowadzającym do psychologii, są bowiem reprezentatywne dla gigantycznego wkładu, jaki wnieśli ci naukowcy.

Cofniemy się o prawie sto lat do czasów Pawłowa, aby poznać jego badania związane z psami, metronomami, ślinieniem się i odkryciem odruchów warunkowych. Drugi autor, Watson zawdzięcza sławę (niesławę?) eksperymentom, podczas których zadręczał Małego Alberta, wykazując po raz pierwszy w historii, że uczucia są wynikiem tego, czego doświadczamy. W trzecim artykule omawiamy słynną publikację Skinnera, w której przedstawił i wyjaśnił przesądne zachowania gołębi oraz to, jak ludzie - dokładnie w taki sam sposób - stają się przesądni. Na koniec dojdziemy do znanej analizy „Bobo Doli Study”, podczas której Bandura ustalił, że dorośli, dopuszczając się przemocy, mogą modelować agresywne zachowania u dzieci.

NIE TYLKO O ŚLINIĄCYCH SIĘ PSACH

Pawlow, I. P. (1927). *Conditioned reflexes*. London: Oxford University Press.*

JCzy zdarzyło Ci się kiedyś wejść do szpitala lub przychodni lekarskiej i czując zapach środków dezynfekcyjnych, poczuć ból zębów? Jeżeli tak, to prawdopodobnie zapach wywołał w Twoim mózgu uwarunkowane skojarzenie pomiędzy tą wonią

-Istnieje wiele tekstów I. P. Pawłowa tłumaczonych na język polski, np. *Wykłady o czynności mózgu* (tłum. przez S. Millera i wydane w 1936 r.).
?Por., rozdział drugi z tych wykładów w: K. Zamiara (wybór) *Materiały z historii psychologii* (1995). Poznań: Instytut Kulturoznawstwa
• Uniwersytetu A. Mickiewicza (s. 187-221). (przyp. red.).

a Twoją niedysiejszą wizytą u dentysty. Czy kiedy podczas transmisji z igrzysk olimpijskich słyszysz hymn swojego kraju, serce bije Ci trochę szybciej? Większość Twoich rodaków - tak. Czy to samo się zdarza, kiedy słyszysz hymn Włoch?) Jeśli nie wychowałeś(-aś) się we Włoszech, to prawdopodobnie - nie, ponieważ zostałeś(-aś) uwarunkowany(-a), aby reagować na jedną pieśń, ale nie na inne.' A dlaczego większość ludzi mruży oczy i się niepokoi, jeżeli blisko nich ktoś nadmucha balon? Dzieje się tak, ponieważ zostali uwarunkowani, by kojarzyć powiększający się balon z czymś, czego się boją (z głośnym hukiem). To tylko kilka z niezliczonych zachowań człowieka, które są wynikiem procesu znanego jako warunkowanie klasyczne.

Teoria uczenia się oparta na warunkowaniu klasycznym została sformułowana i opisana niemal 100 lat temu w Rosji przez badacza, którego nazwisko jest jednym z najbardziej znanych w historii psychologii - przez Iwana Piotrowicza Pawłowa. W przeciwieństwie do większości badań przedstawionych w niniejszej książce, nazwisko Pawłowa i jego podstawowe poglądy na temat uczenia się przez skojarzenia są powszechnie znane (jedna z piosenek zespołu Rolling Stones zawiera wyrażenie: „śliniąc się jak psy Pawłowa"). A jednak nie jest powszechnie znane to, w jaki sposób Pawłow doszedł do tych epokowych odkryć oraz jakie jest prawdziwe znaczenie jego pracy.

Pawłow nie był psychologiem, a jednak niewiele osób wniosło tyle co on do rozwoju psychologii. Był on wybitnym rosyjskim fizjologiem zajmującym się procesami trawiennymi. Za swoje badania w tej dziedzinie otrzymał Nagrodę Nobla. Jednak odkrycie, które było punktem zwrotnym w jego karierze i w historii psychologii, zostało zapoczątkowane niemal przypadkowo. Ważne jest to, by pamiętać, że pod koniec XIX wieku psychologia była bardzo młodą nauką, a przez wielu w ogóle nie była uważana za naukę. Dlatego radykalny zwrot od solidnej i szanowanej nauki, jaką była fizjologia ku psychologii był ryzykownym krokiem w karierze Pawłowa. Na temat rozterek fizjologa, którego praca mogła objąć również studia nad mózgiem, pisał następująco:

Jest logiczne, że fizjologia, w swojej analizie różnych przejawów działania żywej materii, powinna się opierać na bardziej rozwiniętych naukach ścisłych, na fizyce i chemii. Ale jeżeli spróbujemy podejścia od strony psychologii [...], to będziemy budować na fundamentach nauki, która nie jest ścisła. [...] W istocie, ciągle jeszcze jest kwestią otwartą to, czy psychologia należy do nauk przyrodniczych, a nawet czy w ogóle można ją uznać za naukę (s. 3).

Z naszej perspektywy możemy stwierdzić, że decyzja Pawłowa o podjęciu ryzyka i dokonaniu zwrotu w karierze okazała się pomyślna dla rozwoju nauk psychologicznych i dla naszego rozumienia zachowań ludzkich.

Pawłow prowadził badania fizjologiczne na psach, analizując rolę śliny w trawieniu. On albo jego asystent podawał psu do pyska różne substancje będące lub niebędące pożywieniem i obserwował tempo wydzielania się śliny i jej ilość. Aby móc

Ładnie mierzyć wydzielanie się śliny, psy poddano zabiegom, w trakcie których uez nacięcie w policzku wyprowadzono na zewnątrz ich przewody ślinowe i połą- ppo je z rurką gromadzącą ślinę. Te badania doprowadziły Pawłowa do wielu no- ych i interesujących odkryć. Stwierdził na przykład, że kiedy psu podawano wil- otne pożywienie, ilość wydzielanej śliny była znikoma w porównaniu z obfitymi Rygami wydzielanymi pod wpływem pożywienia suchego. Kiedy w pysku psa mieszczano substancje niejadalne (kamyki, piasek), ślina się wydzielala (w róż- ych ilościach, zależnie od rodzaju substancji) po to, aby ułatwić mu wyplucie sub- stancji. Wydzielanie się śliny w tych warunkach zostało uznane przez Pawłowa za Sdruch, czyli reakcję na konkretny bodziec występującą automatycznie, bez świadomej kontroli i niewyuczoną. Jeśli się nad tym zastanowisz, to dojdiesz do wniosku, że, u ludzi wydzielanie się śliny jest również odruchem. Gdybym poprosił Cię, abyś tężaz, gdy czytasz to zdanie, wydzielal(a) ślinę najszybciej jak potrafisz, to nie mógłbyś(-abyś) tego zrobić. Ale jeżeli będziesz głodny(-a) i popatrzyś na swoją ulubio- ną potrawę, ślina będzie Ci napływać do ust niezależnie od tego, czy tego chcesz, czy nie!

Pawłów eksperymentował z różnymi bodźcami, aby ustalić, jak „inteligentne” są gruczoły ślinowe. Podczas prowadzenia badań zaczął dostrzegać pewne zupełnie nieoczekiwane zjawiska. Psy zaczynały wydzielać ślinę, zanim jakkolwiek pokarm trafił do ich pyska, a nawet zanim poczuły zapach pożywienia. Po pewnym czasie psy zaczynały wydzielać ślinę w chwilach, kiedy nie dochodził do nich żaden bodziec związany z trawieniem. Stało się oczywiste, że doświadczenie zwierząt zdoby- te w trakcie badań wpłynęło na zmianę odruchowego działania gruczołów ślino- wych. „Wystarczyło nawet naczynie, z którego podaje się jedzenie, aby wywołać odruch wydzielania się śliny ze wszystkimi szczegółami, a co więcej, także widok osoby, która przynosiła naczynie, lub odgłos jej kroków mogły pobudzić wydziela- nie się śliny” (s. 13).

Pawłów stanął na rozdrożu. Zaobserwował reakcje trawienne na bodźce pozornie niezwiązane z trawieniem. Sama fizjologia nie mogła tu dostarczyć wyjaśnień. Od- powiedzi należało szukać w psychologii.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Pawłów wysnuł teorię, że doświadczenie nauczyło psy, iż po pewnych sygnałach mogą się spodziewać pożywienia. Chociaż te bodźce sygnałowe w naturalny sposób nie powodowały wydzielania się śliny, jednak psy zaczęły je kojarzyć z pokarmem i reagowały na nie wydzielaniem śliny. Pawłów doszedł więc do wniosku, że muszą istnieć dwa rodzaje odruchów.

Odruchy bezwarunkowe są wrodzone i automatyczne, nie wymagają uczenia się ich i są zazwyczaj takie same u wszystkich przedstawicieli danego gatunku. Odruchami bezwarunkowymi są na przykład: wydzielanie się śliny w reakcji na pokarm

w ustach, wzdrygnięcie się spowodowane głośnym dźwiękiem, rozszerzenie się źrenic po wyłączeniu światła. Z kolei odruchy warunkowe nabywamy przez doświadczenie lub uczenie się, mogą zatem być różne u poszczególnych przedstawicieli jednego gatunku. Ślinienie się psa na odgłos kroków czy ból zębów w reakcji na zapach środka dezynfekującego to odruchy warunkowe. 1

Odruchy bezwarunkowe są kształtowane przez bodziec bezwarunkowy (*unconditioned stimulus*, UCS) tworzący reakcję bezwarunkową (*unconditioned response* UCR). W badaniach Pawłowa bodźcem bezwarunkowym był pokarm, a reakcją bezwarunkową - wydzielanie się śliny. Odruchy warunkowe składają się z bodźca warunkowego (*conditioned stimulus*, CS), takiego jak kroki, powodującego reakcję warunkową (*conditioned response*, CR) - wydzielanie się śliny. Zauważmy, że w obydwu tych przykładach reakcją jest wydzielanie się śliny, ale wydzielanie śliny, które wynika z tego, że pies słyszy kroki, jest spowodowane warunkowaniem

Pawłów pragnął znaleźć odpowiedź na następujące pytanie: Skoro odruchy warunkowe nie są wrodzone, to w jaki sposób się je nabywa? Postawił tezę, że jeśli dany bodziec często jest obecny w środowisku psa podczas jego karmienia, to bodziec ten zostanie w mózgu zwierzęcia skojarzony z jedzeniem - będzie sygnalizować zbliżające się pożywienie. Bodziec środowiskowy nie wywoływał żadnych ważnych reakcji, zanim nie został powiązany z jedzeniem. Innymi słowy, był dla psów bodźcem neutralnym (*neutral stimulus*, NS). Tuż po przybyciu psów do laboratorium odgłos kroków asystenta mógł u zwierząt wywoływać reakcję zaciekawienia (Pawłów nazwał ją reakcją „Co to jest?”), ale z pewnością nie wywoływał wydzielania się śliny. Zatem kroki były bodźcem neutralnym. Jednak w miarę upływu czasu, kiedy codziennie tuż przed karmieniem psy słyszały te same kroki, zaczęły kojarzyć ich odgłos z pożywieniem. Zgodnie z tą teorią, w końcu wystarczył sam odgłos kroków, aby wywołać napływanie śliny do pyska zwierzęcia. Proces przemiany bodźca neutralnego w bodziec warunkowy można, według Pawłowa, przedstawić za pomocą następującego schematu:

Etap 1			UCS (pokarm)	UCR (wydzielanie śliny)
Etap 2	NS (kroki)	+ +	UCS (pokarm)	t UCR (wydzielanie śliny)
Etap 3	(kilkakrotne powtórzenie etapu 2)			
Etap 4			CS (kroki)	• (wydzielanie śliny) ^{CR}

Pawłów sformułował teorię, która wyjaśniała zaobserwowane przez niego zjawiska, t Kolejnym krokiem było przeprowadzenie serii eksperymentów, które mogłyby po-

Sierdzić słusność tej teorii. Powszechnie się sądzi, że Pawłow warunkował psy, by wydzielały ślinę na dźwięk dzwonka. Jednak we wczesnych eksperymentach adacz używał metronomu.

METODA I WYNIKI

©zięki funduszom „pewnego zapalonego i społecznie nastawionego moskiewskiego biznesmena” Pawłow mógł zbudować specjalne laboratorium w Instytucie Medycyny Eksperymentalnej w Piotrogradzie (który został potem przemianowany na Leningrad, a teraz powrócił do swojej pierwotnej nazwy - St. Petersburg). Dźwiękoczne laboratorium stworzyło możliwość całkowitego odizolowania podczas eksperymentu badanych od badaczy i od wszelkich innych ubocznych bodźców. Dlatego można było stosować konkretne bodźce i rejestrować reakcje zwierząt bez jakiegokolwiek bezpośredniego kontaktowania się ze zwierzętami przez prowadzących eksperyment ludzi.

• Po stworzeniu tego kontrolowanego środowiska przeprowadzono badania, których procedura była całkiem prosta. Pawłow wybrał pokarm jako bodziec bezwarunkowy. Jak wcześniej wyjaśniliśmy, pokarm wywołuje bezwarunkową reakcję w postaci wydzielania się śliny. Zatem Pawłow musiał znaleźć neutralny bodziec, który dla psów nie miałby żadnego związku z jedzeniem. Wybór padł na dźwięk metronomu. Podczas kilku prób warunkowania pies słyszał tykanie metronomu, po czym natychmiast otrzymywał pożywienie. „Bodziec, który sam w sobie był neutralny, został nałożony na działanie wrodzonego odruchu związanego z jedzeniem. Zaobserwowaliśmy, że po kilku powtórzeniach tej połączonej stymulacji dźwięk metronomu zaczął wywoływać wydzielanie się śliny” (s. 26). Innymi słowami, metronom stał się bodźcem warunkowym dla reakcji warunkowej wydzielania się śliny.

f' Pawłow i jego współpracownicy pracowali dalej nad tymi wstępnymi wynikami, dostarczając psom innych bodźców bezwarunkowych i neutralnych. Na przykład przed podaniem łagodnego roztworu kwasu (podobnego do soku cytrynowego) do pyska zwierzęcia (UCS) wystawiano je na zapach wanilii (NS). Kwas wywoływał obfite wydzielanie się śliny (UCR). Po dwudziestu powtórzeniach tego połączenia zapach wanilii powodował, że psu ślina napływała do pyska. W ramach przeprowadzania testów wzrokowych tuż przed dostarczaniem zwierzęciu pokarmu pokazywano mu wirujący przedmiot. Już po pięciu próbach kojarzenia sam wirujący przedmiot (CS) wywoływał wydzielanie się śliny u psów (CR).

\s Dodatkowym ważnym odkryciem było to, że do warunkowania nie dochodzi, jeżeli neutralny bodziec zostanie zaprezentowany po wysłaniu bodźca bezwarunkowego. W laboratorium Pawłowa wykazano to, podając psom roztwór kwasu i po pięciu sekundach wystawiając je na zapach wanilii. Po 427 takich próbach kojarzenia zapach wanilii nie stał się bodźcem warunkowym.

Znaczenie i zastosowanie prac Pawłowa wykracza daleko poza kwestię wydzielania się śliny u psów. Teorie warunkowania klasycznego wyjaśniły znaczną część zachowań ludzkich i przyczyniły się do uznania psychologii za prawdziwą naukę.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Teoria warunkowania klasycznego (zwanego również warunkowaniem pawłowowskim) jest powszechnie akceptowana i prawie się nie zmieniła od czasów jej sformułowania. Wykorzystuje się ją do wyjaśniania i interpretowania szerokiego zakresu ludzkich zachowań, w tym powstawania fobii, awersji do pewnych potraw, pochodzenia emocji, oddziaływania reklamy, uczucia lęku przed rozmową kwalifikacyjną lub egzaminem i tego, co Cię podnieca seksualnie. Omówimy tu kilka późniejszych prac związanych z zastosowaniem tej teorii.

Warunkowanie klasyczne koncentruje się na odruchach - zachowaniach, których nie kontrolujemy za pomocą woli. Każdy odruch można uwarunkować jako reakcję na wcześniej neutralny bodziec. Można Cię uwarunkować klasycznie tak, abyś mrużył(a) lewe oko na odgłos dzwonka u drzwi, żeby Twoje serce biło szybciej na widok błysku niebieskiego światła lub żebyś odczuwał(a) podniecenie seksualne, jedząc truskawki. Dzwonek u drzwi, niebieskie światło i truskawki były neutralne w stosunku do reakcji warunkowych, dopóki nie zostały w jakiś sposób połączone z bezwarunkowymi bodźcami wywołującymi mrużenie oka (dmuchnięcie w oko), przyspieszonym biciem serca (nagły głośny dźwięk) i podnieceniem seksualnym (erotyczne pieszczoty).

Oto eksperyment, który możesz przeprowadzić, aby doświadczyć na sobie warunkowania klasycznego. Potrzebujesz jedynie dzwonka, lustra i pokoju, w którym, po wyłączeniu światła zapadnie całkowita ciemność, a który posłuży Ci jako Twoje tymczasowe laboratorium. Źrenice Twoich oczu rozszerzają się i zwężają wraz ze zmianą intensywności światła. Nie masz nad tym kontroli. Gdyby ktoś do Ciebie powiedział: „Proszę teraz rozszerzyć źrenice”, nie mógłbyś(-abyś) tego zrobić. A jednak kiedy wchodzisz do ciemnej sali kinowej, Twoje źrenice natychmiast się rozszerzają. Dlatego zmniejszenie intensywności światła traktujemy jako bezwarunkowy bodziec wywołujący bezwarunkową reakcję - rozszerzenie źrenic. Zadzwoń dzwonkiem i natychmiast potem wyłącz światło w swoim laboratorium. Poczekaj w pełnej ciemności około 15 sekund i włącz światło. Po kolejnych 15 sekundach powtórz procedurę: dzwonek - wyłączenie światła - 15 sekund - włączenie światła... Powtórz to łączenie bodźca neutralnego (dzwonka) z bodźcem bezwarunkowym (ciemnością) dwadzieścia do trzydziestu razy, zwracając uwagę na to, aby dzwonek dzwonił wyłącznie tuż przed nagłym zapadnięciem ciemności. Następnie przy włączonym świetle uważnie obserwuj swoje oczy w lustrze i zadzwoń dzwonkiem. Zobaczysz rozszerzające się nieco źrenice, chociaż nie było zmiany oświetlenia! Dzwonek stał się bodźcem warunkowym, a rozszerzenie się źrenic - reakcją warunkową.

POKREWNE BADANIA I NAJNOWSZA LITERATURA

Wiele inne prace przedstawione w niniejszej książce opierają się bezpośrednio na pawłowowskiej teorii warunkowania klasycznego. Następny artykuł opisuje, jak olin B. Watson warunkował jedenastomiesięcznego Alberta, aby ten bał się białego szczura (i innych puszystych rzeczy), stosując te same zasady, które wykorzystywał Pawłow, aby warunkować wydzielanie się śliny u psów. Watson pokazał, iżfraki sposób są kształtowane takie emocje, jak lęk. Później Joseph Wolpe (zob. Rozdział 9 poświęcony psychoterapii) opracował technikę terapeutyczną służącą lefizeniu silnych lęków (fobii) przy wykorzystaniu warunkowania klasycznego. Po-frysł, na którym opierała się jego praca, polegał na tym, żeby - w celu zmniejszenia reakcji lękowej - przerwać skojarzenie pomiędzy bodźcem warunkowym i ibezwarunkowym.

oijt 'Ta linia badań nad łączeniem warunkowania klasycznego i fobii jest kontynuowana do dziś. Wykazano na przykład, że u dzieci, których rodzice mają fobie, mogą się wykształcić identyczne fobie w stosunku do takich obiektów, jak węże czy pają-ki przez warunkowanie zastępcze od mamy i taty, nawet jeżeli dzieci nie mają bezpośredniego kontaktu z obiektami fobii (Fredrikson, Annas, Wik, 1997). Odkrycia Pawiowa wykorzystuje się nadal w leczeniu fobii zarówno u dorosłych, jak i u dzieci (np. King i in., 2000).

u' Nawiązania do teorii Pawłowa są w literaturze psychologicznej i medycznej zbyt liczne, żeby je tutaj dokładniej przytaczać. Zamiast tego omówimy kilka dodatkowych godnych uwagi wyników badań.

Powszechnym problemem dotyczącym hodowców na całym świecie są drapieżne zwierzęta, zazwyczaj wilki i koty, zabijające i pożerające żywy inwentarz. We wczesnych latach siedemdziesiątych XX wieku przeprowadzono badania, których celem było rozwiązanie problemu zabijania owiec przez koty i wilki za pomocą technik opartych na pawłowowskiej teorii warunkowania, tak aby nie trzeba było zabijać drapieżników (zob. Gustafson, Garcia, Hawkins i Rusiniak, 1974). Wilkom i kotom podsuwano kawałki baraniny zawierające chlorek litu (UCS), związek chemiczny, który powoduje mdłości u zwierząt. Po spożyciu mięsa zwierzęta dostawały zawrotów głowy, miały mdłości i wymiotowały (UCR). Te same zwierzęta, już zdrowe i głodne, umieszczono w jednej zagrodzie z żywymi owcami. Wilki i koty rzuciły się na owce (CS), ale kiedy tylko poczuły zapach swojej zdobyczy, przestały atakować i trzymały się z dala od owiec. Gdy otworzono bramę zagrody, wilki i koty dosłownie uciekały (CR) od owiec. Te i inne prace badawcze stały się podstawą powszechnie stosowanej przez hodowców metody klasycznego warunkowania kojotów i wilków, aby się trzymały z daleka od stad hodowlanych.

Niezwykle ważną dziedziną, w której w badaniach wykorzystuje się warunkowanie klasyczne, jest medycyna behawioralna. Są dowody na to, że możemy wpływać na działanie układu odpornościowego, stosując pawłowowskie zasady. Ader i Cohen

(1985) podawali myszom wodę z sacharyną (myszy uwielbiają taki napój). Następnie połączono podawanie myszom słodzonej sacharyną wody ze wstrzykiwaniem im środka osłabiającego układ odpornościowy. Później zwierzęta te wykazywały objawy immunosupresji, czyli osłabienia reakcji odpornościowych po podaniu im wody, z sacharyną (bez zastrzyku). Obecnie prowadzi się badania, których celem jest ustalenie, czy możliwy jest proces odwrotny. Szczury laboratoryjne wystawiono na silny zapach kamfory, a następnie wstrzyknięto im środek wzmacniający reakcje odpornościowe. Wstępne wyniki wykazały, że sam zapach kamfory stał się warunkowym bodźcem wywołującym zwiększoną reakcję odpornościową.

Jeżeli ta sama strategia okaże się skuteczna u ludzi, to są podstawy, by wierzyć, że pewnego dnia stanie się możliwe zwiększenie naszej odporności na choroby (reakcja warunkowa) za pomocą niemedycznego bodźca warunkowego. Na przykład i wyobraź sobie, że kiedy czujesz początki przeziębienia lub grypy, włączasz płytę CD ze swoją specjalnie warunkowaną klasycznie „muzyką wzmacniającą reakcję odpornościową”. Gdy muzyka rozbrzmiewa w pokoju, pojawia się reakcja warunkowa na ten bodziec, czyli wzrost Twojej odporności i powstrzymanie rozwoju choroby.

Dowodem nieprzerwanego wpływu odkryć Pawłowa na współczesne badania i psychologiczne jest to, że w latach 1997-2000 (czyli od poprzedniego wydania niniejszej książki) jego praca, która stanowi podstawę niniejszego omówienia, była cytowana przez autorów ponad 220 artykułów naukowych. Szczególnie ekscytująca, ostatnio prowadzona praca badawcza koncentruje się na tym, jak można wykorzystać teorię Pawłowa, pomagając ludziom przezwyciężać lęki, panikę i stres za pomocą zmiany ich sposobu oddychania (Ley, 1999). Praca ta stanowi przykład stosunkowo nowego podejścia do leczenia zaburzeń lękowych, zwanego psychofizjologią oddechową. Zgodnie z tą metodą ciało jest warunkowane, by odruchowo odpiąć nadchodzący atak paniki za pomocą zmian w sposobie oddychania przy niewielkim świadomym udziale osoby, której to dotyczy.

WNIOSKI

Już tych kilka przykładów wyraźnie pokazuje, jak ogromny wpływ wywarł Pawłow i na psychologię. Niewielu naukowców w tak wielkim stopniu oddziało na jakąkolwiek dziedzinę wiedzy. Warunkowanie klasyczne to jedna z najważniejszych teorii, na których opiera się współczesna psychologia. Być może nawet bez udziału Pawłowa behawioryści w ciągu dziesiątków lat odkryliby większość tych zasad. A jednak nie wydaje się prawdopodobne, aby powstała tak spójna, elegancka i w tak zrozumiały sposób przedstawiona teoria odruchów warunkowych, gdyby Pawłow nie podjął ryzykownej dla swojej kariery decyzji i nie odważył się wkroczyć bez mapy na nieznany teren wątpliwej nauki, jaką była dziewiętnastowieczna psychologia.

- der, R., Cohen, N. (1985). CNS-immune system interactions: Conditioning phenomena. *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 379-394.
- stein, L., Paluch, R., Coleman, K. (1996). Differences in salivation to repeated food cues in obese and non-obese women. *Psychosomatic Medicine*, 58(2), 160-164.
- fedrickson, M., Annas, P., Wik, G. (1997). Parental history, aversive exposure, and the development of snake and spider phobias in women. *Behavioral Research and Therapy*, 35(1), 23-28.
- Gustafson, C. R., Garcia, J., Hawkins, W., Rusiniak, K. (1974). Coyote predation control by aversive conditioning. *Science*, 184, 581-583.
- ing, N., Ollendick, T., Murphy, G., Muris, P. (2000). Animal phobias in children: Etiology, assessment and treatment. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 7(1), 1-21.
- ey, R. (1999). The modification of breathing behavior: Pavlovian and operant control in emotion and cognition. *Behavior Modification*, 23(3), 441-479.

EMOCJE MAŁEGO ALBERTA

v

Watson, J. B., Raynor, R. (1920). Conditioned emotional responses. *Journal of Experimental Psychology*, 3, 1-14.

•

Czy zastanawiałeś(-aś) się kiedyś nad tym, skąd się biorą Twoje reakcje emocjonalne? Jeżeli tak, to nie jesteś odosobniony(-a). Zagadnienie pochodzenia emocji frapowało uczonych od początków istnienia psychologii. Dowody na to częściowo można znaleźć w tej książce, cztery omawiane w niej prace dotyczą bezpośrednio reakcji emocjonalnych (rozdział 5, Harlow, 1958; rozdział 6, Ekman, Friesen, 1971; rozdział 8, Seligman, Maier, 1967; rozdział 9, Wolpe, 1961). Omawiane teraz prace badawcze Watsona i Raynora dotyczące warunkowych reakcji emocjonalnych odegrały ogromną rolę po opublikowaniu ich ponad 70 lat temu i pozostają inspirujące po dziś dzień. Niełatwo byłoby znaleźć podręcznik psychologii ogólnej lub podręcznik na temat uczenia się i zachowań, który nie zamieszczałby podsumowania wyników ich badań. Im Ta praca zawdzięcza historyczne znaczenie nie tylko wynikom badań, ale również pionierskiemu wkroczeniu na nowe terytoria w psychologii. Gdybyśmy się mogli cofnąć w czasie do przełomu wieków i odczuć, czym była wówczas psychologia, zauważylibyśmy, że była prawie całkowicie zdominowana przez Zygmunta Freuda (zob. artykuł Anny Freud na ten temat w rozdziale 8). Psychoanalityczne podejście Freuda do zachowań ludzkich opierało się na przekonaniu, że motywują nas nieświadome instynkty i wyparte konflikty z okresu wczesnego dzieciństwa. Posługując się uproszczonymi freudowskimi kategoriami, można by powiedzieć, że zachowanie, a szczególnie emocje są wytwarzane wewnątrz człowieka w wyniku procesów biologicznych i instynktownych.

| > W latach dwudziestych XX wieku w psychologii do głosu doszli przedstawiciele nowego nurtu, zwanego behawioryzmem. Na ich czele stali Pawłow i Watson. Poglą-

dy behawiorystów były diametralnie różne od poglądów głoszonych przez szkołę psychoanalityczną. Według nich zachowanie człowieka jest wywoływane przez różn* zewnętrzne bodźce środowiskowe i sytuacyjne. Watson twierdził więc, że mamy reakcje emocjonalne, ponieważ zostaliśmy uwarunkowani, by reagować emocjonalnie na pewne bodźce środowiskowe. Innymi słowy, uczymy się naszych reakcji emocjonalnych. Watson był przekonany, że wszystkie ludzkie zachowania są wyuczone lubo uwarunkowane, co ogłosił w swoim słynnym stwierdzeniu w 1913 roku:

Dajcie mi tuzin zdrowych niemowląt, prawidłowo rozwiniętych, i pozwólcie mi wychowywać je w moim własnym, specjalnym świecie, a gwarantuję, że mogę losowo wybrać jedno z nich i wyszkolić go na dowolnego specjalistę: lekarza, prawnika, artystę, kupca i, tak, na żebraka lub złodzieja (Watson, 1913).

W tamtych czasach były to prawdziwie rewolucyjne poglądy. Większość psychologów, podobnie jak opinia publiczna, nie była gotowa, by przyjąć te nowe poglądy. Dotyczyło to zwłaszcza reakcji emocjonalnych, które - jak sądzono - są kształtowane wewnątrz jednostki. Dlatego Watson przystąpił do udowodnienia tego, że można eksperymentalnie warunkować emocje.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Watson opracował teorię, zgodnie z którą, jeżeli jakiś bodziec automatycznie wywołujący u nas pewną emocję (np. strach) jest wielokrotnie doświadczany jednocześnie z czymkolwiek innym, na przykład z widokiem szczura, to nasz mózg skojarzy szczura ze strachem. Innymi słowy, zostaniemy w końcu uwarunkowani, aby się bać szczurów. Watson utrzymywał, że lęk przed szczurami nie jest wrodzony, ale powstaje jako skutek warunkowania. Taka była teoretyczna podstawa jego bardzo głośnego eksperymentu, w którym badanym był „Mały Albert B.”.

METODA I WYNIKI

Dziewięciomiesięczny Albert B. został zwerbowany do badań ze szpitala, w którym był wychowywany od urodzenia, jako sierota. Badacze i personel szpitala ocenili go jako bardzo zdrowe dziecko zarówno pod względem fizycznym, jak i emocjonalnym. W celu sprawdzenia, czy Albert reaguje lękiem na pewne bodźce, pokazano mu białego szczura, królika, małpę, psa, maski, z włosami i bez włosów oraz białą bawełnianą włóczkę. Uważnie obserwowano reakcje dziecka na te bodźce. Albert zainteresował się różnymi zwierzętami i przedmiotami, sięgał do nich, a czasami je dotykał, ale nigdy nie wykazywał najmniejszych objawów strachu w związku z którymkolwiek z nich. Ponieważ nie wywoływały one strachu, uznano je za bodźce neutralne.

^Następny etap eksperymentu polegał na ustaleniu, czy można wywołać u Alberta ach za pomocą głośnego dźwięku. Wszyscy ludzie, a w szczególności wszystkie Ile dzieci reagują przestachem na nagły głośny dźwięk. Ponieważ ta reakcja wy-ępuje bez konieczności uczenia się jej, głośny dźwięk można uznać za bodziec ezwarunkowy. Podczas tych badań za plecami Alberta uderzono młotkiem w po-|dmetrowy stalowy pręt. Hałas przestraszył Alberta i dziecko się rozplakało.

.Wszystko było gotowe do sprawdzenia, czy można uwarunkować Alberta, by od-|ilwał strach. Próba warunkowania odbyła się, gdy dziecko skończyło 11 miesięcy, lektorzy badacze wahali się przed eksperymentalnym wytwarzaniem reakcji strahu u dziecka, ale podjęli decyzję o kontynuowaniu pracy, opierając się na rozumo-aniu, które z perspektywy czasu wydaje się wątpliwe pod względem etycznym, ffo zagadnienie zostanie przedstawione w niniejszym rozdziale przy omawianiu tycznych problemów związanych z tymi badaniami).

VBadacze rozpoczęli eksperyment, pokazując Albertowi białego szczura i jedno-ześnie wywołując przerażający hałas. Albert najpierw zainteresował się szczurem Psięgnął do niego, chcąc go dotknąć. W tym momencie uderzono w metalowy pręt "chłopiec się wystraszył. Tę procedurę powtórzono trzy razy. Tydzień później zro-biono to samo. Po siedmiu próbach łączenia hałasu z prezentowaniem szczura poka-zano Albertowi samo zwierzę, bez towarzyszącego mu wcześniej dźwięku. Jak się można domyślić, dziecko zareagowało na widok szczura skrajnym przestachem.

•Zaczęło płakać, odwróciło się, przeturlało się na drugi bok i zaczęło tak szybko ra-czkować, uciekając przed szczurem, że badacze musieli pośpiesznie je złapać, aby nie spadło ze stołu. Strach został uwarunkowany jako reakcja na obiekt, którego Al-bert nie bał się jeszcze tydzień wcześniej.

»Następnym krokiem badaczy było ustalenie, czy ten wyuczony strach można •przenieść na inne obiekty. W psychologii takie przeniesienie nazywane jest genera-lizacją. Gdyby Albert wykazywał objawy lęku przed innymi podobnymi obiektami, -to można by powiedzieć, że wyuczone zachowanie uległo generalizacji. Tydzień :później stwierdzono, że Albert nadal odczuwa strach na widok szczurów. Następnie, ?nby sprawdzić, czy wyuczone zachowanie uległo generalizacji, pokazano Albertowi •obekt podobny do szczura (białego królika). Oto słowa autora: „Natychmiast wystą-piła negatywna reakcja. Albert odsunął się jak najdalej od zwierzęcia, zakwilił i za-lał się łzami. Kiedy umieszczono królika blisko niego, ukrył twarz w materacu, a po- •fem zaczął uciekać, pełznąc na czworakach, jednocześnie płakał" (s. 6). Pamiętamy, że Albert przed warunkowaniem nie bał się królików i nie był warunkowany, by się •bać właśnie tych zwierząt.

Tego dnia badano jeszcze reakcje Małego Alberta na psa, na biały futrzany płaszcz, kłębek bawełny i na siwą głowę Watsona. Wszystkie te obiekty wzbudziły w dziecku strach. Jedną z najbardziej znanych prób sprawdzenia procesu generaliza-cji, która przyniosła badaczowi zarówno sławę, jak i niesławę, było pokazanie Al-bertowi maski Świętego Mikołaja. Reakcja? Tak... strach!

Po kolejnych pięciu dniach Alberta poddano następnym testom. Obiekty przed-stawiano dziecku w kolejności pokazanej w tabeli 3.1.

Tabela 3.1

Kolejność bodźców, jakim poddawany był Albert piątego dnia testów

LP.	BODZIEC	REAKCJA
1.	Klocki	Bawił się klockami jak zwykle
2.	Szczur	Wycofanie i strach (nie
3.	Szczur i klocki	Strach i płacz
4.	Szczur	Strach i płacz
5.	Szczur	Strach, płacz i odpelźnięcie
6.	Królik	Strach, ale reakcja nie tak silna jak poprzednio
7.	Klocki	Bawił się klockami jak zwykle
8.	Królik	Tak samo jak 6
9.	Królik	Tak samo jak 6
10.	" Królik	Niewielki strach, ale również chciał dotknąć królika
11.	Pies	Unikanie i strach
12.	Pies i hałas	Strach i odpelźnięcie
13.	Klocki	Normalna zabawa

Watson chciał zbadać, czy wyuczona reakcja emocjonalna będzie przenoszona z jednej sytuacji do innej. Gdyby Albert reagował strachem na te różne zwierzęta i przedmioty jedynie w miejscu prowadzenia eksperymentu, znaczenie wyników badań nie byłoby tak wielkie. Aby to sprawdzić, później tego samego dnia, o którym mowa w tabeli 3.1, Alberta zabrano do całkiem innego, lepiej oświetlonego pokoju, w którym przebywało więcej osób. W tej nowej sytuacji Albert reagował na szczura i królika wyraźnym strachem, choć nieco mniej intensywnie niż poprzednio.

Ostatnim testem, jaki chcieli przeprowadzić Watson i Raynor, było zbadanie, czy wyuczone emocjonalne reakcje Alberta przetrwają próbę czasu. Cóż, Albert został zaadoptowany i w najbliższej przyszłości miał opuścić szpital. Dlatego przerwano wszystkie eksperymenty na okres 31 dni. Po tym czasie jeszcze raz pokazano mu maskę Świętego Mikołaja, białą futrzany płaszcz, szczura, królika i psa. Po miesiącu Albert nadal bardzo się bał wszystkich tych obiektów.

Watson i jego koledzy zamierzali odwarunkować małego Alberta i wyeliminować reakcje strachu. Jednak Albert opuścił szpital w dniu przeprowadzenia ostatnich testów i prawdopodobnie nigdy nie został odwarunkowany.

OMÓWIENIE I ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Dwa cele przyświecały Watsonowi w tym badaniu i we wszystkich swoich pracach: (a) chciał udowodnić, że wszystkie ludzkie zachowania są wyuczone i uwarunkowane oraz (b) zamierzał wykazać bezzasadność freudowskiej koncepcji psychologii,

tórej wynika, że nasze zachowania mają swoje korzenie w nieświadomych procesach. Praca badawcza Watsona, pomimo wszystkich swoich niedoskonałości metodologicznych i poważnego naruszenia zasad etyki (o czym za chwilę), przyniosła u sukces, przekonując dużą część środowiska psychologów do tego, że zachowanie emocjonalne może być warunkowane za pomocą prostych technik bodziec - reakcja. Przyczyniło się to z kolei do powstania behawioryzmu, który jest jedną z głównych szkół w psychologii. Oto coś tak złożonego, osobistego i ludzkiego jak odcie okazało się równie podatne na warunkowanie jak szczur w labiryncie z każdą kolejną próbą uczący się coraz szybciej znajdować pożywienie.

Logicznym rozwinięciem wyników tych badań jest teza, że inne emocje, takie jak złość, radość, smutek, zaskoczenie czy niesmak, mogą być podobnie wyuczone, innymi słowy, jesteś smutny(-a), kiedy słyszysz pewną starą piosenkę, zdenerwowany(-a) przed rozmową kwalifikacyjną czy publicznym wystąpieniem, szczęśliwy(-a), gdy przychodzi wiosna, i przestraszony(-a), kiedy słyszysz dźwięk wiertarki dentystycznej, ponieważ w Twoim mózgu stworzyłeś(-aś) skojarzenia pomiędzy tymi bodźcami i emocjami. Inne, bardziej skrajne reakcje emocjonalne, takie jak fobie czy fetyszyzm seksualny, również mogły powstać w wyniku sekwencji warunkowania. Procesy te są takie same jak w wypadku małego Alberta, chociaż zazwyczaj bywają bardziej złożone.

Watson zwrócił uwagę na to, że w porównaniu z psychoanalitycznymi pojęciami zaproponowanymi przez Freuda i jego następców wyniki jego badań prościej i bardziej bezpośrednio tłumaczą ludzkie zachowania. Watson i Raynor wyjaśniają w swoim artykule, że zwolennicy Freuda tłumaczą ssanie kciuka jako wyraz podstawowego instynktu szukania przyjemności. Jednak Albert zaczynał ssać kciuk wtedy, kiedy poczuł strach. Przesławał się bać, kiedy kciuk znajdował się w jego ustach. Dlatego Watson interpretuje ssanie kciuka jako uwarunkowane narzędzie, za pomocą którego można powstrzymać działanie bodźca wywołującego strach.

Atakując Freudowski sposób myślenia, autorzy tego artykułu rozważają, w jaki sposób freudyści w przyszłości mogliby analizować strach Alberta powstający z zetknięciem z białym futrzanym płaszczem. Watson i Raynor utrzymują, że freudowscy analitycy „prawdopodobnie wyciągnęliby z Alberta opis snu, z którego po analizie wynikałoby, że Albert w wieku trzech lat próbował się bawić włosami łonowymi swojej matki i został za to gwałtownie zbesztany”. Istotą ich badań było wykazanie na przykładzie małego Alberta, że zaburzenia emocjonalne nie zawsze można przypisać - jak powszechnie interpretowano poglądy Freuda - seksualnym urazom doświadczonym w dzieciństwie.

A.

r<

✱ «

WĄTPLIWOŚCI I KRYTYKA

^ iedy czytałeś(-aś) ten tekst, prawdopodobnie martwiło Cię lub nawet złościło to, ./jaki sposób eksperymentatorzy potraktowali niewinne dziecko. Badania te bez Wątpienia stanowią naruszenie norm etycznych obowiązujących dzisiaj podczas;

prowadzenia prac badawczych na ludziach. Nie wydaje się prawdopodobne, aby; obecnie w jakimkolwiek instytucie naukowym jakakolwiek komisja zajmująca się" badaniami, w których badanymi są ludzie, zezwoliła na takie eksperymenty. Jednak" osiemdziesiąt lat temu oficjalnie nie było takich norm etycznych, a we wczesnej lite-¹, raturze psychologicznej często można znaleźć raporty z opisami wątpliwych metod; badawczych. Należy podkreślić, że Watson i jego współpracownicy nie byli sadysta-¹, mi ani ludźmi okrutnymi i że ich dziedzina badań była nowa i niezbadana. Mieli¹ pewne wątpliwości, przystępując do procesu warunkowania, ale uznali, że był on¹ uzasadniony, ponieważ - ich zdaniem - wychowywany pod kloszem Albert i tak po wyjściu ze szpitala nabawiłby się pewnych lęków. Nawet jeżeli by tak było, to czy, można aż tak straszyć dziecko, niezależnie od znaczenia ewentualnego odkrycia?,, Dzisiaj niemal wszyscy behawioryści odpowiedzieliby, że nie. !

Jeszcze jedną ważną kwestią etyczną związaną z tymi badaniami jest to, że eksperymenty zakończono bez odwarunkowania Alberta, aby zlikwidować jego strach. W swoim artykule Watson i Raynor twierdzili, że tak uwarunkowane emocje mogą przetrwać przez całe życie człowieka. Jeżeli mieli rację, to z etycznego punktu widzenia bardzo trudno byłoby wytłumaczyć, jak można było pozwolić człowiekowi dorastać ze strachem przed tymi wszystkimi obiektami (a kto wie, jak wiele ich było!).

Kilku badaczy podważało założenie Watsona, że wszystkie te wyuczone reakcje przetrwają w nieskończoność (Harris, 1979). Inni utrzymywali, że Albert nie był uwarunkowany tak mocno, jak twierdzili autorzy badań (Samelson, 1980). Wielokrotnie wykazano, że zachowania nabyte drogą warunkowania mogą zanikać z powodu innych doświadczeń lub po prostu na skutek upływu czasu. Wyobraźmy sobie na przykład, że Albert dostał w prezencie na piąte urodziny białego królika. Na początku bałby się go (niewątpliwie ku zaskoczeniu rodziców adopcyjnych). Jednak po pewnym czasie stykania się z królikiem, kiedy nie działałoby się nic strasznego (takiego jak nagły hałas), prawdopodobnie Albert bałby się coraz mniej, aż w końcu królik przestałby wywoływać reakcję strachu. Ten dobrze znany w psychologii uczenia się proces nazywany wygaszaniem stanowi normalny element procesów ciągłego uczenia się i oduczania się, warunkowania i odwarunkowania, których doświadczamy przez całe życie.

NAJNOWSZA LITERATURA

Na artykuł Watsona opublikowany w 1920 roku nadal powołują się badacze z różnych dziedzin, od psychoterapii do marketingu. Jedną z prac badawczych, której wyniki opublikowano w czasopiśmie poświęconym mediom, opierała się częściowo na teoriach Watsona dotyczących warunkowania reakcji emocjonalnych. Chaudhuri i Buck (1995) analizowali psychologiczne oddziaływanie reklam ukazujących się w różnych mediach. Badacze wykazali, że reklama drukowana wywołuje

racjonalną, analityczną reakcję, podczas gdy reklama w mediach elektronicznych (np. w telewizji) w większym stopniu przyczynia się do powstawania warunkowej reakcji emocjonalnej. Innymi słowy, kiedy oglądasz reklamę w telewizji, jesteś Małym Albertem, a telewizja - młotkiem uderzającym w wielki metalowy pręt. Wyniki tych badań pozwoliły na wysnucie wniosku, że wybór kanału informacyjnego (telewizja *versus* prasa) jest najważniejszym czynnikiem, który powinien być rozważony przez ogłoszeniodawców zmierzających do osiągnięcia pożądanego przez siebie rezultatu.

Wspomniano wcześniej, że jedna z emocji - strach - może w swojej skrajnej formie prowadzić do poważnych negatywnych konsekwencji znanych jako fobie. Wielu psychologów uważa, że fobie są uwarunkowane podobnie jak strach Alberta przed zwierzętami o puszystej sierści (zob. omówienie badań Wolpe'ego na temat leczenia fobii). Prace badawcze Watsona uwzględniane są w wielu najnowszych badaniach związanych z pochodzeniem i leczeniem fobii. Jeden z takich artykułów dotyczących fobii omawia problem fobii z perspektywy sporu: natura czy wychowanie. Naturalnie podejście Watsona wywodzi się z podejścia środowiskowego, czyli związanego z wychowaniem. Większość ludzi także uważa, że fobie są wyuczone. Natomiast praca badawcza, której autorami są Kendler, Karkowski i Prescott (1999), dostarcza przekonujących dowodów na to, że powstawanie fobii może być związane z czynnikami genetycznymi. Badacze analizowali fobie i nieracjonalny strach u ponad 1700 bliźniąt płci żeńskiej (zob. omówienie badań nad bliźniętami prowadzonych przez Boucharda i in. w pierwszej części tej książki). Utrzymują oni, że duży procent zróżnicowania fobii można przypisać czynnikom dziedzicznym. Konkretnie, procentowy udział czynników genetycznych w powstawaniu fobii był następujący: agorafobia (irracjonalny lęk przed otwartą przestrzenią) - 67%; lęk przed zwierzętami - 47%; fobie związane ze zranieniem lub krwią - 59%; fobie dotyczące pewnych konkretnych sytuacji - 46%; fobie społeczne - 51%. Autorzy wyciągnęli z tego wniosek, że chociaż fobie mogą być kształtowane przez doświadczenia związane ze środowiskiem jednostki, to jednak udział rodziny w powstawaniu fobii jest czynnikiem biologicznym, a wpływy środowiskowe w ramach rodziny są niewielkie. Wyobraź sobie: urodzić się ze skłonnością do fobii! Pogląd ten uderza bezpośrednio w teorię Watsona i zapewne doleje oliwy do ognia w sporze: natura czy wychowanie, toczącym się wśród psychologów i wszystkich naukowców zainteresowanych zachowaniem człowieka.

Chaudhuri, A., Buck, R. (1995). Media differences in rational and emotional responses to advertising. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 39(1), 109-125.

Harris, B. (1979). What ever happened to little Albert? *American Psychologist*, 34, 151-160.

Kendler, K., Karkowski, L., Prescott, C. (1999). Fears and phobias: Reliability and heritability. *Psychological Medicine*, 29 (3), 539-553.

Samelson, F. (1988). Watson's little Albert, Cyril Burt's twins, and the need for a critical science. *American Psychologist*, 35, 619-625.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158-177.

ODPUKAĆ W NIEMALOWANE DREWNO!

Skinner, B. F. (1948). Superstition in the pigeon.
Journal of Experimental Psychology, 38,168-172.

Przyjrzymy się teraz pracy badawczej - jednej z wielu - przeprowadzonej przez jednego z najważniejszych i najbardziej znanych psychologów - B. F. Skinnera. Nie było łatwo zdecydować, w jaki sposób przedstawić Skinnera i którą z jego prac omówić. Właściwe opisanie w jednym krótkim artykule jego udziału w historii badań psychologicznych jest niemożliwe. Skinner jest przez wielu ludzi uważany za ojca radykalnego behawioryzmu, jest wynalazcą sławetnej skrzynki Skinnera i autorem kilkunastu książek oraz ponad siedemdziesięciu artykułów naukowych. Do tej książki został wybrany artykuł dosyć zabawnie zatytułowany - „Przesądne gołębie”, ponieważ pozwala on przystępnie omówić podstawowe teorie Skinnera, stanowi interesujący przykład podejścia badacza do analizowania zachowań i dostarcza Skinnerowskiego wyjaśnienia zjawiska, które wszyscy znamy-przesądów. :

Skinnera określa się mianem radykalnego behawiorysty, ponieważ był przekonany, że wszystkie zjawiska psychologiczne są w gruncie rzeczy behawioralne, włączając w to zachowania publiczne, czyli zewnętrzne, i zdarzenia prywatne, czyli wewnętrzne, takie jak uczucia czy myśli. Chociaż uważał on, że trudno jest analizować zachowania prywatne, to uznawał, że każdy z nas ma własne, subiektywne doświadczenia związane z tymi zachowaniami. Nie sądził jednak, aby zdarzenia wewnętrzne, takie jak myśli czy emocje, były przyczynami zachowań. Jego zdaniem zdarzenia te są raczej elementem kombinacji środowiska i zachowania, które pragnął wyjaśniać (szczegółowe omówienie terminu radykalny behawioryzm zob. w: Mirchael, 1985 lub Schneider, Morris, 1987). Dlatego Skinner wszystkie zachowania, zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne, wyjaśniał wynikającymi z nich konsekwencjami środowiskowymi.

Teorię Skinnera można prostymi słowami przedstawić następująco: w każdej sytuacji z naszego zachowania wynikają pewne konsekwencje. Niektóre z nich, na przykład pochwała, wynagrodzenie pieniężne lub satysfakcja płynąca z rozwiązania problemu, sprawiają, że takie zachowanie z większym prawdopodobieństwem zostanie powtórzone, jeżeli w przyszłości wystąpią podobne sytuacje. Takie konsekwencje nazywane są bodźcami wzmacniającymi lub po prostu wzmocnieniami. Inne konsekwencje, takie jak skaleczenie się czy poczucie zażenowania, sprawiają, że prawdopodobieństwo powtórzenia takiego zachowania w podobnych sytuacjach będzie mniejsze; te konsekwencje są nazywane czynnikami karzącymi lub karami. Rezultaty tych oddziaływań pomiędzy zachowaniem a środowiskiem nazywane są, odpowiednio, wzmocnianiem i karaniem (Morris, 1997). Wzmocnianie i karanie to dwa podstawowe elementy biorące udział w procesie, który Skinner nazwał warunkowaniem sprawczym (instrumentalnym). Można je przedstawić następująco:



Za pomocą tej koncepcji Skinner był również w stanie wyjaśnić, w jaki sposób wyuczone zachowania słabną, a niekiedy całkowicie zanikają. Jeżeli jakieś zachowanie było wzmocniane, a następnie wzmocnienie zostanie wycofane, to prawdopodobieństwo powtórzenia się tego zachowania powoli się zmniejsza, aż do całkowitego wytłumienia. Proces wytłumiania zachowania nazywa się wygaszaniem,

Z pewnością te koncepcje nie są Ci obce. Tresując zwierzęta domowe, wykorzystujemy te same procesy i zasady. Mówimy psu, żeby siadł, on siada i wynagradzamy go smacznym kąskiem. Po jakimś czasie pies siada, kiedy mu każemy, nawet jeżeli nie dostaje nagrody zaraz po wykonaniu polecenia. Zastosowaliśmy zasady warunkowania sprawczego. Jest to ważna forma uczenia się i przynosi skutki, nawet gdy próbujesz nauczyć starego psa nowych sztuczek, ba, skutkuje nawet w wypadku tresury kotów! A jeżeli się chce, aby zwierzę przestało coś robić, to wystarczy wycofać wzmocnianie i niepożądane zachowanie zaniknie. Na przykład jeżeli Twój pies zebrze przy stole, to musi być jakaś przyczyna tego zachowania (niezależnie od tego, co o tym sądzisz, żebranie przy stole nie jest wrodzoną cechą psów!). Uwarunkowałeś(-aś) swojego psa, aby tak się zachowywał, przez wzmocnianie. Jeżeli chciałbyś(-abyś), aby to zachowanie uległo wygaszeniu, to wzmocnianie musi zostać całkowicie wycofane. W końcu pies oduczy się żebrania. Natomiast jeżeli ktoś w rodzinie oszukuje i od czasu do czasu w tajemnicy da żebrzącemu psu coś do jedzenia, to wygaszanie nigdy nie nastąpi.

Wychodząc poza podstawy uczenia się, Skinner utrzymywał, że wszystkie ludzkie zachowania powstają i są podtrzymywane dokładnie w taki sam sposób. Problem tkwi w tym, że w wypadku ludzi niełatwo jest precyzyjnie określić zachowania i ich konsekwencje. Skinner jest dobrze znany z twierdzenia, że inni uczeni (na przykład psychologowie poznawczy czy humanistyczni) wyjaśniali ludzkie zachowania wysoko rozwiniętą świadomością lub zdolnościami intelektualnymi dlatego, iż nie potrafili dokładnie wskazać bodźców wzmacniających, które przyczyniały się do powstawania danego zachowania i je podtrzymywały. Jeżeli stanowisko Skinnera wydaje Ci się dość skrajne, to przypomnij sobie, że jest ono nazywane radykalnym behawioryzmem i zawsze było dość kontrowersyjne,

Skinner często się spotykał ze sceptycyzmem i bronił swoich poglądów, wykazując, że można nauczyć stworzenia niższe, takie jak gołębie czy szczury, zachowania, które jest uważane za charakterystyczne jedynie dla ludzi. Jeden z takich eksperymentów dotyczył poglądu, że jedynie zachowania człowieka mogą być przesądne. Dowodząco tego, utrzymując, że przesady wymagają ludzkich działań poznawczych (myślenie, poznawanie, rozumowanie). Przesąd jest przekonaniem o czymś, a zwykle nie przypisujemy przekonania zwierzętom. Cóż, Skinner

twierdził, że przesądne zachowania można wyjaśnić tak samo jak wszelkie inne działania - za pomocą zasad warunkowania sprawczego. Aby to udowodnić, prze-j
prowadził eksperyment. j

STANOWISKO TEORETYCZNE

Zastanów się nad tym, czy zachowy wałeś(-aś) się kiedyś przesądnie. Czy stuka-
łeś(-aś) w niemalowane drewno, unikałeś(-aś) przechodzenia pod drabiną, stawania
na złączeniach płytek chodnika, nosiłeś(-aś) przy sobie monetę na szczęście lub ja-
kiś amulet, w czasie gry rzucałeś(-aś) kostką w określony sposób, zmieniałeś(-aś)
swoje plany z powodu horoskopu? Można zapewne powiedzieć, że każdy człowiek
uległ kiedyś jakiemuś przesądowi, nawet jeśli nie każdy do tego się przyznaje. Skin-
ner twierdził, że ludzie robią to dlatego, że wierzą w związek pomiędzy przesądnym
zachowaniem a wzmacniającą konsekwencją, nawet jeżeli w rzeczywistości nie ma
takiego związku. Związek ten powstał, ponieważ zachowanie (takie jak pewien spo-
sób rzucania kostką) zostało przypadkowo wzmocnione (na przykład przez dobry
rzut) raz, dwukrotnie, kilka razy. Skinner nazwał to wzmocnieniem przypad-
kowym, bez związku z zachowaniem, nagrodą niezależną od jakiegokolwiek kon-
kretnego zachowania. Wierzmy, że pomiędzy zachowaniem a nagrodą jest związek
przyczynowy, podczas gdy w rzeczywistości takiego związku nie ma.

„A jeżeli sądzicie, że takie działania są cechą wyłącznie ludzką - mógłby powie-
dziec Skinner - stworzę przesądnego gołębia”.

METODA

Aby wyjaśnić, na czym polegała zastosowana w tym eksperymencie metoda, ko-
nieczne jest opisanie skrzynki Skinnera. Zasada działania skrzynki Skinnera (lub
komory do warunkowania, jak ją nazywał uczony) jest bardzo prosta. Skrzynka
Skinnera składa się z prawie pustej klatki lub skrzynki - jedynie z talerzem lub tac-
ką, na które można dozować pożywienie. Pozwala to badaczowi kontrolować czas
otrzymywania przez zwierzę wzmocnienia, na przykład w postaci ziaren pokarmu.
W pierwszych komorach do warunkowania znajdowała się również dźwignia,
po której naciśnięciu dozowany był pokarm. Umieszczony w jednej z takich skrzy-
nek szczur (Skinner w początkowych eksperymentach używał szczurów) prę-
dziej czy później, metodą prób i błędów, uczył się naciskania dźwigni w celu
zdobycia pożywienia. Inną możliwością była kontrola dozownika przez badacza
w celu wzmocnienia konkretnego zachowania. Później się okazało, że gołębie do-
skonale się nadają do eksperymentów związanych z warunkowaniem i w komorach
do warunkowania dźwignie, które trzeba było naciskać, zastąpiono płytkami do
dziobania.

^Taką klatkę wykorzystano w badaniach, które omawiamy, jednak wprowadzo-
óW niej jedną ważną zmianę. Aby przeprowadzić analizę przesądnych zachowań,
ozownik zamontowano tak, aby pokarm spadał na tackę co piętnaście sekund,
y, ten sposób osiągnięto wzmocnienie bez związku z zachowaniem. Innymi słó-
y(zwierzę - niezależnie od tego, co robiło - co piętnaście sekund dostawało na-
|rodę.

- Badano osiem gołębi. Przez kilka dni ptaki były niedokarmiane po to, aby
trakcie testów były głodne i miały wysoką motywację do zdobywania pożywienia
. zamian za pewne zachowania (to zwiększa siłę wzmocnienia). Każdy gołąb był
mieszczany na kilka minut dziennie w klatce do eksperymentów, pozostawiano go
niej, aby robił to, co gołębie zwykle robią. W tym czasie co piętnaście sekund do-
starczano wzmocnienie (ziarno). Po kilku dniach takiego warunkowania dwóch nie-
zależnych obserwatorów rejestrowało zachowania ptaków w klatce.

WYNIKI

bi.

\Oto, co pisze na ten temat Skinner:

W sześciu przypadkach na osiem reakcje były tak wyraźne, że obydwaj obserwa-
• torzy w pełni się zgadzali w ocenie zdarzeń. Jeden z ptaków został uwarunkowa-
/. ny, aby się kręcił po klatce w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara,
- robiąc dwa lub trzy obroty pomiędzy wystąpieniami bodźców wzmacniających. In-
- ny wielokrotnie wypychał głowę w jeden z górnych rogów klatki. Trzeci odrzucał
.(! głowę, jak gdyby umieszczał ją pod niewidzialną poprzeczką, i wielokrotnie ją pod-
>y nosił. U dwóch ptaków wystąpił wahadłowy ruch głowy i ciała, z wysuniętą na-
' przód głową huśtały się od lewej strony do prawej, przy czym po gwałtownym ru-
chu następował nieco wolniejszy powrót. Ciało podążało za ruchem i kiedy był on
znaczny, gołąb robił kilka kroków. Inny ptak został uwarunkowany, aby wykony-
wać ruch jakby niepełnego dziobania albo pocierania skierowany ku podłodze, ale
• jednak bez dotykania jej (s. 168).

Przed wdrożeniem procedury warunkowania u żadnego z ptaków nie zaobserwowa-
no takich zachowań. Nowe zachowania nie miały nic wspólnego ze zdobywaniem
pożywienia. Jednak ptaki zachowywały się tak, jakby otrzymanie pokarmu zależało
od wykonania pewnych czynności, zatem stały się przesądne.

, Następnie Skinner sprawdził, co się stanie, jeśli wzmocnienie będzie dostarcza-
ne rzadziej. Jednemu z kołyszących głową gołębi stopniowo zwiększano odstęp-
pomiedzy dawkowaniem kolejnych porcji pokarmu, aż do osiągnięcia jednej minuty.
W tym czasie ruchy ptaka się stały bardziej energiczne, a kroki tak wyraźne, że moż-
na było odnieść wrażenie, iż podczas minuty pomiędzy bodźcami wzmacniającymi
gołąb wykonuje jakiś rodzaj tańca.

W końcu odbyło się wygaszanie nabytych zachowań ptaków. Wzmacniani w klatce do testowania zostało przerwane. Kiedy to się stało, przesądne zachowania stopniowo zanikały, aż w końcu znikły zupełnie. Jednak w wypadku tańczącego gołębia, któremu zwiększano odstęp między wzmocnieniami aż do minuty, zarejestrowano ponad 10 000 reakcji, zanim reakcja uległa wygaszeniu. <i

OMÓWIENIE

Skinner najwyraźniej wyuczył sześć gołębi przesądnych zachowań. On sam wyjaśnia jednak swoje odkrycia ostrożniej i skromniej: „Można powiedzieć, że eksperyment ukazał pewien rodzaj przesądów. Ptak zachowuje się tak, jak gdyby był związek przyczynowy pomiędzy jego zachowaniem a otrzymywaniem pokarmu, chociaż takiego związku nie ma” (s. 171).

Następnym krokiem byłoby zastosowanie tych odkryć u człowieka. Z pewnością potrafisz, bez trudu, przywołać analogiczne zachowania ludzi. Skinner opisuje „gracza w kręgle, który wypuścił kulę na tor, ale zachowuje się tak, jakby nadal miał nad nią kontrolę, obracając i skręcając rękę” (s. 171). Wiemy, że takie zachowanie nie ma żadnego wpływu na toczącą się kulę, która znajduje się już w połowie swojego toru. Tak jak Skinner podkreśla w swojej pracy badawczej, pokarm pojawiał się niezależnie od tego, co zrobił ptak.

Dodatkowo Skinner zauważył w swoim artykule, że niepełnie jest prawdą to, iż nie ma związku pomiędzy ruchami wykonywanymi przez gracza a kierunkiem toczenia się kuli. Prawdą jest, że po tym, jak gracz wypuści kulę z dłoni, „jego zachowanie nie ma wpływu na kulę, ale zachowanie kuli ma wpływ na gracza” (s. 171). Innymi słowy, może się zdarzyć, że niekiedy kula potoczy się zgodnie z kierunkiem ruchów ciała gracza. Ten ruch kuli, w połączeniu z taką konsekwencją, jak *strike** lub *spare*** jest wystarczający, aby przypadkowo wzmocnić zachowanie gracza polegające na obracaniu się i aby podtrzymać przesąd.

Na przykładzie gołębia, który wykonywał swój taniec 10 000 razy, zanim zrezygnował z tego zachowania, wykazano, dlaczego przesady są tak odporne na wygaszanie. Jeżeli jakieś zachowanie jest wzmacniane od czasu do czasu, to jego przerwanie jest bardzo trudne. Dzieje się tak z powodu dużych oczekiwań, że przesądne zachowanie przyniesie skutek w postaci konsekwencji wzmacniających. Możemy sobie wyobrazić, że gdyby to połączenie było obecne przez cały czas, a potem znikło, to zachowanie szybko by ustało. Jednak u ludzi przypadkowe wzmocnienia zazwyczaj się pojawiają w dużych odstępach czasowych, dlatego przesądne zachowania mogą się utrzymywać przez całe życie człowieka.

* *Strike* (ang.) - przewrócenie wszystkich kręgli w jednym rzucie (przyp. red.).

Spare (ang.) - strącenie wszystkich kręgli w dwóch rzutach (przyp. red.).

KRYTYKA I KOLEJNE BADANIA

Ważne już wspomniano, teorie i badania Skinnera były zawsze przedmiotem wielkich i niekiedy namiętnych sporów. Zgodnie z innymi teoretycznymi podejściami do zachowań ludzkich ortodoksyjna perspektywa behawiorystyczna nie dostarcza wyjaśnienia wielu procesów psychologicznych, które mają podstawowe znaczenie dla człowieka. Carl Rogers, twórca psychologii humanistycznej, powszechnie znany ze swoich sporów ze Skinnerem, tak podsumował to krytyczne wobec teorii Skinnera stanowisko:

W świecie wewnętrznych znaczeń psychologia humanistyczna zagłębia się w tematy, które dla behawiorystów są niezrozumiałe: dążenia, cele, wartości, wybory, postrzeganie samego siebie, postrzeganie innych, konstrukty osobiste, za pomocą których tworzymy nasz świat [...], cały fenomenologiczny świat jednostki wraz z należącą do niego tkanką znaczeń. Ortodoksyjni behawiorysty nie mają dostępu do żadnego z aspektów tego świata. A jednak niewątpliwie jest znaczenie tych elementów dla zachowań człowieka (Rogers, 1964, s. 119).

Behawiorysty dowodzili, że wszystkie te cechy ludzkie poddają się analizie behawioralnej. Kluczem jest właściwa interpretacja zachowań i konsekwencji, które się do nich przyczyniają. (Pełne omówienie tych kwestii zob. Skinner, 1974)

W kwestii przesądów panuje jednak większa zgodność i raczej powszechnie się uznaje, że na ich powstawanie wpływają procesy uczenia się. Eksperyment przeprowadzony w 1961 roku (Bruner i Revuski) wykazał, jak łatwo się tworzą przesady u ludzi. Czterech uczniów szkoły średniej posadzono przed czterema przyciskami telegrafu. Powiedziano im, że za każdym razem, gdy naciśną prawidłowy klawisz, zadzwoni dzwonek, zapali się czerwona lampka, a oni zarobią 5 centów. Prawidłową reakcją było wciśnięcie klawisza numer 3. Jednak, podobnie jak w badaniu Skinnera, wciśnięcie przycisku numer 3 powodowało pożądane wzmocnienie dopiero po 10 sekundach. W tym czasie uczniowie próbowali przyciskać różne kombinacje innych klawiszy. W którymś momencie wciskali jeszcze raz trzeci klawisz i otrzymywali wzmocnienie. Wyniki były takie same dla wszystkich uczniów. Po pewnym czasie każdy z nich ustalił sobie wzorzec reakcji klawiszy (taki jak 1, 2, 4, 3, 1, 2, 4; 13) powtarzany w kółko pomiędzy wzmocnieniami. Jedynie wciśnięcie klawisza 3 było wzmocnianym zachowaniem; naciskanie innych klawiszy w określonej kolejności było całkowitym przesądem. Uczniowie nie tylko zachowali się przesądnie, ale również każdy z nich był przekonany, że naciskanie innych klawiszy było konieczne, żeby „ustawić” wzmocniany klawisz. Nie zdawali sobie sprawy z tego, że ich zachowanie jest przesądne.

NAJNOWSZA LITERATURA

)

Skinner, jako jedna z najważniejszych postaci w historii psychologii, ma nadal dalekosiężny i istotny wpływ na literaturę naukową z różnych dziedzin. Każdego roku w wielu pracach badawczych przywołuje się jego artykuł na temat przesądnych zachowań opublikowany w 1948 roku. W jednej z tych prac analizowano nowe behawioralne podejścia do wyjaśniania znaczenia snów (dodatkowe omówienie snów i ich interpretacji: zob. poprzednia część tej książki). Dixon i Hayes (1999) postulują, że śniąc, ludzie mogą podstawiać różne bodźce do danych sytuacji i sprawdzać różne reakcje na nie, reakcje, które na jawie mogłyby wywoływać pożądane konsekwencje, lub też ich nie wywoływać. Innymi słowy, być może ludzie są bardziej przesądni, kiedy śpią, niż kiedy czuwają!

Inny skłaniający do przemyśleń artykuł, który nawiązuje do badań Skinnera opublikowanych w 1948 roku (Sagvolden i in., 1998), analizuje rolę wzmocnienia w zespole nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD - *attention deficit/hyperactivity disorder*). Badacze zapraszali chłopców, u których zdiagnozowano ADHD, i takich, u których nie postawiono tej diagnozy, do udziału w grze. Nagrodą miały być monety i małe zabawki. Chociaż wzmocnienie było dostarczane w stałych trzydziestosekundowych odstępach (wzmocnienie przypadkowe), jednak wszyscy chłopcy zaczęli się zachowywać w sposób, który - jak wierzyli - miał związek z nagrodami. Innymi słowy, stali się przesądni w taki sam sposób jak gołębie Skinnera. W następnej fazie eksperymentu wycofano wzmocnienie, co zgodnie z oczekiwaniami powinno spowodować zmniejszenie nasilenia i całkowity zanik uwarunkowanych zachowań (wygaszanie). Dokładnie taki proces miał miejsce u dzieci bez ADHD. Natomiast chłopcy, u których zdiagnozowano ADHD, po krótkiej przerwie stali się bardziej aktywni i zaczęli wykazywać impulsywne wybuchy reakcji w jeszcze szybszym tempie, tak jakby ponownie dostarczono im wzmocnienia. Autorzy przypuszczają, że z tej nadmiernej aktywności i impulsywności wynika znacznie mniejsza zdolność chłopców z ADHD niż pozostałych chłopców do radzenia sobie z opóźnionym wzmocnieniem. Takie odkrycia w znacznym stopniu się przyczyniają do lepszego zrozumienia ADHD i zwiększają możliwości jego skutecznego leczenia.

Jedna z najsłynniejszych prac Skinnera - powieść *Walden Two* - została po raz pierwszy opublikowana w tym samym roku, co jego artykuł o przesądnych gołębiach. *Walden Two* to stworzona przez Skinnera wizja utopijnego społeczeństwa rządzonego zasadami warunkowania sprawczego, którego wszyscy członkowie są szczęśliwi, zadowoleni, bezpieczni i produktywni. Zasięgu wpływu Skinnera na prawdziwe życie dowodzi fakt, że jego behawiorystyczne poglądy zawarte w powieści *Walden Two* były podstawą założonej w 1967 roku w Wirginii wspólnoty o nazwie *Twin Oaks*. Wydanie tej powieści wiązało się z odczuwanym przez Skinnera pragnieniem wyjścia poza swoje laboratorium pełne szczurów i gołębi oraz rozwi-

lecia swoich poglądów w coś, co można by nazwać filozofią behawiorystyczną. W dzisiejszych czasach, kiedy psychologowie piszą o ważnych kwestiach dotyczących ludzkich zachowań w społeczeństwie, często powołują się na powieść *Walden* (zob. Kimball, Heward, 1993; Malm, 1993).

• r

WNIOSKI

Przesady są wszędzie. Prawdopodobnie sam(a) jesteś trochę przesądny(-a), a na pewno znasz ludzi, którzy są zabobonni. Badanie sportowców ze szkół średnich i college'ów wykazało, że 40% zawodników zachowuje się przesądnie przed zawodami lub w ich trakcie (Buhrmann, Zaugg, 1981). Niektóre przesady do tego stopnia stały się częścią kultury, że wywołują skutki na skalę społeczną. Zapewne wiesz, że większość wysokich budynków nie ma trzynastego piętra. Cóż, jest to nie do końca prawdziwe. Naturalnie trzynaste piętro istnieje, ale nie ma piętra oznaczonego numerem 13. Prawdopodobnie nie wynika to z tego, że architekci i budowniczowie są szczególnie przesadną grupą ludzi, lecz raczej z tego, iż powierzchnie na trzynastym piętrze trudno jest sprzedać. Innym przykładem jest to, że Amerykanie są tak przesądni, jeśli chodzi o używanie banknotów dwudolarowych, że Skarb Państwa ma cztery miliony takich banknotów, których ludzie nie chcą używać!

Czy przesady świadczą o braku zdrowia psychicznego? Większość psychologów jest zdania, że chociaż z definicji zachowania przesadne nie wywołują spodziewanych konsekwencji, jednak odgrywają pozytywną rolę. Kiedy człowiek znajduje się w trudnej sytuacji, takie zachowania mogą mu dać poczucie siły i kontroli. Interesujące jest to, że ludzie, którzy wykonują niebezpieczne zawody, mają więcej przesądów niż inni. Poczucie zwiększonej władzy i kontroli wynikające z zachowań przesadnych może się przyczyniać do zmniejszenia lęków, zwiększenia pewności siebie (i poczucia bezpieczeństwa oraz do lepszego wykonywania zadań).

y

- f Bruner, A., Revuski, S. (1961). Collateral behavior in humans. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 4, 349-350.
- i Buhrmann, H., Zaugg, M. (1981). Superstitions among basketball players: An investigation of various forms of superstitious beliefs and behavior among competitive basketball players at the junior high school to university level. *Journal of Sport Behavior*, 4, 163-174.
- i Dixon, M., Hayes, L. (1999). A behavioral analysis of dreams. *Psychological Record*, 49(4), 613-627.
- Kimball, M. J., Heward, W. (1993). A synthesis of contemplation, prediction, and control. *American Psychologist*, 48, 587-588.
- Malm, L. (1993). The eclipse of meaning in cognitive psychology: Implications for humanistic psychology. *Journal of Humanistic Psychology*, 33, 67-87.
- Morris, E. (1997, wrzesień). Rozmowa z profesorem Edwardem K. Morrisem, Human Development and Family Life, the University of Kansas.
- Rogers, C. R. (1964). Toward a science of the person. W: F. W. Wann (red.), *Behaviorism and phenomenology: Contrasting bases for modern psychology*. Chicago: Phoenix Books.
- Sagvolden, T., Aase, H., Zeiner, P., Berger, D. (1998). Altered reinforcement mechanisms in Attention-deficit / hyperactivity disorder. *Behavioral Brain Research*, 94(1), 67-71.

Schneider, S., Morris, E. (1987). The history of the term radical behaviorism: From Watson to Skinner, *Behavior Analysts* 10 (1), 27-39.

Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Knopf.

AGRESJA – PATRZ I UCZ SIĘ!

Bandura A., Ross, D., Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models.

Journal of Abnormal and Social Psychology, 63, 575-582.

Agresja, występująca w niezliczonych postaciach, jest zapewne największym problemem społecznym w USA i na całym świecie. Dlatego jest również najbardziej intensywnie analizowanym zagadnieniem w historii psychologii. Na przestrzeni lat badaniami tym przewodzili psychologowie społeczni o zacięciu behawiorystycznym, którzy koncentrują się na wzajemnych oddziaływaniach między ludźmi. Jednym z celów psychologów społecznych było zdefiniowanie agresji. Na pozór może się to wydawać stosunkowo łatwym zadaniem, ale okazuje się, że trudno jest sformułować taką definicję. Na przykład które z następujących zachowań uznałbyś(-abyś) za agresję: mecz bokserski, zabicie myszy przez kota, zastrzelenie wroga przez żołnierza, zastawienie pułapek na szczury w Twojej piwnicy, walka byków? Lista zachowań, które mogą się mieścić lub nie mieścić w pojęciu agresji, nie ma końca. Dlatego, gdybyś zapytał(a) o to dziesięciu różnych psychologów społecznych, prawdopodobnie otrzymałbyś(-abyś) dziesięć różnych definicji agresji.

Wielu badaczy wyszło poza próby uzgodnienia, czym jest agresja, i zajmuje się ważniejszym procesem, jakim jest analiza źródeł ludzkiej agresji. Zadają oni sobie pytanie: Dlaczego ludzie postępują agresywnie? W historii psychologii było wiele teoretycznych propozycji wyjaśnienia przyczyn agresji. Niektórzy utrzymywali, że jesteśmy biologicznie zaprogramowani, aby być agresywni. Gwałtowne pragnienia narastają w nas i domagają się uwolnienia. Inni szukali wyjaśnienia w czynnikach sytuacyjnych, takich jak powtarzająca się frustracja, jako głównych determinantach agresywnych reakcji. Zwolennicy trzeciego poglądu, których jest najwięcej, uznają, że agresji się uczymy.

Jeden z najsłynniejszych eksperymentów psychologicznych, jakie kiedykolwiek przeprowadzono, eksperyment, który wywarł ogromny wpływ na rozwój psychologii, wykazał, w jaki sposób dzieci uczą się być agresywne. Ta praca badawcza została przeprowadzona w 1961 roku na Stanford University przez Alberta Bandurę i jego współpracowniczki, Dorotheę Ross i Sheilę Ross, Bandura jest uważany za jednego z twórców szkoły myśli psychologicznej zwanej teorią społecznego uczenia się. Teoretycy społecznego uczenia się wierzą, że uczenie się jest najważniejszym czynnikiem w rozwoju osobowości i że odbywa się ono przez oddziaływania

jędzy ludzkie. Na przykład kiedy dorastamy, ważni ludzie, tacy jak nasi rodzice i nauczyciele, wzmacniają pewne nasze zachowania i ignorują lub karzą inne. Bandura był przekonany, że poza bezpośrednim wynagradzaniem i karaniem są jeszcze inne ważne sposoby kształtowania zachowań, takie jak obserwowanie i imitowanie (lub modelowanie) zachowania innych.

Jak wynika z tytułu omawianej w tym rozdziale publikacji, Bandura, Ross i Ross pokazali ten efekt modelowania agresywnych zachowań. Badanie to jest znane w środowisku psychologów jako „Bobo doli study” z powodów, które wkrótce staną się zrozumiałe. Artykuł rozpoczyna się nawiązaniem do wyników wcześniejszych badań, wykazujących, że dzieci chętnie naśladują zachowanie dorosłych modeli, kiedy znajdują się w obecności modelu (czyli obserwowanego człowieka). W tej nowej pracy badawczej Bandura pragnął się zająć między innymi tym, czy takie uczenie się przez naśladowanie można uogólnić na sytuacje, w których modelu nie było przy dziecku.

STANOWISKO TEORETYCZNE

. 0'

Badacze zaplanowali zetknięcie dzieci z dorosłymi modelami, którzy zachowywali się agresywnie lub nieagresywnie. Następnie dzieci miały być poddane testom w nowej sytuacji, bez modelu, w celu ustalenia, do jakiego stopnia będą naśladować agresywne zachowania zaobserwowane u dorosłych. Opierając się na tej manipulacji eksperymentalnej, Bandura i jego współpracownicy mieli cztery przewidywania:

1. Badane dzieci, które obserwowały dorosłych jako modeli dokonujących aktów agresji, będą naśladować dorosłego i ich zachowanie stanie się agresywne, nawet jeśli model nie będzie już obecny. Ponadto, zachowanie to będzie się istotnie różniło od zachowania dzieci obserwujących nieagresywne modele lub tych dzieci, które nikogo nie obserwowały.
2. Dzieci, które miały kontakt z modelami nieagresywnymi, nie tylko będą mniej agresywne niż te, które obserwowały agresję, ale również istotnie mniej agresywne niż grupa kontrolna dzieci, które w ogóle nie miały kontaktu z modelem. Innymi słowy, modele niedopuszczający się agresji będą hamować agresję.
3. Ponieważ dzieci mają skłonności do identyfikowania się z matką lub ojcem i innymi dorosłymi tej samej płci co one, będą „w większym stopniu naśladować zachowanie modeli tej samej płci co one niż modeli będących przedstawicielami odmiennej płci” (s. 575).
4. „Ponieważ w społeczeństwie agresja jest rodzajem zachowania charakterystycznym dla mężczyzn, chłopcy będą bardziej skłonni do naśladowania agresji niż dziewczynki, przy czym różnica ta będzie najbardziej widoczna u dzieci stykających się z modelem płci męskiej” (s. 575).

METODA

W omawianej publikacji w uporządkowany i zrozumiały sposób przedstawiono metodę zastosowaną podczas przeprowadzania eksperymentu. Poszczególne etapy metodologiczne - choć w pewnym uproszczeniu - zostały streszczone poniżej.

Badani

Badacze uzyskali pomoc dyrektora Przedszkola przy Stanford University i pracującego w nim metodyka w znalezieniu badanych. W eksperymencie wzięło udział trzydzieści sześć dziewczynek i trzydziestu sześciu chłopców w wieku od trzech do prawie sześciu lat. Średnia wieku dzieci wynosiła cztery lata i cztery miesiące.

Warunki, w których przeprowadzano eksperyment

Dwadzieścioro czworo dzieci przydzielono do grupy kontrolnej, czyli nie miały one kontaktu z żadnym modelem. Pozostałych 48 małych uczestników badania podzielono najpierw na dwie grupy: członkowie jednej z nich mieli się stykać z modelami agresywnymi, a drugiej - z nieagresywnymi. Następnie grupy te podzielono ponownie według płci. Na koniec grupy podzielono tak, że połowa każdej grupy miała kontakt z modelem tej samej płci, a druga połowa - z modelem odmiennej płci. W ten sposób powstało osiem grup eksperymentalnych i jedna grupa kontrolna. Być może zadajesz sobie pytanie, co w sytuacji gdy dzieci wchodzące w skład niektórych grup były już na wstępie bardziej agresywne niż inni uczestnicy badania. Banda, przewidując ten ewentualny problem, uzyskał ocenę poziomu agresji każdego badanego dziecka. Dzieci były oceniane zarówno przez prowadzącego eksperyment, jak i przez nauczyciela (obie te osoby dobrze je znały) pod względem poziomu agresji fizycznej, agresji słownej i agresji w stosunku do przedmiotów. Oceny te pozwoliły badaczom tak dobrać grupy, aby uśrednić poziom agresji.

Procedura

Każde dziecko przechodziło indywidualnie przez różne procedury eksperymentu. Najpierw prowadzący eksperyment prowadził dziecko do pokoju zabaw. Po drodze natykali się na dorosłego modela, którego prowadzący zapraszał do udziału w zabawie. Dziecko sadzano w rogu pokoju przy stole, na którym znajdowały się bardzo interesujące przedmioty. Były tam pieczątki z ziemniaków (był to rok 1961, więc tym z Was, którzy dorastali w czasach *high-tech*, należy się wyjaśnienie: pieczątką z ziemniaka, to ziemniak przekrojony na pół i wycięty jak prawdziwa pieczątką w taki sposób, że po zamoczeniu go w tuszu z poduszczonej można nim odbijać kształty geometryczne) oraz kolorowe nalepki ze zwierzętami i kwiatami, które

inożna było naklejać na plakat. Następnie dorosły model był prowadzony do stołu Winnym kącie pomieszczenia, gdzie znajdowały się zestaw do budowania, drewniany młotek i nadmuchiwana półtorametrowa lalka Bobo. Prowadzący eksperyment wyjaśniał, że model może się bawić tymi zabawkami i opuszczał pokój.

Zarówno agresywni, jak i nieagresywni modele rozpoczynali od składania zestawu do budowania. Jednak agresywny model po minucie gwałtownie atakował lalkę Bobo. Dla wszystkich badanych mających kontakt z modelem agresywnym kolejność aktów agresji była identyczna:

Model kładł lalkę Bobo na boku, siadał na niej i wielokrotnie uderzał ją pięścią w nos. Następnie podnosił lalkę Bobo, chwycił drewniany młotek i walił nim lalkę po głowie. Następnie gwałtownie wyrzucał lalkę w powietrze i kopnął ją, poruszając się po całym pokoju. Te agresywne zachowania były trzykrotnie powtórzone w tej samej kolejności i urozmaicane agresywnymi reakcjami słownymi, takimi jak: „wal-s nać go w nos [...], powalić go [...], wyrzucić go w powietrze [...], kopnąć go [...], .bach [...]” i dwoma komentarzami nie wyrażającymi agresji wprost: „wraca, żeby o /jeszcze zarobić” i „tak, to jest twardziel” (s. 576).

Trwało to w sumie około 10 minut, po czym prowadzący eksperyment wracał do pokoju, żegnał modela i zabierał dziecko do innego pokoju gier.

Modele nieagresywni po prostu spokojnie się bawili zestawem do budowania, przez całe 10 minut, zupełnie ignorując lalkę Bobo. Bandura i jego współpracownicy dołożyli starań, aby wszystkie czynniki eksperymentu były identyczne dla (Wszystkich badanych z wyjątkiem czynników, które były przedmiotem analizy: rae-
idel agresywny *versus* nieagresywny i płeć modela,

s

Wzbudzenie złości lub frustracji

•Wszystkie badane dzieci po 10-minutowej zabawie zabierano do innego pomieszczenia, w którym znajdowały się bardzo atrakcyjne zabawki, takie jak wóz strażacki, samolot odrzutowy, zestaw dla lalek zawierający garderobę, powóz itd. Badacze byli zdania, że aby było możliwe sprawdzenie agresywnych reakcji małych badanych, dzieci te powinny być nieco rozzłoszczone lub sfrustrowane, co zwiększy prawdopodobieństwo wystąpienia u nich takich zachowań. W tym celu dzieciom ozwalano przez chwilę bawić się atrakcyjnymi zabawkami, ale wkrótce mówiono im, że te zabawki są zarezerwowane dla innych dzieci. Jednak powiedziano im również, że mogą się bawić innymi zabawkami w sąsiednim pokoju.

✕

esł naśladowania agresji

Ostatnie pomieszczenie, w którym prowadzono eksperyment, było pełne agresywnych i nieagresywnych zabawek. Do zabawek agresywnych należały: lalka obo (naturalnie!), drewniany młotek, dwa pistolety na rzutki i worek treningowy

z namalowaną na nim twarzą. Natomiast do zabawek nieagresywnych zaliczały się następujące przedmioty: zastawa stołowa, kredki, papier, piłka, dwie lalki, samochody osobowe i ciężarówki oraz plastikowe zwierzątka. Każde z badanych dzieci bawiło się w tym pokoju przez dwadzieścia minut. W tym czasie siedzący za weneckim lustrem sędziowie oceniali zachowanie dziecka, stosując kilka skal agresji.

Skale agresji

W zachowaniu dziecka dokonywano oceny ośmiu reakcji. W celu zachowania jasności tego omówienia streścimy tutaj tylko cztery najbardziej charakterystyczne reakcje. Po pierwsze, rejestrowano wszystkie zachowania, które naśladowały agresję fizyczną modela. Były to: siadanie na Bobo, uderzanie lalki pięścią w nos, walenie drewnianym młotkiem, kopanie, wyrzucanie w powietrze. Po drugie, mierzono naśladowanie agresji słownej modela, licząc powtarzane przez dzieci wyrażenia: „walnąć go, powalić go, buch” itd. Po trzecie, rejestrowano inne przejawy agresji z użyciem drewnianego młotka (to znaczy uderzanie nim przedmiotów innych niż lalka). Po czwarte, dokumentowano wszystkie przejawy agresji fizycznej i słownej, które nie były naśladowaniem przemocy używanej przez modela.

WYNIKI

i

Wyniki tych obserwacji są podsumowane w tabeli 3.2. Jeżeli uważnie im się przyjrzyysz, to odkryjesz, że trzy z czterech wstępnych hipotez Bandury, Ross i Ross zostały potwierdzone.

U dzieci, mających kontakt z agresywnym modelem, zaobserwowano tendencję! do dokładnego naśladowania zachowań, które zaobserwowały. W wypadku tych badanych zanotowano średnio 38,2 przypadków naśladownictwa fizycznej agresji u każdego badanego płci męskiej i 12,7 - u każdej osoby badanej płci żeńskiej. Ponadto, agresja słowna modeli była naśladowana średnio 17 razy przez chłopców i 15,7 - przez dziewczynki. Te konkretne akty agresji fizycznej i słownej nie były w ogóle obserwowane u badanych mających kontakt z modelami nieagresywnymi! lub w grupie kontrolnej, która nie stykała się z żadnym modelem. i

Jak pamiętamy, Bandura i jego współpracownicy przewidywali, że nieagresywni modele będą wpływać hamująco na zachowania agresywne u dzieci. Aby udowodnić słuszność tej hipotezy, należałoby wykazać, że badani mający kontakt z nieagresywnym modelem zachowywali się agresywnie istotnie rzadziej niż te osoby z grupy kontrolnej, które nie miały styczności z żadnym modelem. Porównanie kolumny nieagresywnych modeli ze średnimi grupy kontrolnej w tabeli 3.2 wykazuje, że wyniki są nieco bardziej skomplikowane. Na przykład chłopcy i dziewczynki, którzy obserwowali modela nieagresywnego, wykazywali o wiele mniej niebędącej naśladownictwem agresji związanej z drewnianym młotkiem niż dzieci z grupy kontrolnej, ale

Chłopcy, którzy obserwowali nieagresywnego modela płci żeńskiej, byli bardziej Agresywni, używając drewnianego młotka, niż chłopcy z grupy kontrolnej. Jak przyzbą autorzy, wyniki związane z hamującym agresję wpływem nieagresywnych modeli są tak niespójne, że nie można na ich podstawie wyciągać wniosków.

Natomiast dane z tabeli 3.2 zdecydowanie potwierdziły przewidywaną różnicę płci. Wyraźnie widać, że na agresywne zachowanie chłopców większy wpływ mieli agresywni modele płci męskiej niż zachowujące się agresywnie modele płci żeńskiej. Średnia liczba agresywnych zachowań u chłopców obserwujących agresywnego modela płci męskiej wynosiła 104; natomiast gdy obserwowany model był płci żeńskiej, liczba ta wyniosła 48,4. Wyniki dziewczynek były mniej spójne, średnia liczba agresywnych zachowań w przypadku agresywnego modela płci żeńskiej wyniosła 57,7; natomiast gdy model był płci męskiej - 36,3. Autorzy zwracają uwagę na to, że naśladowując agresywne zachowanie modela tej samej płci, dziewczynki były

ii 1

W Tabela 3.2 ; - •

" Średnia liczba agresywnych reakcji u dzieci podlegających różnym warunkom eksperymentalnym

TYP AGRESJI	MODEL				BRAK MODELA
	AGRESYWNY MĘŻCZYZNA	NIEAGRESYWNY MĘŻCZYZNA	AGRESYWNA KOBIETA	NIEAGRESYWNA KOBIETA	GRUPA KONTROLNA
Naśladowanie agresji fizycznej					
Chłopcy	25,8	1,5	12,4	0,2	1,2
Dziewczynki	7,2	0,0	5,5	2,5	2,0
Naśladowanie agresji słownej					
Chłopcy	12,7	0,0	4,3	1,1	1,7
Dziewczynki	2,0	0,0	13,7	0,3	0,7
Agresja związana z drewnianym młotkiem					
Chłopcy	28,8	6,7	15,5	18,7	13,5
Dziewczynki	18,7	0,5	17,2	0,5	13,1
Agresja bez naśladowania					
Chłopcy	36,7	22,3	16,2	26,1	24,6
Dziewczynki	8,4	1,4	21,3	7,2	6,1
.. (opracowano na podstawie s. 579)					

1

bardziej skłonne do imitowania agresji słownej, podczas gdy chłopcy naśladowali: raczej przemoc fizyczną. A

Chłopcy istotnie częściej niż dziewczynki byli agresywni fizycznie prawie w każdych warunkach. Jeżeli podsumuje się wszystkie agresywne zachowania wyliczone w tabeli 3.2 z uwzględnieniem płci wykonawców (pamiętając, że chłopców było tylu, co dziewczynek), to okazuje się, że 270 aktów agresji dopuścili się chłopcy, a 128,3 dziewczynki. f

OMÓWIENIE

J

Bandura, Ross i Ross twierdzili, że swoim eksperymentem wykazali, jak można się uczyć pewnych zachowań - w tym wypadku agresywnych - przez obserwację i naśladowanie, kiedy ani modele, ani obserwujący nie otrzymują żadnego wzmocnienia. Autorzy wyciągają z wyników swoich badań wnioski, że dzieci, obserwując takie zachowania dorosłych, otrzymują informację, że te formy przemocy są dozwolone, a zatem u dziecka dochodzi do osłabienia hamulców wobec użycia siły. Konsekwencją obserwowania przemocy - twierdzą - jest zwiększenie prawdopodobieństwa, że dziecko zareaguje agresywnym zachowaniem na przyszłe frustracje. <

Badacze zajęli się również tym, dlaczego wpływ agresywnych modeli płci męskiej na chłopców był o wiele silniejszy niż oddziaływanie agresywnych osób płci żeńskiej na dziewczynki. Wyjaśniają, że w naszej kulturze - podobnie jak w większości kultur - agresja jest spostrzegana jako bardziej typowa dla mężczyzn niż dla kobiet. Innymi słowy, jest ona zachowaniem męskim. Dlatego modelowanie agresji przez mężczyznę niosło ze sobą siłę społecznej akceptacji, toteż miało większy wpływ na obserwujące dzieci.

KOLEJNE BADANIA

Kiedy przeprowadzano ten eksperyment, badacze prawdopodobnie nawet sobie nie wyobrażali, jak wielkie będzie jego znaczenie. We wczesnych latach sześćdziesiątych XX wieku telewizja stała się potężną siłą w amerykańskiej kulturze i odbiorcy zaczęli się troszczyć o to, jak oglądana w telewizji przemoc wpłynie na ich dzieci. Stało się to przedmiotem trwających do dziś zażartych polemik. W ciągu ubiegłych trzydziestu lat odbyły się nie mniej niż trzy sesje Kongresu na temat pokazywania przemocy w telewizji i powoływano się w ich trakcie na prace Bandury i innych psychologów.

Dwa lata później ta sama trójka naukowców przeprowadziła kolejne badania, których celem było sprawdzenie oddziaływania agresywnych modeli - ludzi występujących w filmach lub modeli niebędących ludźmi. Stosując podobną metodę badawczą z wykorzystaniem agresji wobec lalki Bobo, Bandura, Ross i Ross

aprojektowali eksperyment, który pozwolił porównać wpływ żywego dorosłego thodeła, tego samego modelu na filmie i takiego samego agresywnego zachowania 'lia-filmie rysunkowym. Badania wykazały, że żywy model miał większy wpływ niż sfilmowany, a ten ostatni - z kolei - większy niż film rysunkowy. Jednak wszystkie trzy formy modelowania agresji przyczyniały się do istotnie większej liczby agresywnych zachowań u dzieci obserwujących owe agresywne modele niż dostrzeżono u dzieci kontaktujących się z modelami nieagresywnymi i u dzieci z grupy kontrolnej (Bandura, Ross, Ross, 1963).

a* Optymistyczny wydźwięk mają wyniki jednego z późniejszych badań Bandury: i/ pewnych warunkach można zmieniać wpływ modelowanej agresji. Przypomnijmy sobie, że w trakcie pierwszego eksperymentu ani badani, ani modele nie otrzymywali żadnych nagród. Ale jak przypuszczasz, co by się działo, gdyby dziecko zobaczyło, że zachowujący się agresywnie model został nagrodzony lub ukarany za swoje zachowanie? Bandura (1965) sprawdził to i odkrył, że dzieci w większym stopniu naśladowały przemoc, kiedy widziały, że jest ona nagradzana, ale w istotnie mniejszym - kiedy model był karany za swoje agresywne zachowanie.

Krytycy badań Bandury zarzucali mu, że agresja wobec nadmuchiwanej lalki to nie to samo, co atakowanie prawdziwego człowieka, i że dzieci widzą tę różnicę. Na podstawie badań Bandury i jego współpracowników inni naukowcy sprawdzili oddziaływanie modelowanej przemocy na prawdziwą agresję. W jednym z eksperymentów wykorzystujących metodę Bandury (Hanratty, O'Neil, Sulzer, 1972) dzieci obserwowały agresywnego dorosłego modelu, a następnie wywołano u nich wysoki poziom frustracji. Wówczas dzieci często zachowywały się agresywnie wobec żywego człowieka (ubranego w strój clowna), niezależnie od tego, czy osoba ta miała związek z przyczyną frustracji, czy też nie.

NAJNOWSZA LITERATURA

Wkład, jaki wniosły do psychologii omawiane w niniejszym rozdziale badania Bandury, był dwojaki. Po pierwsze, pokazały one bardzo wyraźnie, jak dzieci nabywają nowe zachowania, po prostu obserwując dorosłych, nawet kiedy dorośli nie są fizycznie obecni. Zwolennicy teorii społecznego uczenia się uważają, że wiele, jeśli nie większość, zachowań, które składają się na osobowość człowieka, jest kształtowanych w procesie modelowania. Po drugie, badania te były fundamentem dla setek prac badawczych prowadzonych w ostatnich czterdziestu latach, których przedmiotem był wpływ, jaki ma na dzieci oglądanie przez nie agresji na żywo lub w mediach. (Streszczenie wkładu wniesionego przez Bandurę do psychologii zob. <http://www.ship.edu/~cgboeree/bandura.html>, 1988.)

W ciągu ostatnich pięciu lat odbyła się nowa seria sesji Kongresu USA na temat ewentualnych skutków przemocy ukazywanej w mediach, przede wszystkim w telewizji oraz w grach wideo, grach komputerowych i w internecie. Właściciele stacji

nadawczych i firm zajmujących się multimediami w odpowiedzi na rosnącą presję ze strony społeczeństwa i organów legislacyjnych pracując nad zmniejszeniem nasilenia przemocy obecnej w mediach lub nad wprowadzeniem informacji dla rodziców - systemów oceny zawartości programu, gry czy strony internetowej, ostrzegających przed szczególnie dużym nasileniem przemocy.

Bandura jest bardzo często cytowany przez badaczy zajmujących się przemocą w mediach i modelowaniem zachowań. Jeden z artykułów na temat społecznych wpływów na dzieci wykazał subiektywny charakter przemocy w mediach (Funk i in., 1999). Badania te koncentrowały się na wiarygodności systemów oceny gier wideo i gier komputerowych. Autorzy ujawnili, że kiedy gry w oczywisty sposób pokazywały przemoc lub też jej nie pokazywały, ludzie, którzy je kupowali, zgadzali się z komercyjnym systemem oceny. „Natomiast - mówią dalej - duża niezgodność dotyczy zawartej w grach znacznej dawki przemocy podobnej w formie do tej jaka występuje w filmach rysunkowych. Zalecenia obejmują uwzględnienie percepcji konsumentów w jednym całościowym, opartym na zawartości treściowej systemie oceny dla wszystkich mediów" (s. 283). Ten wniosek powraca w związku z dezorientacją ludzi spowodowaną różnymi systemami ocen obowiązującymi obecnie dla filmów, telewizyjnych programów rozrywkowych, gier wideo, płyt muzycznych itd.

Kończąc bardziej pozytywnie, badania Bandury dotyczące modelowania przemocy (agresji) były cytowane w artykule dokonującym przeglądu programów, których celem jest obniżenie nasilenia przemocy w szkołach (Johnson, Johnson, 1996). Autorzy donoszą, że uczniowie szkół podstawowych i średnich, którzy zostali przeszkoleni w zakresie rozwiązywania konfliktów wśród rówieśników i stosowania strategii mediacyjnych, w sytuacjach konfliktowych byli w stanie znajdować konstruktywne rozwiązania bez uciekania się do przemocy. Co więcej, kiedy inni uczniowie zaczęli naśladować zachowanie swoich przeszkolonych rówieśników, zmniejszyła się liczba konfliktów i koniecznych interwencji nauczycieli oraz znacząco spadła liczba zawieszonych w prawach ucznia spowodowanych dopuszczeniem się przemocy.

- Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 589-595.
- Bandura, A., Ross, D., Ross, S. (1963). Imitation of film mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, Z-W.
- Funk, J., Flores, G., Buchman, D., Germann, J. (1999). Rating electronic games: Violence in the eye of the beholder. *Youth and Society*, 30(3), 283-312.
- Hanratty, M., O'Neil, E., Sulzer, J. (1972). The effect of frustration on the imitation of aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 30-34.
- <http://www.ship.edu/~cgboeree/bandura.html> (1998).
- Johnson, D., Johnson, R. (1996). Conflict resolution and peer mediation programs in elementary and secondary schools. *Review of Educational Research*, 66(4), 459-506.

li-
ii⁴

INTELIGENCJA, POZNANIE I PAMIĘĆ

LLS P^sy^c^ologii zajmujący się tematami poruszonymi w tym rozdziale nazywa
ll 1 si? psychologią poznawczą. Psychologowie poznawczy badają procesy umysłó-
| Lr we ludzi. Nasza inteligencja, zdolność złożonego myślenia i rozumowania, umie-
jętność przechowywania i odtwarzania symbolicznych reprezentacji naszych doś-
wiadczeń są tym, co powoduje, że ludzie tak bardzo się różnią od innych zwierząt. Na-
turalnie, nasz sposób robienia tego wszystkiego w ogromnym stopniu rzutuje na nasze
Rachowanie. Jednak badanie procesów umysłowych jest o wiele trudniejsze niż bada-
cie obserwowalnych zachowań, dlatego potrzeba tu kreatywności i pomysłowości.

% Omawiane tu badania zmieniły poglądy psychologów na nasze życie umysłowe.
'Pierwszy artykuł opisuje słynny eksperyment ujawniający efekt Pigmaliona, dzięki
któremu wiemy, że nie tylko wyniki szkolne, ale i iloraz inteligencji u dzieci mogą
być zależne od oczekiwań innych, na przykład nauczycieli. Druga praca badawcza,
"jedna z pierwszych w tej dziedzinie, dotyczy tego, w jaki sposób pracuje nasz umysł,
kiedy wyrabiamy sobie sąd na temat innego człowieka, nawet gdy się z nim nie kon-
taktujemy w danej chwili, ani nigdy dotąd go nie widzieliśmy. W trzecim tekście za-
poznamy się z jeszcze jedną przełomową pracą z dziedziny psychologii poznawczej,
;której autorzy badali sposób tworzenia umysłowych obrazów otaczającego środowi-
ska, zwanych mapami poznawczymi. Czwarty artykuł przedstawia niedawne bada-
nia, które ujawniły, że nasza pamięć nie pracuje dokładnie tak, jak to sobie wyobraża-
jmy. Analizuje również co z tego wynika dla relacji naocznych świadków.

ifi. .

DOSTAJESZ TO, CZEGO OCZEKUJESZ

Rosenthal, R., Jacobson, L. (1966). Teachers' expectancies: Determinates of pupils' IQ gains.
Psychological Reports, 19, 115-118.

/p>

Wszyscy znamy pojęcie samospełniającego się proroctwa. To pojęcie można opi-
sać następująco; jeżeli oczekujemy, że coś się zdarzy w pewien sposób, to nasze

oczekiwania będą się przyczyniały do tego, aby tak właśnie się stało. Czy samo spełniające się proroctwa rzeczywiście się zdarzają w codziennym życiu w przewidywalny sposób, pozostaje wciąż przedmiotem badań naukowych, natomiast badania psychologiczne wykazały, że w niektórych dziedzinach takie przepowiednie są rzeczywistością.

Na kwestię samospełniających się proroctw w badaniach naukowych psychologowie po raz pierwszy zwrócili uwagę w 1911 roku w związku ze słynnym przypadkiem Mądrego Hansa, konia pana von Ostena (Pfungst, 1911). Mądry Hans zdobył sławę dzięki zdolności czytania, literowania wyrazów i rozwiązywania zadań matematycznych przez wystukiwanie odpowiedzi przednim kopytem. Naturalnie wiele osób odnosiło się do tego sceptycznie, ale kiedy komisja ekspertów sprawdziła zdolności Hansa, okazało się, że koń wykonuje zadania bez podpowiedzi ze strony pana von Ostena. Ale w jaki sposób jakikolwiek koń mógłby posiadać ludzką inteligencję? Cóż, psycholog O. Pfungst, przeprowadzając serię bardzo wnikliwych eksperymentów, odkrył, że Hans odbierał subtelne niezamierzone sygnały od osób, które zadawały mu pytania. Na przykład po zadaniu pytania ludzie patrzyli w dół, na kopyto, oczekując odpowiedzi. Kiedy liczba uderzeń kopytem zbliżała się do właściwej, zadający pytanie nieznacznie podnosił wzrok lub głowę, oczekując, że zwierzę zakończy udzielanie odpowiedzi. Koń był uwarunkowany, aby wykorzystywać te subtelne ruchy obserwatorów jako sygnał zakończenia stukania kopytem, a to wiązało się z prawidłową odpowiedzią na pytanie.

Możesz się zastanawiać nad tym, co zagadkowy koń ma wspólnego z badaniami psychologicznymi. Odkrycia te wskazały na możliwość, że obserwatorzy mają często konkretne oczekiwania lub tendencyjne nastawienie, które mogą spowodować wysyłanie do badanych niejawnych i niezamierzonych sygnałów. Sygnały te mogą się przyczyniać do tego, że badani reagują w sposób, który jest zgodny z oczekiwaniami obserwatorów, co w konsekwencji je potwierdza. Sprowadza się to do tego, że osoba przeprowadzająca eksperyment może sądzić, iż określone zachowanie jest wynikiem naukowego potraktowania badanego lub grupy badanych porównywanej z innymi badanymi. W rzeczywistości, może ono wynikać wyłącznie z tendencyjnych oczekiwań osoby prowadzącej eksperyment. W takim wypadku wyniki eksperymentu nie są trafne. To zagrożenie trafności wyników eksperymentu psychologicznego nazywa się efektem oczekiwań eksperymentatora.

Robert Rosenthal uważany za wiodącego badacza zajmującego się tą kwestią pokazał efekt oczekiwań eksperymentatora w warunkach laboratoryjnych eksperymentów psychologicznych. W trakcie jednego z badań (Rosenthal, Fode, 1963) studenci psychologii uczestniczący w zajęciach z uczenia się i warunkowania zostali badanymi, nie wiedząc o tym. Niektórym studentom powiedziano, że będą pracować ze szczurami, które były specjalnie hodowane w taki sposób, aby rozwinąć u nich dużą inteligencję, ocenianą na podstawie zdolności do szybkiego uczenia się orientacji w labiryncie. Pozostałym studentom powiedziano, że będą pracować ze szczurami, które celowo hodowano w taki sposób, żeby osłabić ich umiejętność uczenia się orientacji w labiryncie. Następnie studenci warunkowali swoje szczury,

y, wykonywały różne zadania, w tym uczyły się orientacji w labiryncie. Studentom, którym przydzielono szczury uznawane przez nich za inteligentne, relacjonowali istotnie szybszy czas uczenia się zwierząt niż studenci, którzy otrzymali Żęzury uważane przez nich za tępe. W rzeczywistości wszystkim studentom loowo przydzielono standardowo hodowane szczury laboratoryjne. Studenci nie szukiwali ani nie naginali celowo uzyskiwanych przez siebie wyników. Wpływ, jaki wywierali na badane zwierzęta, był w oczywisty sposób niezamierzony i niewiadomy.

Ta linia badań doprowadziła do pełnego uświadomienia zagrożeń, jakie wiążą się z oczekiwaniami eksperymentatora wobec badań naukowych. Dobrze wykształceni badacze stosujący ostrożne procedury (takie jak metoda podwójnie ślepej próby, podczas której prowadzący eksperyment mający kontakt z badanymi nie zna hipotez, na których opierają się badania) zazwyczaj są w stanie uniknąć tego efektu oczekiwań.

Poza tym Rosenthala zainteresowało, jak tego rodzaju tendencyjne oczekiwania działają w miejscach innych niż laboratorium, na przykład w szkole. Ponieważ nauczyciele szkół podstawowych na ogół nie mają okazji poznać zagrożeń, jakie powodują oczekiwania, to jaki może być wpływ ich oczekiwań na potencjalne wyniki uczniów? Od wielu lat nauczyciele w USA badają iloraz inteligencji uczniów na początku pierwszej klasy. Czy ten wynik może być podstawą tendencyjnych oczekiwań nauczycieli i przyczyniać się do niezamierzonego odmiennego traktowania uczniów „błyskotliwych” (co wynika z wysokiego ilorazu, inteligencji) i uczniów postrzeganych jako mniej inteligentnych? Jeżeli tak, czy jest to słuszne? Te pytania są podstawą pracy badawczej Rosenthala i Jacobsona.

STANOWISKO TEORETYCZNE

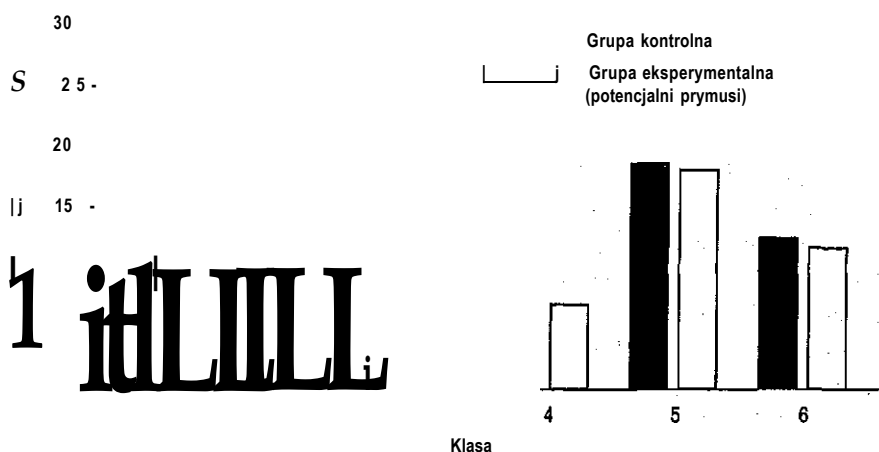
Rosenthal nazwał efekt oczekiwań występujący w naturalnym środowisku międzyludzkim, czyli poza laboratorium, efektem Pigmaliona. Grecki mīt podaje, że pej wien rzeźbiarz (Pigmalion) zakochał się w wyrzeźbionym przez siebie posągu kobiety. Lepiej znamy dziś współczesną sztukę Shawa pod tytułem *Pigmalion* (oraz wersję musicalową *My Fair Lady*) o Elizie Doolittle, która rozwija się dzięki naukom udzielanym jej przez Henry'ego Higginsa, jego zachęcie i jego oczekiwaniom. Rosenthal podejrzewał, że kiedy nauczyciel szkoły podstawowej otrzymuje informacje (takie jak iloraz inteligencji) powodujące, że ma pewne oczekiwania wobec możliwości (dużych bądź niewielkich) uczniów, wówczas ten nauczyciel może bezwiednie zachowywać się w taki sposób, który subtelnie zachęca ucznia postrzeganego jako osobę mogącą odnieść sukces do osiągnięcia dobrych wyników, lub w sposób ułatwiający mu ich osiągnięcie. To z kolei stwarza samospełniające się proroctwo, sprawiając, że ten uczeń rzeczywiście staje się najlepszy, być może kosztem swoich kolegów, wobec których oczekiwania są mniejsze. Aby sprawdzić tę teorię, Rosen-

thal i jego współpracownik, Jacobson, uzyskali pomoc szkoły podstawowej (zwanąj Oak School) znajdującej się w dużym mieście, w dzielnicy zamieszkałej głównie przez przedstawicieli mniej zamożnej części klasy średniej.

METODA

Przy współpracy administracji Oak School na początku roku szkolnego wszystkich uczniów klas 1-6 poddano testowi inteligencji (zwanemu TOGA - Tests of General Ability - Testami Zdolności Ogólnych). Wybrano ten właśnie test, ponieważ jest to test niewerbalny, a jego wyniki tylko w nieznacznym stopniu zależą od wyuczonych w szkole umiejętności, takich jak czytanie, pisanie i liczenie. Poza tym był to test, którego prawdopodobnie nie znali nauczyciele z Oak School. Nauczycielom powiedział no, że uczniów poddano Harvardzkiemu Testowi Uczenia się (Harvard Test of Inflected Acquisition). Ten podstęp był w tym wypadku ważny, chodziło bowiem o to, aby w umysłach nauczycieli wytworzyć oczekiwania, które były koniecznym warunkiem powodzenia eksperymentu. Ponadto wyjaśniono nauczycielom, że Harvardzki Test-opracowano po to, by prognozować szkolne sukcesy i szybki rozwój. Innymi słowy; nauczyciele byli przekonani, że uczniowie, którzy uzyskali wysoki wynik w teście, są gotowi w najbliższym roku szkolnym przejawiać zwiększone możliwości uczenia się.¹ W rzeczywistości ten test nie miał wartości prognostycznej.

W Oak School na każdym z sześciu poziomów nauczania były trzy klasy. Wszyscy nauczyciele (szesnaście kobiet i dwóch mężczyzn) otrzymali listę uczniów ze swoich klas, których wyniki mieściły się w górnych 20% Testu Harvardzkiego,



Rycino 4.1

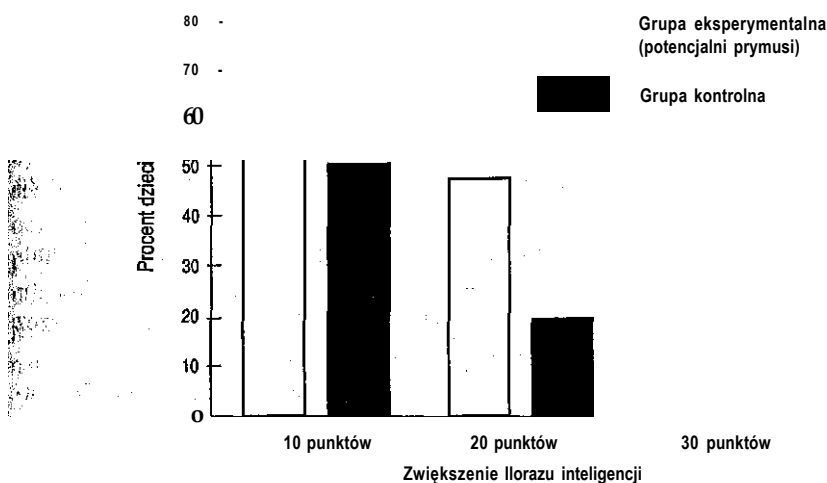
Wzrost ilorazu inteligencji (klasy od pierwszej do szóstej)

?zać były to osoby, które mogły uzyskiwać najlepsze wyniki w najbliższym roku szkolnym. A oto klucz do tego eksperymentu: na przekazanych nauczycielom listach nazwiskami osób, które (jakoby) uzyskały najlepsze wyniki, umieszczono uczniów wybranych w sposób całkowicie losowy. Jedyną różnicą pomiędzy nimi a innymi uczniami (grupą kontrolną) polegała na tym, że nauczycielom powiedziano, iż uczniowie z listy mogą osiągnąć niezwykle intelektualne wyniki.

Pod koniec roku szkolnego wszystkich uczniów jeszcze raz poddano temu samemu testowi (TOGA) i obliczono zmianę ilorazu inteligencji u każdego z dzieci. Następnie można było sprawdzić różnice w zmianie ilorazu inteligencji pomiędzy grupą eksperymentalną a grupą kontrolną i rozpatrzyć, czy powstał efekt oczekiwania.

WYNIKI

Rycina 4.1 pokazuje wyniki porównania wzrostu ilorazu inteligencji w grupie eksperymentalnej i w grupie kontrolnej. W całej szkole u dzieci, wobec których nauczyciele mieli wyższe oczekiwania związane z rozwojem intelektualnym, zanotowano - średnio - istotnie większy wzrost ilorazu inteligencji niż u dzieci z grupy kontrolnej (odpowiednio 12,2 i 8,2 punktów). Jednak analiza ryciny 4.1 wskazuje, że ta różnica jest spowodowana ogromną różnicą zaobserwowaną w klasach pierwszej i drugiej. Poniżej zostaną omówione prawdopodobne przyczyny tego stanu rzeczy. Rosenthal i Jacobson zaproponowali inny przydatny i wiele wyjaśniający sposób organizowania danych dotyczących uczniów klas pierwszych i drugich. Rycina 4.2 przedstawia procent



Rycina 4.2

Procent pierwszo- i drugoklasistów, których iloraz inteligencji znacznie wzrósł

dzieci w każdej grupie, których iloraz inteligencji zwiększył się co najmniej o 10, 2 lub 30 punktów.

Te wczesne badania zaowocowały dwoma ważnymi odkryciami. Po pierwsze okazało się, że efekt oczekiwania wcześniej obserwowany w warunkach laboratoryjnych występuje również w mniej formalnych sytuacjach życiowych. Po drugie, ten efekt był bardzo silny w młodszych klasach, prawie zaś niezauważalny u starszych dzieci. Dlaczego?

OMÓWIENIE

Tak jak Rosenthal podejrzewał na podstawie swoich wcześniejszych badań, oczekiwania nauczycieli wobec zachowania uczniów stały się samospełniającym się proroctwem. „Kiedy nauczyciele oczekiwali, że pewne dzieci wykażą większy rozwój intelektualny, te dzieci rzeczywiście wykazywały większy rozwój intelektualny” (Rosenthal, Jacobson, 1968, s. 85). Należy pamiętać, że wyniki badań dotyczą średnich dla trzech klas i trzech nauczycieli na każdym z sześciu poziomów nauczania. Trudno znaleźć inne wytłumaczenie różnic we wzroście ilorazu inteligencji poza różnymi oczekiwaniami nauczycieli.

Jednak ważna jest próba wyjaśnienia, dlaczego samospełniające się proroctwo nie zadziało w wypadku uczniów ze starszych klas. Zarówno w omawianym artykule, jak i w późniejszych publikacjach Rosenthal i Jacobson proponują kilka możliwych przyczyn takiego stanu rzeczy:

1. Młodsze dzieci zazwyczaj są uważane za bardziej podatne na wpływy lub na „urobienie”. Jeżeli to prawda, to młodsze dzieci biorące udział w badaniach doświadczyły większej zmiany, ponieważ łatwiej było je zmienić niż dzieci starsze. Z tym wiąże się możliwość, że nawet jeżeli młodsze dzieci nie są bardziej podatne na wpływy, to nauczyciele mogą wierzyć, że są. Samo takie przekonanie może być wystarczającą przyczyną odmiennego traktowania tych uczniów i - co za tym idzie - doprowadzać do podanych wyników.
2. Młodszy uczniowie szkół podstawowych nie mają jeszcze w pełni ustalonej reputacji. Innymi słowy, jeżeli nauczyciele nie mieli jeszcze okazji, aby wyrobić sobie opinię na temat zdolności jakiegoś dziecka, to oczekiwania stworzone przez badaczy mogą wywierać silniejszy wpływ na ich postępowanie.
3. Młodsze dzieci mogą w większym stopniu ulegać wpływowi subtelnych i niezamierzonych zachowań nauczycieli przekazujących uczniom oczekiwania związane z ich wynikami oraz mogą być bardziej podatne na te zachowania:

Zgodnie z tą interpretacją jest możliwe, że nauczyciele w taki sam sposób odnoszą się do uczniów wszystkich klas, jeżeli są przekonani, iż dzieci są zdolne do rozwoju intelektualnego. Jednak być może tylko na wyniki młodszych dzieci

Bj., mają wpływ szczególne słowa nauczyciela, szczególny sposób ich wypowiadania, sposób patrzenia na nie, przyjmowania określonej postawy w ich obecności i dotykania tych dzieci, od których oczekuje się większego rozwoju intelektualnego (Rosenthal i Jacobson, 1968, s. 83).

Ilj. Nauczyciele klas młodszych mogą się różnić od nauczycieli klas starszych i w większym stopniu przekazywać swoje oczekiwania dzieciom. Rosenthal i Jacobson nie analizowali, na czym miałyby polegać te różnice, jeżeli takowe rzeczywiście istnieją.

r ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ I KOLEJNE BADANIA

ff •

|r

Iżnaczenie badań prowadzonych przez Rosenthala i Jacobsona w Oak School jest owiązane z potencjalnie długotrwałym wpływem oczekiwań nauczycieli na wyniki szkolne uczniów. To, z kolei, prowadzi bezpośrednio do jednego z najbardziej kontrowersyjnych tematów współczesnej psychologii i edukacji: kwestii słuszności przeprowadzania testów sprawdzających poziom inteligencji. Wkrótce powrócimy do tego zagadnienia, ale najpierw omówimy późniejsze badania zajmujące się sposobem, w jaki nauczyciele nieświadomie komunikują uczniom, o których większym f potencjale są przekonani, że mają wobec nich wyższe oczekiwania.

Iii Badania przeprowadzone w 1974 roku (Chaiken, Sigler, Derlega) obejmowały nagrywanie na taśmę wideo interakcji zachodzących pomiędzy nauczycielami a uczniami w środowisku szkolnym po tym, kiedy nauczycielom powiedziano, że niektórzy dzieci są szczególnie błyskotliwe (ci błyskotliwi uczniowie zostali losowo wybrani spośród wszystkich uczniów należących do klasy). Dokładna analiza nagrań wykazała, że nauczyciele na wiele subtelnych sposobów faworyzowali uczniów pokreślonych jako bardziej błyskotliwych. Częściej się do nich uśmiechali, nawiązywali z nimi kontakt wzrokowy, przychylniej reagowali na ich uwagi. Badacze stwierdzili później, że uczniowie, w stosunku do których nauczyciele mają większe oczekiwania, bardziej lubią szkołę, otrzymują więcej konstruktywnych uwag, gdy popełniają błędy i więcej pracują w celu osiągnięcia lepszych wyników niż pozostali uczniowie. Te i inne badania wskazują, że chociaż oczekiwania nauczycieli nie są jedynym czynnikiem determinującym wyniki osiągane przez dziecko w szkole, jednak mogą mieć wpływ nie tylko na jego iloraz inteligencji.

L Wyobraź sobie przez chwilę, że jesteś nauczycielem lub nauczycielką w szkole podstawowej w klasie liczącej dwudziestu uczniów. Pierwszego dnia otrzymujesz dziennik, w którym przy każdym nazwisku ucznia podano jego iloraz inteligencji. •Zauważasz, że pięcioro dzieci ma iloraz inteligencji powyżej 145, czyli ci uczniowie zaliczają się do geniuszy. Czy wierzysz, że podczas roku szkolnego będziesz traktował(a) tych uczniów tak samo jak wszystkich innych lub że Twoje oczekiwania wobec nich będą takie same jak wobec innych dzieci? I jakie będą Twoje oczekiwania

wobec tych dzieci w porównaniu z inną piątką uczniów, których iloraz inteligencji mieści się w przedziale od niskiego do przeciętnego? Jeżeli odpowiesz, że będziesz traktować dzieci z obu tych grup jednakowo i że Twoje oczekiwania wobec nich będą takie same, to idę o zakład, iż nie masz racji. W samej rzeczy, nie powinny być takie same! Jeżeli bowiem Twoje oczekiwania są samospełniającymi się proroctwa¹mi, to może to być niesprawiedliwe w stosunku do niektórych uczniów. A teraz rozważ inną, ważniejszą kwestię. Wyobraź sobie, że iloraz inteligencji podany w Twoim dzienniku jest niezgodny z rzeczywistością. Jeżeli te błędne wyniki są źródłem oczekiwań, które przyniosły jednym uczniom większe korzyści niż innym, to byłoby to niesprawiedliwe i prawdopodobnie nieetyczne. Właśnie ta kwestia wywołuje burzliwe dyskusje, jakie się dziś toczą na temat ilorazu inteligencji.

Od wielu lat standardowym testom badającym iloraz inteligencji u dzieci zarzuca się to, że są niesprawiedliwe pod względem rasowym i kulturowym. Przytaczane są argumenty, że ponieważ autorami testów są zazwyczaj biali mężczyźni pochodzący z zamożnej części klasy średniej, zawierają one informacje i idee nieznane innym grupom etnicznym. Dzieci należące do różnych mniejszościowych grup etnicznych w Stanach Zjednoczonych zwykle uzyskują niższe wyniki niż dzieci białych. Ponieważ założenie, że dzieci z innych ras są mniej inteligentne niż białe dzieci, jest śmieszne, przyczyna różnic w wynikach musi tkwić w samych testach. Jednak tradycyjnie nauczyciele otrzymują informację na temat ilorazu inteligencji wszystkich dzieci od przedszkola aż po dwunastą klasę. Jeżeli się zatrzymasz i zastanowisz nad tym w kontekście badań Rosenthala i Jacobsona, to zauważysz, jak potencjalnie niebezpieczna może być ta sytuacja. Poza tym, że na podstawie wyniku testów inteligencji dokonuje się w szkole podziału uczniów (umieszczenie w klasie o wyższym poziomie nauczania lub w klasie dla dzieci wymagających specjalnego programu itp.), niezamierzone oczekiwania nauczycieli powstające na podstawie tych być może tendencyjnych informacji mogą tworzyć niesprawiedliwe samospełniające się proroctwa. Te argumenty okazały się wystarczająco poważne, aby w większości stanów USA zawiesić przeprowadzanie testów sprawdzających iloraz inteligencji do czasu, kiedy zostanie udowodnione, że nie są one tendencyjne. Argumenty te potwierdzały omawiane tu badania.

NAJNOWSZA LITERATURA

Dzięki badaniom Rosenthala i Jacobsona znaczenie wpływu oczekiwań nauczycieli na wyniki uczniów stało się integralną częścią naszego rozumienia procesów edukacyjnych. Co więcej, teoria oczekiwań interpersonalnych Rosenthala wywarła wpływ na liczne dziedziny poza nauczaniem. W latach 1997-2000 w ponad osiemdziesięciu artykułach naukowych cytowano badania Rosenthala związane z efektem i

Do badań Rosenthala nad oczekiwaniami nawiązuje przykry, choć pouczający artykuł analizujący kryteria stosowane przez nauczycieli wysyłających swoich uczniów do szkolnych psychologów po ocenę i poradę (Andrews, Wisniewski i Mulick, 1997). Badacze odkryli, że nauczyciele istotnie częściej kierowali afroamerykańskie dzieci na ocenę zaburzeń rozwojowych, niż wynikałoby to z proporcji czarnoskórych do białych uczniów w klasie. Ponadto, wśród wysyłanych do psychologów dzieci z problemami zachowania podczas nauki i zabawy było nieproporcjonalnie dużo chłopców. Zdaniem badaczy, różnice te pomiędzy różnymi grupami uczniów tnowią więcej na temat oczekiwań nauczycieli niż na temat rzeczywistych indywidualnych różnic.

t i Inny prowokacyjny artykuł powołujący się na badania Rosenthala przedstawia uprzedzenia rasowe w ocenianiu tekstów utworów rapowych (Fried, 1996). Podczas eksperymentu drastyczne słowa piosenki przedstawiano badanym jako tekst utworu rapowego wykonywanego przez czarnoskórego artystę lub jako tekst piosenki folkowej wykonywanej przez białego piosenkarza. Kiedy badani słuchali piosenki rapera, „uważali, że tekst jest nie do przyjęcia [...] i popierali jakąś formę państwowej kontroli. Kiedy ten sam fragment tekstu był przedstawiany jako utwór folkowy lub country [...] reakcje były pod każdym względem istotnie mniej krytyczne” (s. 2135, pogrubienie dodane).

Wreszcie, krytyka nie ominęła badań Rosenthala nad efektem Pigmaliona. Richard Snow ze Stanford University od ponad trzydziestu lat kwestionuje odkrycia Rosenthala i debata pomiędzy nimi trwa do dziś (Rosenthal pracuje w Harvardzie). W roku 1994 w *Current Directions in Psychological Science*, czasopiśmie wydawanym przez Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne (American Psychological Society), opublikowano artykuł, który jest zapisem zwięzłego, treściwego i bardzo jadowitego dialogu, jaki prowadzili ci dwaj uczeni na ten temat (Rosenthal, 1994; Snow, 1994). To odkrywcza praca i czyta się ją z przyjemnością!

- Andrews, T., Wisniewski, J., Mulick, J. (1997). Variables influencing teachers' decisions to refer children for school psychological assessment services. *Psychology in Schools*, 34 (3), 239-244.
- Chaiken, A., Sigler, E., Derlega, V. (1974). Nonverbal mediators of teacher expectancy effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 144-149.
- Fried, C. (1996). Bad rap for rap: Bias in reactions to music lyrics. *Journal of Applied Social Psychology*, 26(23), 2135-2146.
- Pfungst, O. (1911). *Clever Hans (the horse of Mr. von Osten): A contribution to experimental, animal, and human psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rosenthal, R. (1994). Critiquing *Pygmalion*: A 25-year perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 4(6), 171-172.
- Rosenthal, R., Fode, K. (1963). The effect of experimenter bias on the performance of the albino rat. *Behavioral Science*, 8, 183-189.
- Rosenthal, R., Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectations and pupils' intellectual development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Snow, R. (1994). Pygmalion and intelligence? *Current Directions in Psychological Science*, 4(6), 169-171.

WYWIERAĆ DOBRE WRAŻENIE

!

Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality.
Journal of Abnormal and Social Psychology, 41, 258-290.

,1

Solomon Asch był jednym z badaczy, którzy wywarli największy wpływ na innych badaczy w historii psychologii. Jest jedynym uczonym, którego dwie prace badawcze zostały przedstawione w tej książce. Asch jest na ogół uważany za psychologa społecznego, a jego klasyczną pracę na temat konformizmu poznasz w ostatnim rozdziale tej książki opatrzonym tytułem *Psychologia społeczna*. Chociaż ważny wkład badacza w dziedzinę formułowania sądów społecznych należy niewątpliwie do obszaru zainteresowań psychologii społecznej, jednak - jak się za chwilę przekonasz! - bardziej właściwe wydaje się omówienie go tutaj, w rozdziale poświęconym psychologii poznawczej. >.j

Czytając poprzedni akapit, wykonałeś(-aś) kilka zadań umysłowych. Jedno? z nich polegało na tym, że sformułowałeś(-aś) sąd na temat osobowości Salomona Ascha. Twój sąd nie jest być może zbyt dobrze ukształtowany, ponieważ otrzymałeś(-aś) niewiele informacji na jego temat, ale zapewne, gdyby ktoś Cię poprosił o opisanie badacza, określiłbyś(-abyś) go jako osobę inteligentną, wszechstronną i wykształconą. Formułowanie sądów dotyczących innych, czyli ocenianie ich, jest - jak się wydaje - naszą naturalną nieuniknioną czynnością poznawczą. Co więcej; formułujemy sądy, czyli ogólne oceny, szybko i bez trudu (prawdziwe i nieprawdziwe!), często na podstawie niewiarygodnie skromnych informacji. Wyobraź sobie, że Ci mówię, iż jest ktoś, kogo chciałbym Ci przedstawić, i opisuję tę osobę jako towarzyską, odpowiedzialną i manipulującą innymi. Jaki rodzaj człowieka przychodzi Ci na myśl? Czy jest to ktoś, kogo lubisz? Ktoś, kogo wolałbyś(-abyś) unikać? Jak sądzisz, jak będziesz reagować na tę osobę, kiedy się spotkacie? Prawdopodobnie potrafisz udzielić odpowiedzi na wszystkie te pytania, chociaż jedyne informacje, jakie posiadasz, to trzy określenia. W swoim artykule Asch pisze:

Patrzmy na osobę i natychmiast wyrabiamy sobie pewien sąd o jej charakterze. Spojrzenie i kilka słów wystarczają, aby opowiedzieć nam historię dotyczącą wielce złożonych kwestii. Wiemy, że takie ogólne oceny powstają niezwykle szybko i łatwo. [...] Ta niezwykła umiejętność pojmowania elementów charakteru innej osoby [...] jest koniecznym warunkiem wstępnym życia społecznego. W jaki sposób powstają te sądy czy oceny globalne? Czy są jakieś prawa, które rządzą ich formułowaniem? (s. 258)

Asch miał świadomość, że zazwyczaj sąd dotyczący jakiejś osoby jest kształtowany na podstawie co najmniej kilku cech. Jednak nie spostrzegamy ludzi jako zlepek kilku odrębnych cech. O każdym człowieku wyrabiamy sobie jeden sąd - ocenę

obejmującą całą tę osobę. Celem Ascha było odkrycie, w jaki sposób umysłowo czy poznawczo organizujemy te różne odrębne cechy, tworząc jedną ocenę globalną.

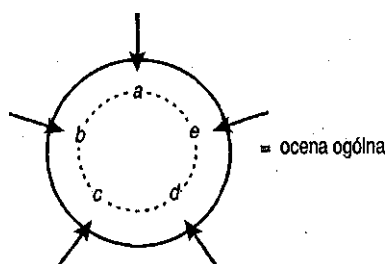
STANOWISKO TEORETYCZNE

Wyobraź sobie osobę, która ma pięć odrębnych cech nazwanych *a*, *b*, *c*, *d* i *e*. Asch sformułował dwie ogólne teorie, za pomocą których można wyjaśnić, w jaki sposób łączymy te cechy, formułując ogólną ocenę tej osoby. Pierwsza głosi, że po prostu wykonujesz dodawanie:

$$a + b + c + d + e = \text{ogólna ocena}$$

Wadą tej koncepcji jest fakt, że implikuje ona myślenie o ludziach w kategoriach odrębnych cech, podczas gdy - jak zostało to wcześniej wyjaśnione - to myślenie jest o wiele bardziej zintegrowane.

Druga teoria stosuje bardziej całościową koncepcję sugerującą, że odrębne cechy nie są do siebie dodawane, lecz że wrzuca się je do wspólnego tygła, w którym zostają wymieszane. Zgodnie z tym poglądem, cechy są postrzegane jako wzajemnie powiązane elementy większej całości, którą jest osobowość.



Zdaniem Ascha, to drugie wyjaśnienie jest dla psychologów bardziej możliwe do przyjęcia ze względu na znaną im potrzebę jednolitości w spostrzeganiu innego człowieka.

Jednak badania Ascha dotyczyły nie tyle rzeczywistej organizacji cech osobowościowych u człowieka, ile procesów zachodzących podczas formułowania ogólnej oceny. Innymi słowy, Asch chciał odkryć, w jaki sposób łączymy i porządkujemy elementy, tworząc całość. Należy pamiętać, że przyglądał się raczej poznawczym niż emocjonalnym składnikom wrażenia. Jak wyraził to Asch, „żeby coś kochać lub nienawidzić, trzeba to najpierw spostrzec i wyodrębnić” (s. 260). Jego praca badawcza zajmująca się tymi procesami jest dziś znana jako badanie ciepło - zimno (*warm-cold study*), od pomysłowej metody opracowanej przez Ascha.

METODA

ii

Asch w swoim artykule pisze o dziesięciu eksperymentach. Jednak w tym omówieniu ograniczymy się tylko do dwóch (I i III), które wywarły największy wpływ na nauki psychologiczne i do których najczęściej odwołują się autorzy kolejnych badań i publikacji.

Asch, prowadząc wcześniejsze badania, stwierdził, że nie wszystkie cechy, które* zauważamy u innych, mają takie samo znaczenie podczas formułowania sądów na temat tych osób. Cechy, które mają największy wpływ na formułowanie ogólnej oceny danej jednostki, nazywane są głównymi, te mniej ważne zaś - pobocznymi. • Aby sprawdzić istnienie i relatywny wpływ tych dwóch typów cech, Asch przedstawił badanym listę cech i poprosił o sformułowanie sądu na temat osoby posiadającej wymienione przymioty.

Badanymi byli studenci uniwersytetu. W pierwszym eksperymencie grupa A składała się z 90 studentów, a grupa B - z 76. Poproszono ich o uważne słuchanie podczas odczytywania im listy przymiotników opisujących przymioty człowieka, a następnie o sformułowanie globalnej oceny opisywanej osoby.

Grupie A przeczytano następującą listę: inteligentny, zręczny, pracowity, ciepły, stanowczy, praktyczny, ostrożny.

Grupie B przeczytano następującą listę: inteligentny, zręczny, pracowity, zimny, stanowczy, praktyczny, ostrożny.

Jak widać, obie listy są takie same z wyjątkiem jednego słowa: ciepły został zamieniony na zimny.

Następnie badanych poproszono o napisanie krótkiego szkicu na temat opisywanej osoby i o wybranie z każdej z osiemnastu par przeciwstawnych określeń tego, które

Tabela 4.1

Lista określeń, którą otrzymali badani

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. hojny-skąpy | 10. bezwzględny-ludzki |
| 2. głupi - mądry | 11. atrakcyjny fizycznie - nieatrakcyjny |
| 3. niezadowolony - zadowolony | 12. wytrwały - niestwały |
| 4. drażliwy - dobronaduszny | 13. frywolny - poważny |
| 5. dowcipny - bez poczucia humoru | 14. powściągliwy- gadatliwy |
| 6. towarzyski - nietowarzyski | 15. egocentryczny - altruistyczny |
| 7. popularny - niepopularny | 16. z wyobraźnią - bez wyobraźni |
| 8. nieodpowiedzialny - odpowiedzialny | 17. silny-słaby |
| 9. ważny - nieważny | 18. nieuczciwy - uczciwy |

(ze s. 262)

ich zdaniem - najlepiej pasuje do tej osoby. Listę tych określeń przedstawiono tabeli 4.1.

' Taką samą procedurę, z dwiema wszakże zmianami, zastosowano w wypadku drugiego z omawianych tu eksperymentów (eksperyment III). Po pierwsze, w grupie "A było tylko 20, a w grupie B - 26 badanych. Była to stosunkowo niewielka zmiana. ^Yżną różnicą była inna lista cech:

, Gr u p i e A odczytano następującą listę: inteligentny, zręczny, pracowity, uprzejmy, stanowczy, praktyczny, ostrożny.

- Gr u p i e B odczytano następującą listę: inteligentny, zręczny, pracowity, obcesowy, wy, stanowczy, praktyczny, ostrożny.

Badani nie pisali szkiców (przynajmniej nie ma o nich mowy w artykule), ale mieli wybierać z tej samej listy określeń, co badani w eksperymencie I.

. Należy pamiętać, że jedyną różnicą pomiędzy dwiema grupami w obydwu tych eksperymentach była zmiana jednego słowa na liście cech. Asch chciał się dowiedzieć, jaki wpływ to jedno słowo miało na ogólną ocenę sformułowaną w umyśle badanych.

WYNIKI

Wyniki tych eksperymentów uzyskano, analizując pisemne szkice opisujące ludzi i ustalając procent badanych z różnych grup, którzy wybrali poszczególne wyrazy z 18 par określeń znajdujących się na liście.

i Oto dwa przykłady szkiców napisanych przez badanych z dwu grup (ze s. 263 artykułu).

i Grupa A (ciepły): Osoba, która jest przekonana, że ma rację w pewnych sprawach, chce, żeby inni poznali jej punkt widzenia, jest uczciwa w dyskusji i chce!• w niej wygrać.

! Grupa B (zimny): Osoba dosyć snobistyczna, która uważa, że jej sukcesy i inteligencja stawiają ją wyżej od przeciętnych ludzi. Wyrachowana i niesympatyczna.

Wyraźnie widać, że badany z grupy A odniósł się bardziej przychylnie do osoby opisywanej przez siebie w szkicu niż badany z grupy B. Była to ogólna tendencja występująca w szkicach. Tabela 4.2 przedstawia procent badanych w obydwu eksperymentach, którzy wybrali pozytywne określenie z każdej pary.

! Tabela 4.2 zawiera dużo danych i na początku może się wydawać nieco myląca. Ale dokładna analiza kolumn CIEPŁY i ZIMNY prowadzi do spostrzeżenia, że procent badanych przypisujących pewne pozytywne cechy opisywanej osobie jest uderzająco większy w grupie, która otrzymała listę z cechą: CIEPŁY. Badani, którzy usłyszeli słowo ciepły w opisie, oceniali tę osobę jako hojną, mądrą, zadowoloną,

dobroduszną, dowcipną, towarzyską, popularną, ludzką, altruistyczną i z wyobraźnią. Natomiast badani, którzy słyszeli słowo zimny, oceniali osobę jako posiadającą cechy przeciwne na liście par określeń.

Ciekawe jest spostrzeżenie, że różnica ciepły - zimny nie ma wpływu na ocenę pozostałych ośmiu par określeń. Osoba opisana jako ciepła nie była oceniana jako istotnie bardziej odpowiedzialna, ważna, atrakcyjna fizycznie, wytrwała, poważna, powściągliwa, silna czy uczciwa.

Popatrz teraz na kolumny UPRZEJMY i OBCEŚOWY. Kiedy tymi wyrazami zastąpiono słowa ciepły i zimny na tej samej liście cech, znikły wszystkie skrajne różnice ocen! Jeśli przyjrzyś się uważniej, to dostrzeżesz pewne różnice, ale są one o wiele mniej wyraźne, a niekiedy nawet występuje niewielka tendencja odwrotna (na przykład: mądry, ludzki i altruistyczny). Jeżeli przejrzyś tę listę i porównasz różnice pomiędzy tymi kolumnami a kolumnami ciepły - zimny, zauważysz, że uprzejmy i obcesowy nie miały takiej samej wagi.

Te wyniki doprowadziły Ascha do odkrycia tego, w jaki sposób funkcjonuje umysł człowieka, kiedy ocenia on innych. Omówmy, na czym polegało to odkrycie.

Tabela 4.2

Procent badanych wybierających pozytywne określenie z par wyrazów

LP.	OKREŚLENIE	CIEPŁY N= 90	ZIMNY N= 76	UPRZEJMY N= 20	OBCEŚOWY N= 26
1.	hojny	91	8	56	58
2.	mądry	65	25	30	38
3.	zadowolony	90	34	75	65
4.	dobroduszny	94	17	87	56
5.	dowcipny	77	13	71	48
6.	towarzyski	91	38	71	48
7.	popularny	84	28	84	68
8.	odpowiedzialny	94	99	95	100
9.	ważny	88	99	94	96
10.	ludzki	86	31	59	77
11.	atrakcyjny fizycznie	77	69	93	79
12.	wytrwały	100	97	100	100
13.	poważny	100	99	100	100
14.	powściągliwy	77	89	82	77
15.	altruistyczny	69	18	29	46
16.	z wyobraźnią	51	19	30	31
17.	silny	98	95	100	100
18.	uczciwy	98	94	87	100
(adaptacja ze s. 263)					

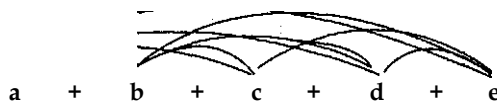
OMÓWIENIE

, Asch w swoim artykule wyjaśnia, że te wyniki pokazują, iż zmiana jednego słowa w czyimś opisie może spowodować zmianę całości dokonanej oceny. Ponadto, zmiany wywołane zastąpieniem jednego przymiotnika innym są rozległe, ale nie uniwersalne. Pewne cechy są powiązane z wymiarem ciepły - zimny, a inne - nie. " Kiedy myślisz o kimś, słowo ciepły uaktywnia między innymi takie zalety, jak hojność, mądrość, zadowolenie, towarzyskość. Jednak ciepły nie ma szczególnego i związku z takimi cechami, jak odpowiedzialność, atrakcyjność fizyczna czy uczciwość. Nawet jeżeli nigdy wcześniej o tym nie myślałeś(-aś), to chyba przyznasz, że ma to sens. Te małe słówka mają więc ogromną siłę. Przy okazji należy wspomnieć, że wiemy o tym, że te słowa mają dużą siłę, nawet jeżeli nie do końca to sobie uświadamiamy (Ty już jesteś tego świadomy (-a)). Asch poprosił badanych o uporządkowanie wszystkich wyrazów z listy pod względem ich ważności w formułowaniu sądu. W grupie A 49% badanych umieściło wyraz ciepły na pierwszym lub drugim miejscu z siedmiu. W grupie B 48% podało wyraz zimny jako pierwszy lub drugi.

I Asch lepiej wyjaśnił procesy umysłowe zachodzące podczas formułowania sądów na temat innych, kiedy zamiast ciepły - zimny wprowadził na listę wyrazy uprzejmy i obcesowy. Chociaż te słowa są prawdopodobnie równie powszechnie stosowane przy opisywaniu ludzi jak ciepły i zimny, jednak nie mają one równej siły oddziaływania na dokonywanie oceny globalnej. Relatywna słabość tych cech została rozpoznana przez badanych, których poproszono o uporządkowanie cech pod względem ważności, podobnie jak w pierwszym eksperymencie. Wśród trzech miejsc najniższych pod względem ważności 90% umieściło uprzejmy a 54% - obcesowy.

? Z pracy badawczej Ascha wyłaniają się dwa wnioski. Pierwszy, że niektóre cechy jednostek funkcjonują jako cechy główne, podczas gdy inne są postrzegane jako poboczne. Obydwa te rodzaje cech funkcjonują zupełnie inaczej w poznawczych procesach formułowania sądów (globalnych ocen).

j Drugi wniosek ma związek z teoriami formułowania sądów społecznych omawianymi na początku tego tekstu. Asch odkrył, że cechy oddziałują na siebie podczas procesów myślowych. Odbywa się to nieomal w taki sposób, jakby w mózgu badanych różne cechy nawiązywały pomiędzy sobą stosunki społeczne. Niektóre cechy sprawują władzę i kiedy mówią podskoczyć, wiele innych cech podskakuje. Z drugiej strony, niektóre cechy są pionkami w grze, pozbawionymi władzy, ale łatwo ulegają wpływom innych. Zdaniem Ascha najlepszy model teoretyczny formułowania sądów (ocen) społecznych obejmuje oddziaływanie każdej cechy z inną lub innymi. Formułując sąd, nie dodajemy po prostu do siebie indywidualnych cech, ale znajdujemy wypadkową różnych interakcji pomiędzy nimi. Zdaniem Ascha ten proces poznawczy można by przedstawić w następujący sposób.



KOLEJNE BADANIA I KRYTYKA

Sam Asch w swoim omówieniu wskazał na ważny argument krytyczny, o którym zapewne już pomyślał(-aś). Eksperymenty dotyczyły opisów ludzi, a nie samych ludzi. Asch przyznaje, że obserwacja rzeczywistych ludzi może obejmować inne procesy, takie, które nie zaszły podczas tych badań. Brak realizmu jest zawsze potencjalnym problemem badań laboratoryjnych. Dlatego pokrewne badania prowadzone kilka lat później przez Harolda Kelly'ego okazały się bardzo interesujące (Kelly, 1950).

Kelly w naturalnych warunkach zreplicował eksperyment Ascha. Studentom psychologii powiedziano, że będą mieć zajęcia z wykładowcą spoza wydziału. Połowie studentów przedstawiono opis gościa, wykorzystując listę cech z eksperymentu Ascha zawierającą słowo ciepły, podczas gdy druga połowa otrzymała taki sam opis ze słowem zimny. Następnie wykładowca przybył i poprowadził około dwudziestominutową dyskusję. Później studentów poproszono o dokonanie oceny tej osoby pod kilkoma względami. Chociaż studenci wzięli udział w tych samych zajęciach (a wykładowca nie był świadomy celu tego eksperymentu), ich spostrzeżenia były zupełnie różne. Tabela 4.3 przedstawia, jak odmiennie obie grupy oceniły wykładowcę pod względem kilku wymiarów podobnych do tych stosowanych przez Ascha. Co ważniejsze, studenci z grupy, której przedstawiono gościa jako osobę ciepłą, współdziałali z nim w bardziej przyjazny sposób, częściej się śmiali z jego dowcipów,

Tabela 4.3

Ocena wykładowcy spoza wydziału dokonana przez studentów

LP.	OKREŚLENIE	CIEPŁY	ZIMNY
1.	egocentryczny	6,3	9,6
2.	drażliwy	9,4	12,0
3.	nietowarzyski	5,6	10,4
4.	niepopularny	4,0	7,4
5.	oficjalny	6,3	9,6
6.	bez poczucia humoru	8,3	11,7
(adaptacja z Kelly, 1950)			

a podczas dyskusji zadawali więcej pytań. Oznacza to, że niewielkie zmiany cech głównych powodują nie tylko zmianę naszej opinii na temat danej osoby, ale również zmieniają nasze zachowanie wobec niej.

Prace badawcze Ascha wywarły wielki wpływ na jedną z najbardziej dziś produktywnych dziedzin nauk behawioralnych - psychologię poznawczą. Jednym z teoretycznych filarów, na których spoczywa psychologia poznawcza, jest pojęcie schematu. Schemat definiuje się jako podstawową jednostkę wiedzy powstałą w wyniku uprzednich doświadczeń, która służy jako ramy do oceniania przyszłych doświadczeń i która wpływa na sposób postrzegania ludzi i wydarzeń oraz reagowania na ludzi i wydarzenia. Za pomocą schematów organizujesz informacje na temat świata (całościowe omówienie pojęcia schematu zob. w: Fiske, Taylor, 1984). To, że ponad pięćdziesiąt lat temu Asch przyglądał się, jak mózg organizuje informacje, formułując sądy na temat innych ludzi, pomogło wytyczyć szlak dla dzisiejszej psychologii poznawczej.

NAJNOWSZA LITERATURA

Prace Ascha nad wydawaniem sądów społecznych nadal mają zasadniczy wpływ na badania prowadzone dziś przez psychologów społecznych i poznawczych. Od 1997 do połowy 2000 roku autorzy ponad 75 publikacji powoływali się na artykuł Ascha z 1946 roku. Prace te dotyczyły procesu wydawania sądów społecznych w wielu różnych sytuacjach i kontekstach. Jedną z nich zdaje się rozpoczynać badania dokładnie w tym miejscu, w którym zakończył je Asch (i Kelly). Zbadano związek pomiędzy spostrzeganą serdecznością (*warmth*) wykładowców college'ów a jakością pisemnych ocen wystawianych im przez ich studentów (Best, Addison, 2000). Podczas tego badania nauczyciele akademicy przejawiali różne zachowania określone przez Ascha jako oznaki serdeczności lub oziębłości (*coldness*). Zgodnie z oczekiwaniami, kiedy wypowiedzi i zachowania profesorów były serdeczne, studenci oceniali ich istotnie wyżej na skali wskaźników emocjonalnych (na przykład sympatii). Jednak zmiany na skali serdeczności - oziębłości nie zdawały się wpływać na ogólną ocenę skuteczności nauczyciela. Wynika z tego, że studenci, przynajmniej w pewnych przypadkach, rozpoznają, iż sympatia, jaką darzą pewnych profesorów, nie oznacza automatycznie uznania ich za najlepszych nauczycieli.

Inne badania opierające się na pracach Ascha, które zapewne zabrzmiały dla Ciebie wiarygodnie, dotyczyły formułowania sądów na temat ludzi, którzy byli rozważani jako ewentualni znajomi, współpracownicy lub pracownicy albo jako ewentualna sympatia (Shaw, Steers, 1996). Sześćdziesięciu mężczyzn i sześćdziesiąt kobiet wyszukiwało informacje na temat wyglądu zewnętrznego danej osoby, jej typowych zachowań, podstawowych cech osobowości, a także informacji demograficznych dotyczących tej osoby (wiek, dochody, itp.), które miałyby im pomóc podjąć decyzję o przyporządkowaniu tego człowieka do każdej z czterech kategorii. Jak można się było spodziewać, badani najwięcej uwagi poświęcali cechom osobowości

a najmniej wyglądowni zewnętrznemu, z wyjątkiem ewentualnych kandydatów lub kandydatek na sympatię. Poza tym „mężczyźni chcieli wiedzieć więcej na temat wyglądu zewnętrznego kobiet (szczególnie w kategorii sympatia), a kobiety poszukiwały więcej informacji na temat cech osobowości niż mężczyźni" (s. 209). Jesteś zdziwiony(-a)? Nie, ja też nie.

Wreszcie, najnowsze dowody wskazują na to, że badania Ascha mogą się nigdy nie zestarzeć. W badaniach, których autorami są McKenna i Bargh (2000), zastosowano zaproponowany przez Ascha model dokonywania globalnej oceny do związków powstających przez internet. Zdaniem tych badaczy psychologia musi się zająć „racjonalną analizą różnic pomiędzy związkiem utrzymywanym w prawdziwym życiu a związkiem w internecie pod względem tożsamości społecznej, interakcji społecznych i informacji na temat związku". Wskazują na cztery wyraźne różnice pomiędzy związkami nawiązywanymi w prawdziwym życiu i cyber-związkami; mianowicie, cyber-związki zmieniają znane nam zasady formułowania sądów, ponieważ: (a) ludzie w trakcie poznawania się mogą dłużej zachować anonimowość, (b) wpływ wyglądu zewnętrznego na nawiązanie i rozwój bliskiego związku jest znacznie zmniejszony, (c) wpływ odległości fizycznej na kształtowanie się związku jest znacznie zmniejszony i (d) tempo rozwoju nowego związku jest kontrolowane przez każdą osobę w znacznie większym stopniu niż w związkach, w których dochodzi do osobistych spotkań. Autorzy mądrze postulują, że zanim internet zostanie potępiony jako czynnik zwiększający depresję, samotność i izolację, to nowe przyszłe medium kontaktów międzyludzkich powinno być lepiej niż dotychczas poznane i zrozumiane.

- Best, J., Addison, W. (2000). A preliminary study of perceived warmth of professor and student evaluations. *Teaching of Psychology*, 27(1), 60-62.
- Fiske, S. T., Taylor, S. (1984). *Social cognition*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kelly, H. (1950). The warm-cold variable in first impressions of persons. *Journal of Personality*, 18, 431-439.
- McKenna, K., Bargh, J. (2000). Plan 9 from cyberspace: The implications of the Internet for personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1), 57-75.
- Shaw, J., Steers, W. (1996). Effects of perceiver sex, search goal, and target person attributes on information search and impression formation. *Journal of Social Behavior and Personality*, 11(5), 209-227.

MAPY W TWOIM UMYŚLE

Tolman, E. C. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*, 55, 189-208.

Wiele badań opisanych w tej książce zostało wybranych dlatego, że ich teoretyczna podstawa oraz ich wyniki zaprzeczały zarówno poglądom powszechnie panującym w czasie, gdy je przeprowadzano, jak i uznawanej wówczas powszechnie wiedzy.

Eksperymenty Watsona z Małym Albertem, pojmowanie marzeń sennych przez Hobsona i McCarleya, opracowana przez Harlowa teoria przywiązania dziecięcego, rewelacje Boucharda na temat wpływu genów na osobowość czy dokonywane przez LaPiere'a obserwacje postaw i zachowań - wszystkie te prace badawcze stanowiły wyzwanie dla *status quo* psychologicznego myślenia i tym samym przetrwały ścieżkę dla nowych i często rewolucyjnych interpretacji zachowań ludzkich. Takie było również znaczenie teorii i badań Edwarda C. Tolmana dotyczących uczenia się \ poznania. W czasach, kiedy psychologia była zdominowana przez ortodoksyjne teorie uczenia się na zasadzie bodziec - reakcja, odrzucające niemożliwą do zaobserwowania, wewnętrzną aktywność umysłu, Tolman na University of California, w Berkeley przeprowadzał eksperymenty wykazujące, że złożona wewnętrzna aktywność poznawcza występuje nawet u szczurów i że te procesy umysłowe można badać bez konieczności ich bezpośredniego obserwowania. Ze względu na znaczenie prac Tolmana jest on dziś uważany za założyciela nowej szkoły myślenia na temat uczenia się, zwanej behawioryzmem poznawczym.

Aby doświadczyć tego, co proponuje Tolman, wyobraź sobie przez chwilę, że chcesz się przedostać z miejsca, w którym obecnie się znajdujesz, do najbliższej poczty lub wypożyczalni kaset wideo. Prawdopodobnie w Twoim umyśle znajduje się już obraz miejsc, w których są zlokalizowane te instytucje. Pomyśl teraz o drodze, którą pokonałbyś(-abyś), żeby się tam dostać. Wiesz, że musisz pójść pewnymi ulicami, skręcić w pewnych kierunkach i być może wejść do budynku. Ten obraz znajdujący się w Twoim umyśle przedstawiający miejsce, w którym się znajdujesz w stosunku do poczty czy wypożyczalni wideo, i drogę prowadzącą do tych instytucji nazywa się reprezentacją umysłową. Te reprezentacje Tolman nazwał mapami poznawczymi. Zdaniem Tolmana nie tylko ludzie korzystają z map poznawczych. Również zwierzęta, w tym szczury, myślą w podobny sposób na temat swojego świata. Kogo obchodzi, jak myśli szczur? Cóż, dla teoretyków uczenia się w latach trzydziestych i czterdziestych XX wieku główną metodą badawczą było obserwowanie zachowania szczurów w labiryntach.

STANOWISKO TEORETYCZNE

W pierwszej połowie dwudziestego wieku teoretycy uczenia się stali na czele psychologii. Poza próbami wyjaśnienia mechanizmów uczenia się przypadło im w udziale wykazanie, że psychologia jest godną szacunku i prawdziwą dziedziną nauki. Ponieważ psychologia zaledwie kilka dekad wcześniej wyłoniła się jako nauka ze swoich filozoficznych korzeni, wielu badaczy sądziło, że najlepszym sposobem udowodnienia jej potencjału naukowego jest naśladowanie ścisłych nauk, takich jak fizyka. Doprowadziło to teoretyków uczenia się do przyjęcia stanowiska, że jedynym właściwym przedmiotem badań są - podobnie jak w fizyce - zdarzenia, które podlegają obserwacji i pomiarom. Można zmierzyć bodziec dostarczany do organizmu.

Można też zmierzyć zachowanie organizmu w reakcji na ten bodziec. Tego, co się działo w organizmie pomiędzy tymi dwoma zdarzeniami, nie można było obserwować ani mierzyć, a zatem to coś nie mogło być przedmiotem badań, czyli było nieważne. Zgodnie z tym punktem widzenia, kiedy szczur uczył się coraz szybciej pokonywać labirynt i popełniał coraz mniej błędów, proces uczenia się składał się z następujących po sobie bodźców i prawidłowych reakcji, nagradzanych pożywieniem na końcu labiryntu. Ten ograniczony do związku bodziec - reakcja koneksjonistyczny punkt widzenia na zachowanie był rdzeniem behawioryzmu i zdominował pierwsze pięćdziesiąt lat krótkiej historii psychologii.

Jednak w latach trzydziestych i czterdziestych XX wieku niewielka grupa odstępców, z Tolmanem na czele, utrzymywała, że w uczącym się organizmie dzieje się znacznie więcej niż tylko reagowanie na bodźce. Tolman zaproponował dwie modyfikacje powszechnie panujących poglądów. Po pierwsze, prawdziwego charakteru i złożoności uczenia się nie można w pełni zrozumieć bez zbadania wewnętrznych procesów umysłowych towarzyszących możliwym do zaobserwowania bodźcom i reakcjom. Tolman w swoim słynnym artykule z 1948 roku, będącym przedmiotem niniejszego omówienia, stwierdził:

Jesteśmy przekonani, że w trakcie uczenia się w mózgu szczura powstaje coś na kształt mapy terenu. Podzielamy poglądy tamtej szkoły [bodziec - reakcja], że szczur biegnący przez labirynt ma kontakt z bodźcami i w końcu w wyniku działania tych bodźców reakcja rzeczywiście występuje. Jednak myślimy, że procesy zachodzące w tym czasie w mózgu są bardziej skomplikowane, układające się we wzorce i często bardziej [...] autonomiczne, niż uważają zwolennicy psychologii opartej na związku bodziec - reakcja (s. 192).

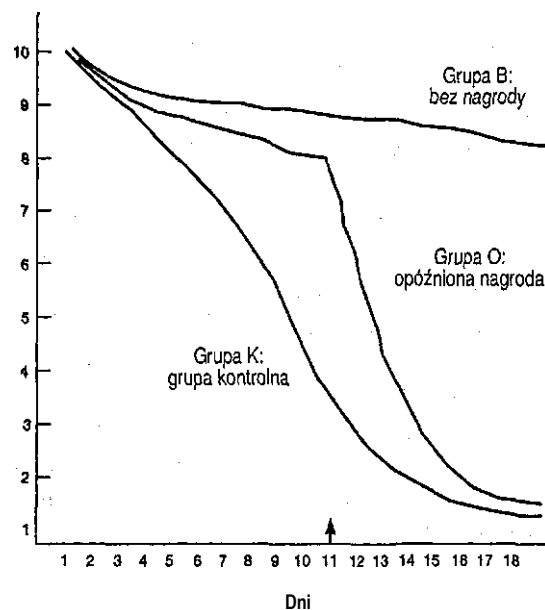
Druga zaproponowana przez Tolmana modyfikacja dotyczyła tego, że chociaż nie można bezpośrednio obserwować wewnętrznych procesów poznawczych, to jednak można wyciągać na ich temat obiektywne i naukowe wnioski na podstawie poddających się obserwacji zachowań.

METODA I WYNIKI

W artykule z 1948 roku Tolman na poparcie swoich poglądów przedstawia liczne prace badawcze, wszystkie dotyczące uczenia się pokonywania labiryntów przez szczury. Omówimy tutaj dwie z nich, które w sposób wyraźny i zwięzły ilustrują to stanowisko teoretyczne.

s

Pierwsza z nich to eksperyment dotyczący utajonego uczenia się. Szczury podzielono na trzy grupy. Grupę K, czyli kontrolną, przydzielono do trudnego labiryntu z zachowaniem standardowych procedur, polegających na tym, że szczury raz dziennie musiały znajdować wyjście z labiryntu, przy czym na jego końcu czekała nagroda w postaci pożywienia. Grupa B (bez nagrody) była umieszczana



Rycina 4.3

Utajone uczenie się: Współczynnik błędów podczas uczenia się znajdowania wyjścia z labiryntu

(adaptacja ze s. 195)

w labiryncie także jeden raz każdego dnia, z tym, że szczury nie znajdowały pożywienia na końcu labiryntu ani nie otrzymywały żadnej innej nagrody za swoje zachowanie w labiryncie. Grupa O (opóźniona nagroda) była traktowana dokładnie tak samo jak grupa B przez pierwsze dziesięć dni eksperymentu, ale począwszy od jedenastego dnia, codziennie na końcu labiryntu szczury znajdowały pożywienie. Rycina 4.3 przedstawia wyniki trzech grup na podstawie średniej liczby błędów (wbiegnięcie w ślepy korytarz) popełnionych przez każdą z grup.

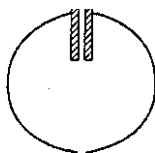
Jak widać na wykresie, szczury z grupy B i O nie nauczyły się zbyt wiele na temat labiryntu, kiedy nie otrzymywały nagrody za wydostanie się z niego. Szczurom z grupy kontrolnej niemal doskonale opanowanie poruszania się po labiryncie zajęło około dwóch tygodni. Jednak kiedy szczury z grupy O odkryły powód, dla którego miałyby znajdować wyjście z labiryntu (pożywienie!), nauczyły się w nim poruszać w stopniu niemal doskonałym w czasie nie dłuższym niż trzy dni (od dnia 11. do dnia 13.). Jedynym możliwym wyjaśnieniem tego odkrycia jest to, że w ciągu tych dziesięciu dni, kiedy szczury przechadzały się po labiryncie, poznały go lepiej, niż mogło się wydawać. Tolman stwierdził: „Kiedy [...] wiedziały, że dostaną pożywienie, dowiodły, że podczas wcześniejszych nienagradzanych prób nauczyły się wiele na temat tego, gdzie są ślepe korytarze. Tworzyły sobie «mapę», którą mogły wykorzystać, kiedy tylko miały do tego motywację” (s. 195).

Druga omawiana tu praca badawcza została nazwana eksperymentem „orientacji przestrzennej”. Zwolennicy teorii bodziec - reakcja utrzymywali, że szczur „wie” gdzie znajduje się nagroda-pożywienie dopiero wtedy, kiedy przejdzie już wcześniej przez cały labirynt (i doświadczy bodźca w połączeniu z reakcją). Jest to coś podobnego do stwierdzenia, że wiesz, gdzie się znajduje Twoja sypialnia wyłącznie wtedy, kiedy uzmysłowisz sobie wyjście z kuchni, przejście przez pokój dzienny, a następnie nie przez korytarz, obok drzwi do łazienki, i wejście do Twojego pokoju. W rzeczy-; wistości posiadasz umysłową reprezentację tego, gdzie znajduje się Twoja sypialnia, bez konieczności „przebiegania przez labirynt” całego mieszkania. Tolman opracował technikę orientacji przestrzennej, aby wykazać, że szczury, które już poznały labirynt, wiedzą, gdzie się znajduje nagroda-pożywienie w stosunku do miejsca startu, choćby niektóre elementy labiryntu radykalnie zmieniono lub nawet usunięto. •

Najpierw szczury nauczyły się przechodzić przez prosty labirynt pokazany na rycinie 4.4. Na początku wchodziły do labiryntu, przebiegały przez okrągły stół i nie-; co okrężnie prowadzącą ścieżką zmierzały do pożywienia znajdującego się na końcu! drogi. Ten prosty labirynt nie stanowił problemu dla szczurów, po dwunastu próbach; opanowały go niemal doskonale.

Następnie labirynt zmieniono w taki sposób, że jego korytarze tworzyły promienisty wzór, podobny do tego, który przedstawiono na rycinie 4.5. Kiedy wyszkolone szczury próbowały przejść swoją zwykłą trasą, okazało się, że jest zablokowana, więc musiały powrócić do okrągłego stołu. Miały do wyboru 12 korytarzy, którymi mogły spróbować dotrzeć do miejsca, gdzie poprzednio znajdowało się pożywienie. Rycina 4.6 przedstawia liczbę szczurów, które wybrały każdą z dwunastu możli-; wych dróg.

— Wyjście z labiryntu
" (nagrada - pożywienie)

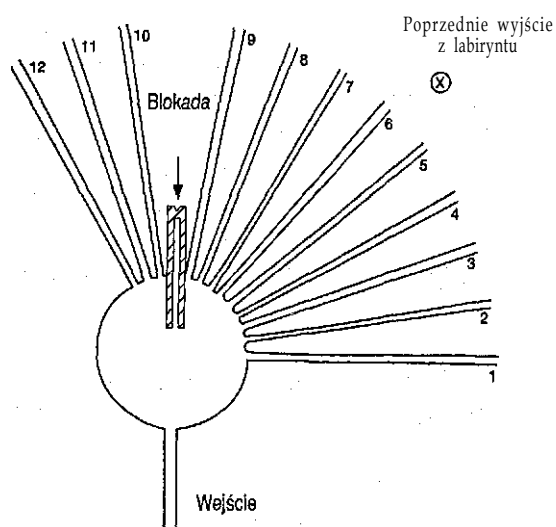


Wejście

Rycina 4.4

Eksperyment dotyczący orientacji przestrzennej: Prostý labirynt

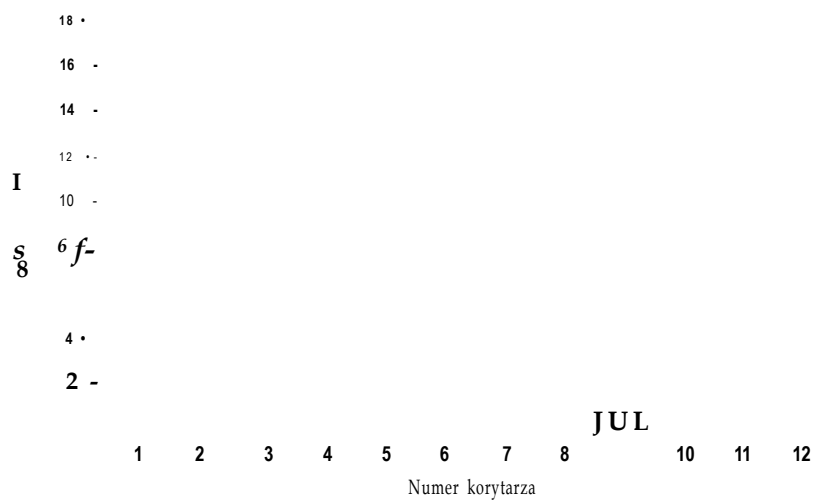
(ze s. 202)



Rycina 4.5

Eksperyment dotyczący orientacji przestrzennej: Labirynt promienisty

(adaptacja ze s. 203)



Rycina 4.6

Eksperyment dotyczący orientacji przestrzennej: Liczba szczurów wybierających każdy z korytarzy

(adaptacja ze s. 204)

Jak widać, korytarz numer 6, który przebiegał około 10 cm od miejsca, gdzie poprzednio umieszczano nagrodę, został wybrany przez istotnie większą liczbę szczurów niż którykolwiek inny. Teoria bodziec - reakcja mogła przewidzieć, że szczury wybiorą trasę najbardziej zbliżoną pod względem kierunku do pierwszego zakrętu w oryginalnym labiryncie (korytarz 11.), ale tak się nie stało. „Wydaje się, że szczury opanowały nie tylko mapę trasy, na której są pokazane poznane przez nie korytaryze wiodące do pożywienia, ale raczej bardziej obszerną i kompletną mapę, z której wynika, że pożywienie znajduje się po określonej stronie pokoju” (s. 204). Tolman; rozszerzył tu swoją teorię poza twierdzenie, że szczury, a być może również inne organizmy, nie wyłączając człowieka, tworzą mapy poznawcze trasy od punktu A do punktu Z. Wykazał, że nie są to po prostu mapy trasy od A do B, do C i tak dalej aż do Z, ale że są to bardziej obszerne, kompletne i pojęciowe mapy, dzięki którym organizmy wiedzą, na czym stoją pod względem poznawczym.

OMÓWIENIE

Końcowe uwagi Tolmana w jego artykule z 1948 roku dotyczyły tego właśnie rozróżnienia pomiędzy wąską mapką trasy a obszerną, kompletną mapą. Stosując swoje odkrycia do ludzi, Tolman sformułował teorię, że kompletne mapy naszego środowiska społecznego są korzystne dla ludzi, podczas gdy ograniczone mapki z trasą mogą prowadzić do negatywnych zjawisk, takich jak choroby psychiczne, uprzedzenia czy dyskryminacja. To rozumowanie opierało się na wynikach badań pokrewnych do tych, które zostały omówione powyżej. Okazało się, że w razie zbyt silnej motywacji (na przykład szczury były zbyt głodne) lub frustracji (zbyt wiele ślepych korytarzy) zwierzęta miały tendencję do tworzenia ograniczonych map i rzadziej potrafiły tworzyć kompletne mapy poznawcze, tak jak to robiły szczury w opisanych badaniach. Tolman, przypominając, że nie jest psychologiem klinicznym ani społecznym, zaproponował możliwe wyjaśnienie niektórych problemów występujących w społeczeństwie. Oto słowa Tolmana:

Ludzi wciąż od nowa zaślepiają nadmiernie gwałtowne motywacje i nazbyt intensywna frustracja; opanowuje ich ślepa [...] nienawiść do obcych. Wyrazem tej nienawiści jest cała gama zachowań, poczynając od dyskryminowania mniejszości, a skończywszy na pożogach o światowym zasięgu.

Co, w imię Boga lub psychologii, możemy uczynić? Jedyne odpowiedzi, jakie możemy udzielić, jest następująca: wychwalajmy cnotę rozumu, czyli kompletnych map poznawczych. [...] Nie pozwólmy, aby ktokolwiek stał się tak owładnięty emocjami, tak głodny, źle odziany i tak silnie zmotywowany, że będzie tworzyć tylko ograniczone mapki trasy. Każdy z nas [...] musi być tak spokojny i w takim stopniu syty, żeby potrafił tworzyć prawdziwie kompletne mapy. [...] Mówiąc krótko, musimy zapewnić sobie i naszym dzieciom (tak jak życzliwy eksperymentator swoim

szczurom) optymalne warunki z umiarkowaną motywacją i bez nadmiernej frustracji zawsze, kiedy stajemy przed wspinałymi, danym nam przez Boga labiryntem, jakim jest nasz świat (s. 208).

KOLEJNE BADANIA I NAJNOWSZA LITERATURA

1

•W trakcie dziesięcioleci, jakie upłynęły od wczesnych publikacji Tolmana, przeprowadzono wiele badań, które potwierdziły jego teorie poznawczego uczenia się. Być może najbardziej znamienym efektem idei i myśli Tolmana jest fakt, że psychologia poznawcza jest dzisiaj jedną z najbardziej twórczych i ważnych gałęzi nauk o zachowaniu człowieka. Zajmuje się ona badaniem wewnętrznych procesów poznawczych, których nie można obserwować. W psychologii dokonały się radykalne zmiany od czasów odległych zaledwie o kilka dziesięcioleci, kiedy uważano, że takie pojęcie, jak „umysł” nie może być przedmiotem badań naukowych. Obecnie powszechnie się uznaje, że to, w jaki sposób bodziec jest przetwarzany w umyśle poprzez takie procesy, jak spostrzeganie, skupianie uwagi, myślenie, oczekiwanie, pamiętanie i analizowanie, jest co najmniej równie ważne dla powstawania reakcji behawioralnej, jak sam bodziec, a może nawet od niego ważniejsze.

Teoria map poznawczych Tolmana wywarła wpływ na jeszcze jedną gałąź psychologii, zwaną psychologią środowiskową (lub ekologiczną). Ta dziedzina zajmuje się zależnościami pomiędzy zachowaniem człowieka a otaczającym go środowiskiem. Najważniejszy obszar badań psychologii środowiskowej dotyczy tego, jakie jest Twoje doświadczenie i myślenie związane z różnymi środowiskami w Twoim życiu, takimi jak Twoje miasto, sąsiedztwo, Twoja szkoła, budynek, w którym pracujesz. Badanie Twojego pojmowania tych miejsc nazywa się poznaniem środowiskowym, a stworzone przez Ciebie dokładne umysłowe reprezentacje tych miejsc określa się Tolmanowskim terminem map poznawczych. Wykorzystując podstawowe pojęcia Tolmana, psychologowie środowiskowi wywarli wpływ nie tylko na nasze rozumienie tego, czym jest dla ludzi ich środowisko, ale również tego, w jaki sposób można je projektować lub przystosowywać, aby lepiej pasowało do procesów tworzenia map poznawczych. Jednym z wiodących psychologów środowiskowych stosujących odkrycia Tolmana do ludzi jest Lynch (1960).

Lynch zaproponował pięć kategorii cech środowiskowych, które wykorzystujemy, tworząc mapy poznawcze. Ścieżki to spostrzegane arterie komunikacyjne, niezależnie od tego, czy ruch odbywa się samochodem, na piechotę, rowerem czy łodzią. Krawędzie to granice, które na naszych mapach poznawczych oddzielają jeden obszar od drugiego, ale nie funkcjonują jako ścieżki. Krawędzią może być na przykład kanion, ściana lub brzeg jeziora. Węzły to centralne punkty, takie jak park miejski, rondo lub fontanna, przy których zbiegają się ścieżki lub krawędzie. Sektory zajmują więcej miejsca w naszych umysłowych reprezentacjach i są określane przez jakąś wspólną cechę, na przykład sektor w teatrze lub rewir w restauracji. Wreszcie

punkty orientacyjne to konstrukcje służące za punkty odniesienia na mapie, zazwyczaj widoczne z daleka. Może to być na przykład wieża zegarowa lub kościelna, lub też wysoki czy wyjątkowo nietypowy budynek.

Ten wczesny artykuł Tolmana przedstawiający teorię map poznawczych był często i konsekwentnie cytowany w pracach z bardzo różnych dziedzin w ciągu pięciu dziesięciu lat, które minęły od jego publikacji. Na przykład niedawno zastosowano Tolmanowski model map poznawczych w badaniach, których celem było zrozumienie, jak studenci uczą się odnajdywać to, czego szukają, w dzisiejszych skomplikowanych multimedialnych bibliotekach uniwersyteckich, i opracowanie bardziej skutecznych metod pomagania im w tym (Horan, 1999). W innych badaniach z dziedziny turystyki powoływano się na idee Tolmana, analizując sposób, w jaki turyści przebywający na niezagospodarowanych, dzikich terenach zdobywają wiedzę na temat poznawanych przez siebie obszarów (Young, 1999). Odkryto, że na jakość umysłowych map tworzonych przez badanych miało wpływ kilka czynników, między innymi używany przez nich środek transportu, to, czy wcześniej odwiedzali te tereny, liczba dni spędzonych w danym obszarze, miejsce pochodzenia turysty, jego wiek i płeć.

W dzisiejszych czasach większość podróżujących ludzi nie musi w ogóle dokądkolwiek jechać, przynajmniej w dosłownym sensie. Podobnie jak prace Ascha na temat formułowania sądów społecznych znalazły zastosowanie związane z internetem, tak teoria map poznawczych Tolmana jest wykorzystywana w badaniach psychologii sieci (World Wide Web). Pomyśl o tym, co robisz, kiedy jesteś w internecie: szukasz; znajdujesz drogę. W rzeczywistości nigdzie nie idziesz, ale jeżeli masz więcej; doświadczeń *on-line*, to często traktujesz poruszanie się po internecie tak, jakby dotyczyło to podróży. A kiedy już gdzieś dotrzesz, prawdopodobnie możesz jeszcze raz tam dojść tą samą ścieżką, nieprawdaż? Kiedy się nad tym zastanowisz, dojdziesz do wniosku, że stworzyłeś(-aś) umysłową mapę niewielkiej części sieci! W 2000 roku w czasopiśmie poświęconym stosunkom pomiędzy człowiekiem¹ a komputerem opublikowano artykuł dotyczący zachowań związanych z wyszukiwaniem w internecie i strategiami odnajdywania drogi w sieci (Hodkinson, Kieł, McColl-Kennedy). Badacze przedstawili w formie graficznej zachowania związane z wyszukiwaniem w internecie, opisali tego typu procedury i zaproponowali ewentualne metody zwiększenia skuteczności internetowego wyszukiwania.

Można powiedzieć, że jakaś teoria przetrwała próbę czasu, jeżeli nadal nieustannie wzbudza kontrowersje i dyskusje. Teoria Tolmana przedstawiona w artykule z 1948 roku okazały się najwyższej próby, czego dowodem jest opublikowany w pewnym czasopiśmie biologicznym artykuł, którego autor w raczej aroganckim tonie utrzymuje, że:

nie wykazano niezbicie, aby którekolwiek zwierzę miało mapę poznawczą [...], ponieważ niezmiennie możliwe są prostsze wyjaśnienia [...]. Twierdząc, że mapa poznawcza nie jest już użyteczna jako hipoteza objaśniająca przestrzenne zachowania , zwierząt i że powinno się unikać stosowania tego terminu (Bennett, 1996, s. 219).

/, Bennet zatem uważa, że powinniśmy odrzucić pięćdziesięcioletnią historię wpływu Tolmana na psychologię poznawczą i środowiskową. Nie wydaje się to prawdopodobne.

C .

Bennett, A. (1996). Do animals have cognitive maps? *Journal of Experimental Biology*, 799(1), 219-224.

Hbdkinson, C., Klei, G., McColl-Kennedy, J. (2000). Consumer web search behavior: Diagrammatic illustration of way-finding on the web. *International Journal of Human-Computer Studies*, 52(5), 805-830.

SHoran, M. (1999). What students see: Sketch maps as tools for assessing knowledge of libraries. *Journal of Academic Ubrarianship*, 25(3), 187-201.

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, MA: MIT Press.

Yppling, M. (1999). Cognitive maps of nature-based tourist. *Annals of Tourism Research*, 26(4), 817-839.

E . -

DZIĘKI ZA PAMIĘĆ!

Loftus, E. F. (1975). Leading questions and the eyewitness report.

Cognitive Psychology, 7, 560-572.

- PERRY MASON: Hamilton, jestem przekonany, że moja klientka mówi prawdę, kiedy twierdzi, że nie była na miejscu zbrodni.
- HAMILTON BURGER: Perry, nie sądzisz, że o tym powinna zdecydować ława przysięgłych?
- PERRY MASON: Nie, ponieważ do procesu nie dojdzie. Brakuje ci dowodów. Wszystko, czym dysponujesz, to tylko poszlaki.
- HAMILTON BURGER: Cóż, Perry. Myślę, że równie dobrze mogę ci powiedzieć to teraz. Mamy kogoś, kto wszystko widział, Perry. Mamy naocznego świadka!

I kiedy narasta tajemnicza muzyka, wiemy już, że będzie to jeszcze jedna trudna sprawa dla Perry'ego. I chociaż mamy podstawy, żeby wierzyć w to, że w końcu i tak zwycięży, jednak obecność choćby jednego naocznego świadka zbrodni zmienia sprawę o niewystarczającym materiale dowodowym w sprawę niemal nie do obrony. Dlaczego relacje naocznego świadka są tak mocnymi dowodami w sprawach karnych? Otóż pełnomocnicy stron, sędziowie, członkowie ławy przysięgłych i opinia publiczna wierzą, że to, co zapamiętał świadek zajścia, jest tym samym, co rzeczywiście się działo. Innymi słowy, uważa się, że pamięć to proces, dzięki któremu można odtworzyć zdarzenie. Powszechne założenia dotyczące wiarygodności ludzkiej pamięci są obecnie kwestionowane przez psychologów badających pamięć (psychologów poznawczych).

Jednym z uznanych badaczy pamięci jest Elizabeth Loftus z University of Washington. Odkryła ona, że kiedy przypominamy sobie jakieś zdarzenie, nie odtwarzamy go dokładnie. To, co sobie przypominamy, jest wspomnieniem, czyli rekonstrukcją

rzeczywistego zdarzenia. Badania Loftus wykazały, że pamięć rekonstrukcyjna jest wynikiem wykorzystywania nowych istniejących informacji do uzupełnienia luk w tym, co pamiętamy. Jej zdaniem wspomnienia nie są czymś trwałym, jak zazwyczaj wierzymy, lecz zmiennym i elastycznym. Jeżeli więc opowiadasz komuś o wakacyjnej przygodzie sprzed pięciu lat, to myślisz, że odtwarzasz to, co się wówczas wydarzyło, ale prawdopodobnie tak nie jest. Rekonstruujesz wspomnienie, wykorzystując informacje pochodzące z wielu źródeł, takich jak Twoje wcześniejsze opowieści na ten temat, inne doświadczenia z tych samych lub innych wakacji, być może oglądany w poprzednim roku film nakręcony w tym samym miejscu, w którym spędzałeś(-aś) wakacje i tak dalej. Wiesz, że tak jest, jeżeli kiedykolwiek opowiadałeś(-aś) o jakimś doświadczeniu w obecności osoby, która także była w tym miejscu¹ i w tym samym czasie. Jakże zdumiewający okazuje się ogrom niezgodności w Waszych relacjach dotyczących wydarzenia, którego byliście wspólnie świadkami!

Zazwyczaj takie zróżnicowanie wspomnień nie jest szkodliwe. Jednak w postępowaniu prawnym, kiedy los oskarżonego może zależeć od zeznania naocznego świadka, rekonstrukcja pamięci ma decydujące znaczenie. Dlatego większa część prowadzonych przez Loftus badań nad pamięcią dotyczy relacji naocznego świadka, j Podczas swoich wczesnych prac badawczych odkryła ona, że nawet bardzo subtelne zmiany w sformułowaniu pytania mogą zmienić wspomnienie, jakie ma świadek na temat danego zdarzenia. Na przykład jeżeli świadkom wypadku samochodowego, zadaje się pytanie, „Czy widział(a) Pan(i) stłuczony reflektor?” lub „Czy widział(a) i Pan(i) ten stłuczony reflektor?”, to pytanie ze słowem ten wywołuje więcej pozytywnych odpowiedzi niż pytanie bez tego słowa, nawet jeżeli w rzeczywistości nie, było żadnego stłuczonego reflektora. Użycie słowa ten zakłada bowiem istnienie jakiegoś stłuczonego reflektora, a to z kolei powoduje, że świadkowie dodają nową informację do tego, co pamiętają ze zdarzenia.

1

Omawiany tu artykuł jest jedną z najczęściej cytowanych prac Loftus, ponieważ przedstawia on cztery prace badawcze, które doprowadziły do rozwinięcia jej teorii. : Badania te wykazały, że sposób formułowania pytań zadawanych naocznym świadkom może zmienić to, co będą później pamiętali na temat zajścia. Należy pamiętać, że badania te wywarły wpływ zarówno na teorię pamięci, jak i na prawo karne.

ii

STANOWISKO TEORETYCZNE

i

Badania koncentrowały się na tym, jaką moc oddziaływania na pamięć człowieka mają pytania zawierające presupozycje. Loftus definiuje presupozycję jako warunek, który musi być spełniony, aby pytanie miało sens. Na przykład wyobraź sobie, że jesteś świadkiem wypadku samochodowego, a ja zadaję Ci pytanie: „Ilu ludzi siedziało w samochodzie, który jechał z nadmierną prędkością?”. Presupozycją zawartą w tym pytaniu jest to, że samochód jechał z nadmierną prędkością. A jeżeli samochód w rzeczywistości nie jechał z nadmierną prędkością? Cóż, być może mimo to: odpowiesz na to pytanie, ponieważ nie dotyczy ono prędkości samochodu. Zdaniem i

i Loftus sposób sformułowania tego pytania może spowodować, że dodasz informację o niedozwolonej szybkości do tego, co pamiętasz o tym zdarzeniu. Jeżeli później ktoś zada Ci inne pytanie, to z większym prawdopodobieństwem potwierdzisz, że 'samochód jechał z nadmierną szybkością. Loftus postawiła hipotezę, że jeżeli naocznym świadkom zada się pytanie zawierające fałszywą presupozycję na temat 'wydarzenia, którego byli świadkami, to nowe, fałszywe informacje pojawią się następnie w kolejnych relacjach tych świadków. W trzech badaniach z czterech opisywanych w artykule przeprowadzano test przypominania sobie po tygodniowej przerwie, zatem Loftus przewidywała, że zrekonstruowane wspomnienie zawierające fałszywe informacje przetrwa próbę czasu,

METODA I WYNIKI

Dla każdego z czterech przytaczanych eksperymentów metoda i wyniki będą opisane razem.

Eksperyment 1

W pierwszym badaniu 150 studentów podzielonych na małe grupy oglądało film przedstawiający karambol, w którym wzięło udział pięć samochodów. Do wypadku doszło, kiedy jeden z kierowców bez zatrzymania się przejechał znak stopu. Wypadek trwał zaledwie cztery sekundy, a cały film - niecałą minutę. Po filmie badani otrzymali kwestionariusz zawierający dziesięć pytań. Pierwsze pytanie zadane połowie badanych brzmiało: „Z, jaką szybkością jechał samochód A [ten, który przejechał znak stopu], kiedy przejeżdżał znak stopu?”. Drugiej połowie badanych zadano pytanie: „Z jaką prędkością jechał samochód A, kiedy skręcał w prawo?”. Pozostałe pytania nie miały znaczenia dla badaczy, oprócz ostatniego, które było takie samo dla obu grup: „Czy widziałeś(-aś) znak stopu dla samochodu A?”.

W grupie, której wcześniej zadano pytanie o znak stopu, czterdziestu badanych (53%) stwierdziło, że widziało znak stopu dla samochodu A, podczas gdy zaledwie 26 badanych (35%) z grupy, w której pytano o skręt w prawo, utrzymywało, że widzieli ten znak. Różnica ta jest statystycznie istotna.

Eksperyment 2

Kolejna praca badawcza przedstawiona przez Loftus była pierwszą z tych, podczas których sprawdzano, co badani pamiętają po pewnym czasie od wydarzenia. Jedynie w tym eksperymencie spośród czterech opisanych w artykule badani byli świadkami wydarzenia innego niż wypadek samochodowy. Czterdziestu badanych pokazano trzyminutowy fragment z filmu *Diary of a Student Revolution*. Klip przedstawiał zajęcia szkolne, które zostały przerwane przez grupę ośmiu demonstrantów. Kiedy badani obejrzeli film, otrzymali kwestionariusz zawierający dwadzieścia pytań na ten

temat. Pytania zadane badanym były identyczne, z wyjątkiem jednego. Połowie badanych zadano pytanie, „Czy przywódca czterech demonstrantów, którzy wkroczyli do klasy, był mężczyzną?”. Drugiej połowie zadano pytanie, „Czy przywódca dwunastu demonstrantów, którzy wkroczyli do klasy, był mężczyzną?”. 4

Tydzień po tym wstępnym teście ci sami badani z obu grup odpowiadali na 20 nowych pytań związanych z filmem (bez ponownego oglądania go). Pytanie, której było źródłem wyników tych badań, brzmiało: „Ilu widziałeś(-aś) demonstrantów⁴ wkraczających do klasy?”. Trzeba pamiętać, że obie grupy badanych widziały ten sam film i odpowiadały na te same pytania, z wyjątkiem wzmianki o dwunastu *very* *sus* czterech demonstrantach. i

Członkowie grupy, która otrzymała pytanie z presupozycją dotyczącą dwunastu demonstrantów, stwierdzili, że widzieli - średnio - 8,85, natomiast ci, których pytanie zawierało wzmiankę o czterech manifestantach - 6,40. Jest to również istotna różnica. Niektórzy badani przypominali sobie prawidłową liczbę - 8 (czyli przypominali sobie, że demonstrantów było ośmiu). Jednak ten eksperyment wykazał - uśredniając - że sposób sformułowania jednego z pytań zmienił to, co badani zapamiętali na temat ważnego aspektu zdarzenia, którego byli świadkami.

Eksperyment 3

Celem tego eksperymentu było sprawdzenie, czy zawarta w pytaniu fałszywa presupozycją może spowodować, że zrekonstruowane przez świadków zdarzenia wspomnienie będzie zawierać obiekt, którego nie było w rzeczywistości. Badani (150 studentów uniwersytetu) oglądali krótki film przedstawiający wypadek, w którym wziął udział biały sportowy samochód, a następnie odpowiadali na dziesięć pytań. Jedno z pytań zadanych połowie studentów brzmiało: „Jak szybko jechał biały sportowy samochód poruszający się po szosie, kiedy mijał stodołę?” Druga połowa studentów otrzymała pytanie: „Jak szybko jechał biały sportowy samochód poruszający się po szosie?”. Podobnie jak w poprzednim eksperymencie ci sami badani tydzień później odpowiadali na dziesięć nowych pytań dotyczących wypadku. Pytanie, które było ważne dla badaczy, brzmiało: „Czy widziałeś(-aś) stodołę?”

Na to pytanie trzynastu badanych (17,3%) spośród tych, którym wcześniej zadano pytanie zawierające wzmiankę o stodole, odpowiedziało tak, podczas gdy twierdzącej odpowiedzi udzieliły zaledwie dwie osoby (2,7%) z grupy, której wcześniejsze pytania nie zawierały tej wzmianki. Po raz kolejny różnica okazała się statystycznie istotna.

Eksperyment 4

Ostatni opisany w artykule eksperyment był nieco bardziej skomplikowanym badaniem, które miało dwa cele. Po pierwsze, Loftus chciała lepiej wykazać efekt rekonstrukcji wspomnień, który wystąpił w eksperymencie 3. Po drugie, badaczkę zaintrygowało to, czy sama wzmianka na temat jakiegoś obiektu, nawet jeżeli nie będzie

ona częścią fałszywej presupozycji, wystarczy, aby obiekt ten został dodany do wspomnienia. Na przykład ktoś Cię pyta bezpośrednio „Czy widziałeś(-aś) stodołę?”! podczas gdy na filmie nie było żadnej stodoły. Prawdopodobnie Twoja odpowiedź będzie brzmiała: Nie. Ale jeżeli tydzień później ktoś Cię zapyta jeszcze raz, czy może się tak zdarzyć, że stodoła wkradnie się do Twojego wspomnienia? To właśnie Loftus chciała sprawdzić w czwartym eksperymencie,

i Trzy 50-osobowe grupy badanych obejrzały trzyminutowy nakręcony z wnętrza samochodu film, który kończy się potrąceniem dziecięcego wózka pchanego przez języczynę. Następnie każda z trzech grup otrzymała listę pytań dotyczących filmu. Różnice między pytaniami były następujące:

Grupa B: Grupie pytań bezpośrednich zadano czterdzieści buforowych pytań oraz pięć ważnych dla badaczy bezpośrednich pytań dotyczących nieistniejących obiektów, na przykład: „Czy widziałeś(-aś) stodołę?”.

Grupa F: Grupie fałszywych presupozycji zadano te same czterdzieści buforowych pytań oraz pięć pytań ważnych dla badaczy, które zawierały fałszywe presupozycje dotyczące tych samych nieistniejących obiektów, na przykład: „Czy widziałeś(-aś) samochód kombi stojący przed stodołą?”.

I Grupa K: Grupie kontrolnej zadano jedynie czterdzieści buforowych pytań.

Tydzień później ci sami badani z wszystkich grup odpowiadali na dwadzieścia nowych pytań na temat filmu. Pięć z nich było tymi samymi ważnymi pytaniami, które tydzień wcześniej zadano grupie B. Zatem członkowie tej grupy dwukrotnie widzieli owe pięć pytań. Obliczono procent badanych z każdej grupy twierdzących, że widzieli nieistniejące obiekty.

i Tabela 4.4 przedstawia wyniki dla wszystkich trzech grup. Należy pamiętać, że na filmie nie było szkolnego autobusu, ciężarówki, środkowej linii na szosie, kobiety prowadzącej wózek ani stodoły. Jeśli połączyć wszystkie te pytania, to całkowity procent badanych odpowiadających „tak” na bezpośrednie pytanie zadane po tygodniu wynosił: 29,2% w grupie fałszywych presupozycji, 15,6% w grupie pytań bezpośrednich i 8,4% w grupie kontrolnej. Różnice między grupą pytań bezpośrednich a grupą fałszywych presupozycji były statystycznie istotne dla każdej pozycji osobno oraz dla wszystkich pozycji razem. Natomiast jeśli chodzi o różnice pomiędzy grupą pytań bezpośrednich a grupą kontrolną, to chociaż zauważono podobną tendencję, nie była ona jednak na tyle duża, aby osiągnąć poziom istotny statystycznie.

OMÓWIENIE

Na podstawie tych i innych badań Loftus doszła do wniosku, że trafna teoria dotycząca pamięci i przypominania musi obejmować proces rekonstrukcji zachodzący wówczas, gdy nowa informacja łączy się z pierwotnym wspomnieniem wydarzenia.

Tabela 4.4

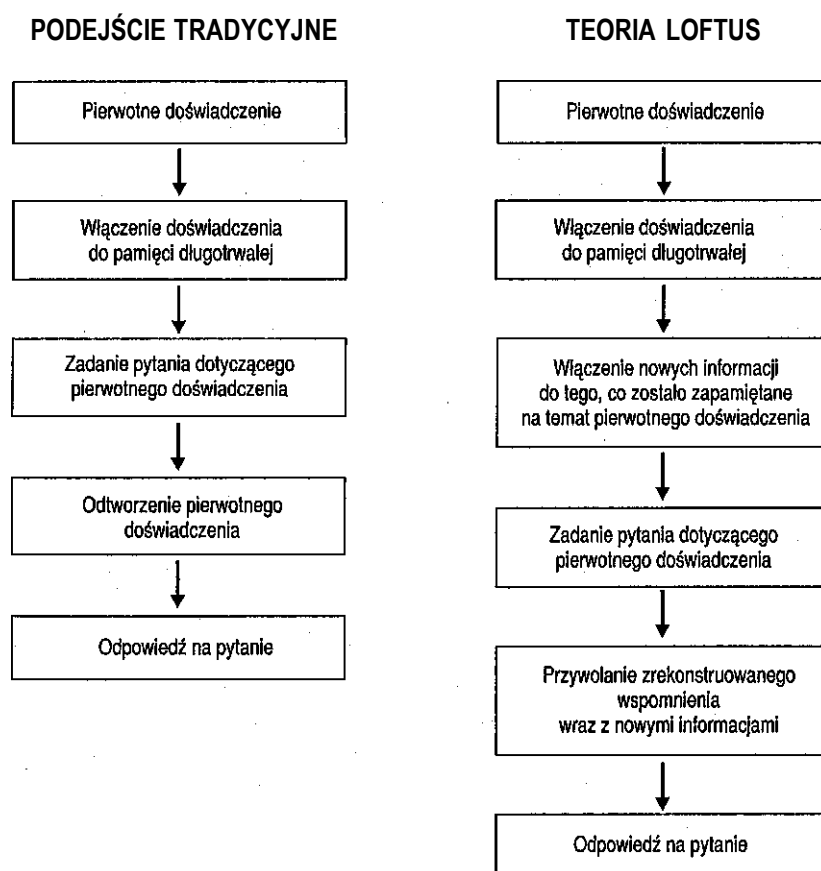
Pojawianie się niewystępujących w rzeczywistości przedmiotów podczas przypominania sobie przez badanych sfilmowanego wypadku samochodowego po wypełnieniu kwestionariuszy z pytaniami bezpośrednimi i zawierającymi fałszywe presupozycje

PYTANIE BEZPOŚREDNIE	FAŁSZYWA PRESUPOZYCJA	PROCENT ODPOWIEDZI „TAK” NA BEZPOŚREDNIE PYTANIE ZADANE TYDZIEŃ PÓŹNIEJ		
		K	B	F
Czy widziałeś(-aś) na filmie szkolny autobus?	Czy widziałeś(-aś) dzieci wsiadające do szkolnego autobusu?	6	12	26
Czy na początku filmu widziałeś(-aś) ciężarówkę?	Czy na początku filmu ciężarówka była zaparkowana obok samochodu osobowego?	0	8	22
Czy widziałeś(-aś) środkową linię na szosie?	Czy inny samochód przekroczył środkową linię szosy?	8	14	26
Czy widziałeś(-aś) kobietę pchającą wózek?	Czy kobieta pchająca wózek przeszła przez jezdnię?	26	36	54
Czy widziałeś(-aś) na filmie stodołę?	Czy widziałeś(-aś) samochód kombi stojący przed stodołą	2	8	18
K = grupa kontrolna; B = grupa pytań bezpośrednich; F = grupa fałszywych presupozycji (ze s. 568)				

Proste założenie, że przypominanie sobie jest jedynie mniej lub bardziej dokładnym odtworzeniem zdarzenia nie tłumaczy wyników tych badań. Ilustruje to rycina 4.7, na której znajduje się porównanie tradycyjnie rozumianego procesu przypominania sobie i tego, w jaki sposób ten proces wyjaśnia Loftus.

Jak widać, dodano włączenie nowych informacji do wspomnienia. Z kolei ta nowa informacja powoduje, że nasze pierwotne wspomnienie się zmienia, jest rekonstruowane. Jeżeli później ktoś zada nam pytanie na temat tego zdarzenia, to to, co sobie przypominamy, nie będzie wspomnieniem prawdziwego pierwotnego zdarzenia, ale jego rekonstruowaniem. Loftus stwierdziła, że właśnie proces rekonstrukcji jest odpowiedzialny za to, że stodoły, szkolne autobusy, ciężarówki, kobiety prowadzące wózki i środkowe linie na szosie w magiczny sposób pojawiły się we wspomnieniach badanych, chociaż nie stanowiły one części pierwotnego doświadczenia. Fałszywe presupozycje zawarte w zadawanych pytaniach subtelnie dostarczały nowych informacji, które w niezamierzony sposób były włączane do pierwotnego wspomnienia o zdarzeniu.

Stosując te odkrycia do dochodzeń w sprawach karnych, Loftus zwróciła uwagę na to, że często świadkowie są wielokrotnie przesłuchiwani. Policja zadaje im pytania w miejscu popełnienia przestępstwa, następnie rozmawiają z prokuratorem przydzielonym do danej sprawy, a potem są jeszcze raz przesłuchiwani, kiedy składają zeznania w sądzie. Możliwe że podczas różnych przesłuchań zostaną poczynione fałszywe presupozycje, prawdopodobnie bez takiej intencji. Może się to zdarzyć na niezliczone sposoby. Wykazano, że powszechnie zadawane i niewinnie brzmiące pytania, takie jak: „Jak wyglądał pistolet tego faceta?” lub „Gdzie był zaparkowany samochód, którym sprawcy uciekli z miejsca przestępstwa?”, zwiększają prawdopodobieństwo, że świadek będzie pamiętał pistolet i samochód, którym uciekli sprawcy, nawet jeżeli w rzeczywistości tych obiektów nie było na miejscu przestępstwa (Smith, Ellsworth, 1987). Podczas gdy świadek, przedstawiciele stron, sędzia i ława



Rycina 4.7

Przypominanie sobie wydarzenia w odpowiedzi na zadane pytanie

przysięgłych zakładają, że świadek odtwarza to, co naprawdę widział, Loftus stwierdza, że to, co pamięta świadek, jest „obrazem stworzonym na nowo, opartym na zmodyfikowanych pamięciowych reprezentacjach” (s. 571).

NAJNOWSZA LITERATURA

Kilka prac badawczych potwierdza nieustający wpływ badań Loftus dotyczących zeznań naocznych świadków. W jednej z nich, w której zacytowano artykuł Loftus z 1975 roku, badano negatywny wpływ skomplikowanych pytań prawników na pewność siebie naocznych świadków i dokładność ich relacji (Kebbell, Giles, 2000). Wszyscy badani oglądali sfilmowane zdarzenia, a tydzień później odpowiadali na pytania na temat tego, co widzieli. Połowie badanych zadawano pytania, używając zagmatwanego języka (zapewne znasz ten prawniczy sposób wypowiadania się w rodzaju: „Czyż nie jest prawdą, że...?”), podczas gdy pozostałym zadawano pytania prostym językiem. Wyniki były wyraźne. Naoczne relacje badanych, do których zwracano się w sposób zagmatwany, były mniej dokładne, a badani byli mniej pewni swoich odpowiedzi niż ci, którym zadawano proste pytania.

Kolejne odkrywcze badania opierające się na pracach Loftus były poświęcone analizie tego, co przeciętny człowiek, taki, który zazwyczaj bywa wybierany na członka ławy przysięgłych, sądzi, że „wie” na temat relacji naocznego świadka (Shaw, Garcia, McClure, 1999). Badani „twierdzili, że najważniejsze źródła informacji na temat dokładności zeznań naocznych świadków to ich własny zdrowy rozsądek i codzienne doświadczenia życiowe” (s. 52). Jest to niepokojące w świetle wielu naukowych dowodów wskazujących na to, że relacje naocznych świadków nie są wystarczająco wiarygodne, a co więcej - członkowie ławy przysięgłych nie potrafią ocenić ich dokładności!

Elizabeth Loftus nadal zajmuje się relacjami naocznych świadków, a ponadto jest jednym z wiodących ekspertów w zakresie kontrowersyjnego zagadnienia wypartych wspomnień z dzieciństwa. Po jednej stronie toczącej się debaty są ci, którzy twierdzą, że byli w przeszłości molestowani, zazwyczaj seksualnie, ale że dopiero niedawno - często z pomocą terapeuty - przypomnieli sobie o tym, ponieważ ich traumatyczne wspomnienia zostały wyparte do podświadomości. Z drugiej strony są ci, których oskarżono o molestowanie i którzy stanowczo temu zaprzeczają, twierdząc, że te wspomnienia są tworem wyobraźni lub zostały wszczepione w procesie terapii (przegląd debaty na ten temat w popularnej prasie zob. w: Garry, Loftus, 1994). Właśnie tym zajmuje się obecnie Loftus w swoich badaniach. Jej książka *The Myth of Repressed Memories: False Memories and Allegations of Sexual Abuse* („Mit wypartych wspomnień: Fałszywe wspomnienia i zarzuty molestowania seksualnego”) (Loftus, Ketcham, 1994; przegląd również w: Pope, 1995) przedstawia wyniki prowadzonych przez nią badań dotyczących tej dziedziny i łączy je w spójną argumentację. Loftus twierdzi, a jej liczne badania zdają się potwierdzać to, że i

wyparte wspomnienia po prostu nie istnieją. Co więcej, Loftus stoi na czele psychologów, którzy kwestionują istnienie czegoś takiego jak podświadomość. Głównym elementem argumentacji Loftus jest to, że eksperymenty wielokrotnie wykazały, że najlepiej zapamiętujemy szczególnie traumatyczne wspomnienia. A jednak psychologowie kliniczni często mówią o przypadkach wypartych wspomnień dotyczących molestowania, które ujawniają się podczas pewnych intensywnych form terapii. Jak można pogodzić te dwa, zdawałoby się, przeciwstawne poglądy? Loftus wymienia trzy możliwe zniekształcenia pamięci, które mogą wyjaśnić to, co zdaniem psychologów klinicznych jest wyparciem (Loftus, Joslyn, Polage, 1998). Po pierwsze, molestowanie seksualne w dzieciństwie mogło po prostu zostać zapomniane, a nie wyparte. Powołuje się na badania wykazujące, że kiedy dzieci nie rozumieją seksualnego aspektu zdarzenia, które mogło być molestowaniem, to słabo je zapamiętują. Po drugie, jest możliwe, że ludzie podczas terapii twierdzą, że nie pamiętają o traumatycznym zdarzeniu, choć w rzeczywistości nigdy go nie zapomnieli. Unikanie myślenia o jakiejś sprawie jest czymś innym niż zapomnienie o niej. Wreszcie, Loftus twierdzi, że niektórzy „ludzie mogą wierzyć, że doszło do konkretnego traumatycznego zdarzenia, a potem do jego wyparcia, chociaż w rzeczywistości niczego takiego nie było. W pewnych okolicznościach połączenie tych trzech zniekształceń może prowadzić do sytuacji interpretowanych jako wyparcie” (s. 781).

Jak się zapewne domyślasz, stanowisko Loftus wobec wypartych i odzyskanych wspomnień spotkało się z krytyką (*np.* Pezdek, Roe, 1997). W końcu odrzucenie znaczenia wyparcia jest jawnym zaprzeczeniem modelu psychologii i umysłu, który znamy od czasów Freuda. Co więcej, przekonanie, że pamięć molestowania może być przez lata wyparta, a potem zostać odzyskana, jest dla wielu terapeutów i ofiar sprawą bardzo osobistą. Jednak uważna lektura skrupulatnie przeprowadzonej pracy naukowej Loftus powinna zachwiać takim przekonaniem u każdego czytelnika.

WNIOSKI

Elizabeth Loftus na ogół jest uważana za wiodącego badacza w dziedzinie rekonstrukcji pamięci i niedokładności relacji naocznych świadków. Nadal prowadzi badania dotyczące tej tematyki. Jej odkrycia przez lata oparły się wyzwaniom i zostały potwierdzone przez innych uczonych zajmujących się pamięcią.

Dzisiaj w świecie psychologów i prawników nikt nie wątpi, że relacje naocznych świadków mogą zawierać wiele błędów, wynikających na przykład z tego, że informacje uzyskane przez świadka po zdarzeniu są włączane do jego wspomnienia tego zdarzenia. Właśnie liczne badania Loftus i innych przyczyniły się do tego, że poważnie zakwestionowano znaczenie relacji naocznych świadków dla procesów sądowych i wiarygodność naocznych świadków. Sama Loftus jest najbardziej wziętym biegłym (zwykle powoływanym przez obronę), uświadamiającym członkom ławy

przysięgłych, z jaką ostrożnością muszą oceniać dowody w postaci zeznań naocznych świadków.

Elizabeth Loftus w niedawno opublikowanej książce napisała: „Badam pamięć i jestem sceptykiem” (Loftus, Ketcham, 1994, s. 7). Być może wszyscy powinniśmy być sceptykami.

i

- Garry, M., Loftus, E. (1994). Repressed memories of childhood trauma: Could some of them be suggested? *USA Today magazine*, 122, 82-85.
- Kebbell, M., Giles, C. (2000). Some experimental influences of lawyers' complicated questions on eyewitness confidence and accuracy. *Journal of Psychology*, 134(2), 129-139.
- Loftus, E., Hoffman, H. (1989). Misinformation and memory: The creation of new memories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 100-104.
- Loftus, E., Joslyn, S., Polage, D. (1998). Repression: A mistaken impression? *Development and Psychopathology*, 70(4), 781-792.
- Loftus, E., Ketcham, K. (1994). *The myth of repressed memories: False accusations and allegations of sexual abuse*. New York: St. Martin's Press.
- Pezdek, K., Roe, C. (1997). The suggestibility of children's memory for being touched: Planting, erasing, and changing memories. *Law and Human Behavior*, 21, 95-106.
- Pope, K. (1995). What psychologists better know about recovered memories, research: Lawsuits, and the piratical experiment. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2(3), 304-315.
- Shaw, J., Garcia, L., McClure, K. (1999). A lay perspective on the accuracy of eyewitness testimony. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(1), 52-71.
- Smith, V., Ellsworth, P. (1987). The social psychology of eyewitness accuracy: Leading questions and communicator expertise. *Journal of Applied Psychology*, 72, 294-300.

5

ROZWÓJ CZŁOWIEKA

Pychologia rozwojowa zajmuje się zmianami zachodzącymi u każdego człowieka pomiędzy narodzinami a śmiercią. Jest to jedna z najobszerniejszych i najbardziej złożonych specjalności wśród nauk o zachowaniach człowieka. Choć dorastając, stajemy się niepowtarzalnymi jednostkami, jednak znaczna część naszego rozwoju jest przewidywalna i podobna do tego, jak rozwijają się inni. Rozwijamy się zgodnie z pewnymi stosunkowo stałymi schematami. Najważniejsze obszary badań psychologii rozwojowej obejmują między innymi procesy przywiązywania się niemowlęcia do matki i kształtowania się więzi pomiędzy nimi, rozwój zdolności intelektualnych i zmiany związane z procesem starzenia się.

W tym rozdziale zostaną omówione jedne z najsłynniejszych badań w historii psychologii, badania, które wywarły bardzo duży wpływ na rozwój tej dziedziny nauki. Dr Harry Harlow na przykładzie małp wykazał, jak ważne są więzi ukształtowane we wczesnym dzieciństwie dla późniejszego przystosowania psychicznego jednostki. Rewelacyjne odkrycia Jeana Piageta dały podstawy naszej dzisiejszej wiedzy na temat rozwoju poznawczego. Omówiono tutaj szczegółowo niewielką próbkę jego badań, po to by przedstawić pomysłowość jego metod i klarowność odkryć. Następna praca, której autorem jest Robert Zajonc, dotyczy wpływu środowiska na inteligencję. Ponadto, ponieważ rozwój człowieka trwa przez całe życie, znalazł się tu słynny projekt Ellen Langer i Judith Rodin (często nazywany *plant study*), który wykazał, że każdy, niezależnie od wieku, ma potrzebę odczuwania, że sprawuje kontrolę nad swoimi działaniami, nad własnym życiem i nad własnym losem.

ODKRYWANIE MIŁOŚCI

Harlow, H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist*, 13, 673-685.

Niekiedy się wydaje, że psychologowie w swoich badaniach posuwają się zbyt daleko. Jak można naukowo analizować coś takiego jak miłość? Jednak jakkolwiek by była Twoja definicja miłości, musisz się zgodzić z tym, że miłość ma wpływ na wiele

naszych zachowań. Konsekwencją takiego założenia jest to, że psychologowie muszą się interesować tym, czym jest miłość, skąd się bierze i jak oddziałuje na człowieka.

Harry Harlow, psycholog rozwojowy, przez wielu ludzi jest uważany za uczono go, który od czasów Freuda wniósł największy wkład w badania nad tym, jak wpływ na dorosłe życie mają wczesne dziecięce doświadczenia. Psychologowie SC na ogół zgodni co do tego, że dziecięce doświadczenia związane z bliskością, dotykaniem i przywiązaniem do matki (lub pierwszej osoby sprawującej opiekę) mają duży wpływ na późniejsze zdolności kochania i nawiązywania bliskich stosunków z innymi. Zastanów się nad tym, kiedy po raz pierwszy doświadczyłeś(-aś) miłości. Była to więc między Tobą a Twoją matką powstała w momencie Twoich narodzin.¹ Ale właściwie co było w tym związku tak istotne? Zwolennicy Freuda wierzą, że największe znaczenie ma pierś i instynktowne oralne skłonności w pierwszym roku życia (słynne stadium oralne). Później behawioryści przeciwstawili tym przekonaniom swoje poglądy, zgodnie z którymi całość ludzkich zachowań jest związana z tak zwanymi podstawowymi potrzebami, takimi jak głód, pragnienie i unikanie bólu. Ponieważ matka może zaspokoić te potrzeby, bliskość pomiędzy nią a niemowlęciem jest nieustannie wzmacniana przez to, że dostarcza ona dziecku pożywienia. W rezultacie matka zaczyna się kojarzyć z przyjemnością i tak powstaje miłość. W obydwu tych ujęciach miłość jest spostrzegana jako coś wtórnego do innych potrzeb związanych z instynktami i przetrwaniem. Jednak Harlow odkrył, że miłość i przywiązanie mogą być podstawowymi potrzebami, równie silnymi, jak głód czy pragnienie lub nawet od nich silniejszymi.

To, z czego się składa miłość między matką a niemowlęciem, można odkrywać, stwarzając sytuację, w której matka nie zaspokaja wszystkich potrzeb dziecka i w której różne czynniki środowiskowe mogą być naukowo kontrolowane. Zgodnie z wcześniejszymi teoriami moglibyśmy zapobiec tworzeniu się więzi między matką i dzieckiem lub zmienić ich charakter i siłę, zmieniając zdolności matki do zaspokajania podstawowych potrzeb niemowlęcia. Jednak jest oczywiste, że z powodów etycznych takich badań nie można było przeprowadzić na ludziach. Ponieważ Harlow przez kilka lat – analizując procesy uczenia się - pracował z rebusami, wykrzystał je również do badań nad miłością i przywiązaniem. Rebusy są pod względem biologicznym bardzo podobne do ludzi. Harlow był też przekonany, że podstawowe reakcje związane z kształtowaniem się więzi i uczuciami we wczesnym dzieciństwie (takie jak karmienie, dotyk, przytulanie itp.) są takie same u obydwu tych gatunków. Nieco dalej zajmiemy się etyczną stroną tego rodzaju badań na zwierzętach.

STANOWISKO TEORETYCZNE

W trakcie wcześniejszych badań Harlowa małpy w wieku niemowlęcym były troskliwie wychowywane w laboratorium przez ludzi. Były karmione butelką, otrzymywały pożywienie o wartości odżywczej wyższej, niż zapewniłaby im matka. Były

też lepiej chronione przed chorobami, niż gdyby wychowywała je matka. Harlow zauważył, że niemowlęta małp bardzo się przywiązują do szmacianych podkładek (bawełnianych pieluch), którymi wyścielano dno klatek. Małpy przywierały do tych bawełnianych wyściółek i wpadały w wielką złość, kiedy szmatki zabierano do prania. To przywiązanie było widoczne już od pierwszego dnia życia małpek i zwiększało się przez pierwsze kilka miesięcy ich życia. Jak pisze Harlow, „dziecko małpy i człowieka, żeby przeżyć, musi się uchwycić czegoś więcej niż tylko nadziei” (s. 675). Małpki umieszczone w klatce bez miękkiej wyściółki rozwijały się bardzo słabo, nawet jeżeli miały zapewnione wartościowe pożywienie i opiekę medyczną. Kiedy wkładano im podkładkę do klatki, młode małpy stawały się zdrowsze i robiły wrażenie zadowolonych. Na tej podstawie Harlow stworzył teorię, że oprócz podstawowych potrzeb biologicznych, takich jak głód i pragnienie, młode małpy potrzebują bliskiego kontaktu z czymś miękkim i przyjemnym w dotyku. Aby sprawdzić tę teorię, Harlow i jego partnerzy zdecydowali się „zbudować” różne rodzaje eksperymentalnych matek dla małp.

METODA

Pierwsza zastępcza matka składała się z gładkiego drewnianego ciała pokrytego gąbczastą gumą i tkaniną frotte. Została wyposażona w pierś dającą mleko i była ciepła - dzięki umieszczonej wewnątrz żarówce. Następnie zbudowano inną zastępczą matkę, która nie była tak miękka. Wykonano ją z drucianej siatki ukształtowanej tak samo jak drewniana rama, tak aby młode małpy mogły przywierać do niej w taki sam sposób, jak do szmacianej matki. Druciana matka miała również karmiącą pierś i była ciepła. Innymi słowy, druciana matka była taka sama jak szmaciana, z wyjątkiem tego, że nie zapewniała możliwości doświadczania kojącego dotyku, jak to nazwał Harlow.

Tak zbudowane matki umieszczono w osobnych kabinach, sąsiadujących z klatkami, w których mieszkaly małpie niemowlęta. Osiem młodych małp podzielono losowo na dwie grupy. W jednej grupie małpy były karmione mlekiem (z butelki ze smoczką) przez szmacianą matkę, a w drugiej grupie pokarm dostarczała druciana matka. Jestem pewien, że już wiesz, co chciał sprawdzić Harlow. Jego celem było oddzielenie wpływu karmienia od wpływu kojącego dotyku na zachowanie małp wobec matki. Małpy umieszczono w klatkach i przez pierwsze pięć miesięcy ich życia rejestrowano czas, jaki spędziły, stykając się bezpośrednio z każdą z matek. Wyniki są uderzające i wkrótce do nich przejdziemy.

Po tych wstępnych badaniach Harlow chciał lepiej poznać skutki przywiązania i kojącego dotyku. Doświadczenie mówi nam, że kiedy dzieci się boją, szukają pocieszenia u matki (lub innej najważniejszej osoby sprawującej opiekę). Aby sprawdzić, jak się zachowują młode małpy wobec drucianej i szmacianej matki, Harlow umieszczał w klatkach różne przedmioty wywołujące u zwierząt lęk, na przykład

nakręcanego misia grającego na bębnie (dla małych małpek miś tak samo duży jak one był przerażający). Uważnie obserwowano i rejestrowano reakcje małp. ^

Innym przeprowadzonym przez Harlowa eksperymentem było, jak je nazwał, otwarte badanie terenowe. Polegało ono na umieszczeniu młodych małp w nieS wielkim nieznanyim im pomieszczeniu, w którym znajdowały się różne przedmioty^ (drewniane klocki, koce, pojemniki z przykrywkami, złożone kartki papieru)/ W normalnych warunkach małpy lubią się nimi bawić i manipulować. Małpy, które wychowywano z matką szmacianą i matką drucianą, zostawiano w tym pomieszczeniu albo ze szmacianą, albo z drucianą matką, albo też bez żadnej z nich. Chodziło o to, aby sprawdzić, w jaki sposób młode małpy będą się przystosowywać do nowej sytuacji i ją badać w obecności matki i bez niej. •

Wreszcie, Harlow chciał sprawdzić, czy przywiązanie małp do ich zastępczych matek przetrwa okres rozdzielania. Kiedy małpy skończyły sześć miesięcy i przyjmowały już stałe pokarmy, rozdzielano je na krótkie okresy z matką, a potem łącznie podczas otwartego badania terenowego.

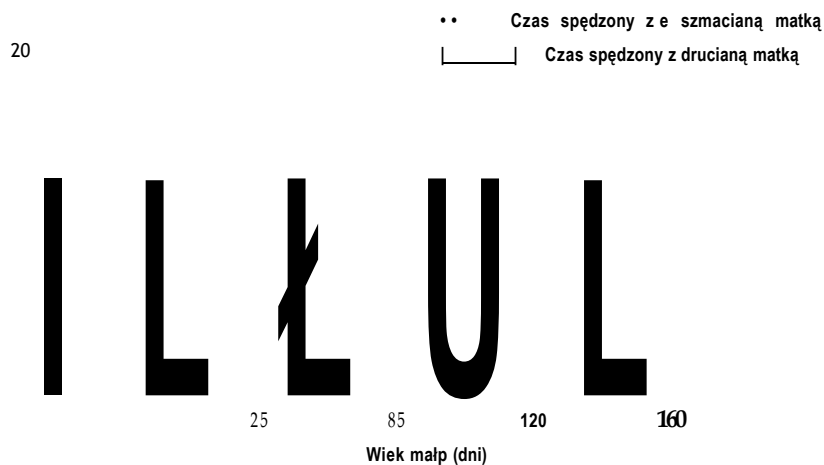
WYNIKI

Jak pamiętasz, w pierwszym eksperymencie wszystkie małpy miały dostęp do obu matek - szmacianej i drucianej. Połowa małp otrzymywała mleko od matki szmacianej, a druga połowa - od drucianej. Na pewno już się domyślasz, że wszystkie małpy wołały matkę szmacianą od drucianej (a ty byś nie wołał(a)?), ale najbardziej zdumiewające było to, w jak dużym stopniu preferowały ją małpy otrzymujące mleko od drucianej matki. Przeciwnie do powszechnie panujących wówczas teorii, zaspokajanie biologicznych potrzeb, takich jak głód i pragnienie, nie miało prawie żadnego wpływu na wybór matki przez małpy. Wyraźnie wykazano natomiast; ogromne znaczenie kojącego dotyku w kształtowaniu przywiązania pomiędzy dzieckiem a matką u małp. Rycina 5.1 przedstawia te wyniki graficznie. Po pierwszych kilku dniach przystosowania wszystkie małpy spędzały niemal cały czas na szmacianej matce, niezależnie od tego, która z matek miała mleko. Nawet te małpy, które były karmione przez drucianą matkę, opuszczały kojące towarzystwo szmacianej matki tylko po to, żeby szybko się najeść, i natychmiast powracały do swej pokrytej tkaniną zastępczej matki.

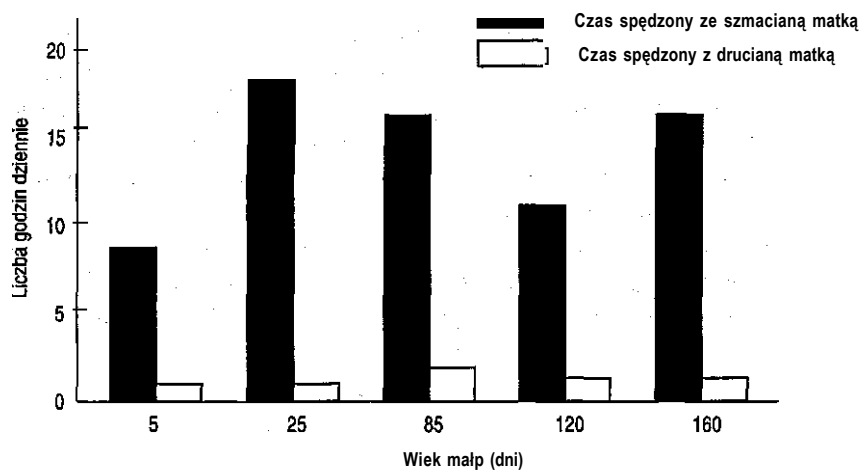
Dwie grupy małp, które były wychowywane tylko ze szmacianą albo tylko z drucianą matką, wykazały znaczenie kojącego dotyku. Chociaż obydwie grupy niemo-; wiały jadły tyle samo i tak samo przybierały na wadze, „dzieci matki drucianej” nie trawiły mleka równie dobrze jak „dzieci matki szmacianej” i miały częste ataki biegunki. Świadczy to o tym, że brak miękkiej matki był dla tych niemowląt psychicznym stresem.

Wyniki testu z wykorzystaniem przedmiotów wzbudzających strach dostarczyły dodatkowych dowodów na przywiązanie młodych małp do szmacianej matki. Kiedy

Małpy karmione przez szmacianą matkę



Małpy karmione przez drucianą matkę



Rycina 5.1

Liczba godzin spędzanych codziennie na szmacianej i na drucianej matce

małpy napotykały na coś, co je przerażało, uciekały do szmacianej matki i przywierały do niej, szukając pocieszenia i ochrony. Wraz z wiekiem ta reakcja małpek stawała się nawet silniejsza. W tym wypadku również nie miało znaczenia to, czy małpa dostawała mleko od drucianej, czy od szmacianej matki. Kiedy zwierzęta były przestraszone, wszystkie szukały poczucia bezpieczeństwa u miękkiej, pokrytej tkaniną zastępczej matki.

Być może zauważyłeś(-aś), że u ludzi dzieci, które czują się bezpieczne dzięki obecności swoich rodziców, wykazują większe zaciekawienie światem i są bardziej chętne do odkrywania swojego środowiska. Często będą próbowały zbadać wszystko, co się znajduje wokół nich - pod warunkiem, że widzą kogoś z rodziców. Badania Harlowa prowadzone w nieznanym otoczeniu, czyli otwarte badania terenowe, miały na celu symulację tego zachowania u małp w odniesieniu do zastępczych matek. Kiedy małpy umieszczono w nieznanym im pomieszczeniu, wszystkie natychmiast pobiegły do szmacianej matki, uczepliły się jej i ocierały się o nią, dotykały jej ciała i twarzy. Po chwili małpy „zaczęły traktować zastępczą matkę jako źródło poczucia bezpieczeństwa, bezpieczną bazę. [...] Badały i dotykały przedmioty-bodźce, a potem powracały do matki, aby znowu wyruszyć w nieznaną nową świat” (s. 679)¹

Jednak kiedy umieszczono młode małpy w tym samym pomieszczeniu bez matki, ich reakcje były zupełnie inne. Zastygały przerażone i przejawiały emocje takim zachowaniem, jak płacz, przykucanie i ssanie kciuka. Niekiedy kierowały się w to miejsce, gdzie zazwyczaj umieszczano matkę, a potem biegały od przedmiotu do przedmiotu, krzycząc i płacząc. W obecności drucianej matki zachowywały się dokładnie tak samo jak w sytuacji, kiedy matki nie było. Znowu te reakcje uważano u wszystkich małp, niezależnie od tego, czy były karmione przez matkę \ drucianą czy szmacianą.

Podczas ostatniej części tych badań małpy, które nie były już karmione mlekiem i przeszły na dietę stałą (w wieku około pięciu do sześciu miesięcy), oddzielano od matki na różny czas. Po najdłuższej rozłące (trzydzieści dni), kiedy małpy zobaczyły szmacianą matkę w takiej samej sytuacji otwartych badań terenowych, zwierzęta pobiegły do matki, wspięły się na nią, kurczowo się jej trzymały i ocierały się głową i twarzą o jej ciało. Potem bawiły się z zastępczą matką, gryzły ją i rwały pokrywającą ją tkaninę. Inaczej niż wcześniej, małpy nie opuszczały matki, aby odkrywać przedmioty znajdujące się w pomieszczeniu i bawić się nimi. Zdaniem Harlowa najwyraźniej potrzeba kojącego dotyku była większa niż naturalna ciekawość świata, j Należy jednak zaznaczyć, że te spotkania po rozłące trwały zaledwie około trzech minut i że być może doszłoby do zachowań eksploracyjnych, gdyby te sesje przedłużono. 1

OMÓWIENIE

j
j
j

Jak zaznaczył Harlow, przedstawione w tym artykule badania wykazały, jak ogromnie ważny jest kojący dotyk w powstawaniu przywiązania między niemowlętami, małp i ich matkami. Okazało się, że czynnik ten ma znacznie większe znaczenie, w tworzeniu więzi niż zdolność matki do dostarczania dziecku życiodajnego mleka, j Jednym z wielu powodów, dla których badania te odmieniły oblicze psychologii, j jest to, że jego wyniki zaprzeczyły poglądom głoszonym powszechnie przez ówczesnych behawiorystów, koncentrujących się na wzmacniających cechach karmienia

|\njkko przyczyny powstawania więzi między matką a małym dzieckiem. Harlow stwierdził, że „podstawową funkcją karmienia jako zmiennej uczuciowej jest zapewnienie częstego i bliskiego kontaktu między ciałem niemowlęcia i matki. Z całą pewnością nie samym mlekiem człowiek żyje” (s. 677).

i j; Bez wątpienia Harlow był przekonany, że jego odkrycia można zastosować również do ludzi. Zajmiemy się pokrótce tą kwestią. Harlow zaproponował praktyczne zastosowanie tych odkryć u ludzi. Stwierdził, że wraz ze wzrostem społecznych i ekonomicznych wymagań stawianych rodzinie kobiety coraz częściej będą pracować poza domem. W owym czasie niepokoiło to wielu ludzi, ponieważ powszechnie uważano, że obecność matki podczas karmienia jest niezbędna dla prawidłowego rozwoju dziecka i wykształcenia więzi. Harlow przyznał, że ponieważ kluczem do udanego rodzicielstwa jest kojący dotyk, a nie zdolność kobiety do karmienia, to amerykański mężczyzna może w równym stopniu jak kobieta brać udział w wychowywaniu małych dzieci. Dzisiaj ten pogląd jest powszechnie akceptowany, ale W 1958 roku, kiedy Harlow napisał swój artykuł, był rewolucyjny.

KRYTYKA I ZNACZENIE WYNIKÓW

Niezależnie od tego, co twierdzi Harlow, czy sądzisz, że właściwe jest uznawanie, iż procesy kształtowania więzi (czy miłości) u ludzi są takie same jak u małp? Przeprowadzono badania, które potwierdzają, że przywiązanie dzieci do ich opiekunów rzeczywiście daleko wykracza poza proste zaspokajanie biologicznych potrzeb. Wykazano, że im więcej jest bliskich kontaktów pomiędzy ciałem matki a ciałem bardzo małego dziecka, tym większe jest przywiązanie (Klaus, Kennell, 1976). Jednak proces kształtowania więzi jest u ludzi dużo wolniejszy: pierwsze sześć miesięcy można porównać z kilkoma pierwszymi dniami u małp. Ponadto, zaledwie około 70% rocznych dzieci znajduje bezpieczną więź z dorosłymi (Śroufe, 1985).

Wielu ludzi miało i ma do pracy Harlowa zarzuty natury etycznej dotyczące przeprowadzania takich eksperymentów z udziałem młodych małp. Nasuwa się pytanie: Czy my, ludzie, mamy prawo narażać małpy (czy jakiegokolwiek inne zwierzęta) na ewentualnie szkodliwe dla nich sytuacje po to, by prowadzić badania? W wypadku badań Harlowa argumenty obu stron są przekonujące. Jednym ze sposobów dokonania etycznej oceny takich badań jest rozważenie ewentualnych korzyści, jakie mogą one przynieść ludziom (społeczeństwu). Niezależnie od tego, czy Twoim zdaniem to badanie było etyczne, czy też nie, jego wyniki miały wielorakie pozytywne znaczenie dla ludzi. Dotyczy to kwestii związanych z przebywaniem dzieci w placówkach opiekuńczo-wychowawczych, z adopcją i maltretowaniem dzieci.

Niestety, wiele dzieci w naszej kulturze musi spędzać część swojego życia w różnych placówkach, zajmujących się sprawowaniem nad nimi opieki, albo dlatego, że rodzice nie mogą ich wychowywać (domy dziecka), albo z powodów zdrowotnych (szpitale). Badania Harlowa wpłynęły na jakość opieki, jaką staramy się

otoczyć te dzieci. Obecnie powszechnie się uznaje, że zaspokojenie podstawowych biologicznych potrzeb nie jest wystarczające, i że małe dzieci potrzebują fizycznego kontaktu z innymi ludźmi. Dzieci przebywające w różnych placówkach muszą być tak często, jak to jest możliwe dotykane i przytulane przez pracowników, pielęgniarki i wolontariuszy. Tam, gdzie nie ma przeciwwskazań medycznych, dzieci są rozmieszczane w taki sposób, aby się mogły nawzajem widzieć i dotykać, tym samym zyskując dodatkową możliwość kojącego dotyku. Chociaż takie starania o zaspokojenie potrzeby przywiązania nigdy nie zastąpią prawdziwej opieki rodzicielskiej, jednak jest to ogromny postęp w stosunku do ograniczania się jedynie do wypełniania funkcji opiekuńczych.

Praca Harlowa dodała otuchy i optymizmu opiekunom dzieci, którzy dowiedzieli się, że dobra rodzicielska opieka to nie tylko opieka macierzyńska. Ponieważ okazało się, że karmienie piersią ma w rozwoju i przystosowaniu małego dziecka mniejsze znaczenie niż kojący dotyk, rodzona matka przestała być postrzegana jako jedyna osoba, która może mu zapewnić właściwą opiekę. Od tej chwili ojcowie mogli wziąć większy udział w tym procesie. Poza tym inne osoby zajmujące się dzieckiem, na przykład opiekunki lub pracownicy przedszkoli, w razie potrzeby mogą zastąpić rodziców. Co więcej, te odkrycia znacznie zwiększyły szanse dzieci na adopcję, ponieważ stwierdzono, że każde z rodziców adopcyjnych, przytulając dziecko, może mu dać to samo, co mogliby mu zaoferować jego rodzice biologiczni.

Wreszcie, wczesne badania Harlowa rzuciły światło na przerażający problem znęcania się nad dziećmi. Zaskakujące jest to, że niemal we wszystkich przypadkach maltretowane dziecko zdaje się kochać znęcającego się nad nim jednego z rodziców i jest mocno do niego przywiązane. Trudno to zrozumieć, opierając się na dogmatycznych poglądach behawiorystycznych. Jednak jeżeli przywiązanie jest najsilniejszą podstawową potrzebą, jak sugeruje Harlow, to będzie ono o wiele ważniejsze niż skutki znęcania się. Harlow rzeczywiście to sprawdził podczas późniejszych badań.¹ Zaprojektował zastępcze małpie matki, które mogły odrzucać swoje dzieci. Niektóre z nich wysyłały silny strumień powietrza, inne miały tępe kolce, które się wysuwały, strącając małpki. Małpy w odpowiedzi na takie traktowanie odsuwały się na niewielką odległość do czasu, aż odrzucenie się kończyło. Potem wracały i jak zwykle przywierały mocno do matki (Rosenblum, Harlow, 1963).

NAJNOWSZA LITERATURA

Badania Harlowa są często cytowane przez badaczy wpływu dotyku, kształtowania więzi i przywiązania na zdrowie emocjonalne. Na artykuł Harlowa z 1958 roku powołali się autorzy badań, podczas których, porównywano fizyczny kontakt między amerykańskimi matkami i ich dziećmi w dwóch grupach kulturowych: pochodzenia hiszpańskiego lub latynoskiego oraz białych pochodzenia niehiszpańskiego (Franco, Fogel, Messinger, Frazier, 1996). Matki pochodzenia hiszpańskiego lub latynoskiego

twierdziły, że częściej dotykają swoje dzieci, są w stosunku do nich bardziej czule i mają więcej bliskiego kontaktu z ciałem niemowlęcia. Obserwując sfilmowane zabawy matek z dziećmi, badacze odkryli, że matki z obydwu kultur jednakowo często dotykały swoich dzieci, ale matki pochodzenia hiszpańskiego i latynoskiego miały bliższy kontakt fizyczny z dziećmi i dotykały je z większą czułością niż białe matki pochodzenia niehiszpańskiego.

Inne badanie nawiązujące do artykułu Harlowa wykazało, jak ważne dla przetrwania i rozwoju wcześniaków oraz dla kształtowania więzi pomiędzy matką a dzieckiem są bliskie kontakty z ciałem matki (nazwane opieką w stylu kangurzym) (Feldman, Eidelman, 1998). Badania te przyczyniły się do tego, że opieka szpitalna nad zagrożonymi wcześniakami musi na równi uwzględniać ochronę przed zagrażającymi życiu infekcjami, których nierozwinięty układ odpornościowy wcześniaka nie jest w stanie zwalczyć, jak i jego potrzebę fizycznego kontaktu i bycia dotykany.

Idee Harlowa znalazły również zastosowanie w psychoterapii. W ciągu czterdziestu lat rozwoju humanistycznego i holistycznego podejścia do poradnictwa coraz większą rolę grają uzdrowicielskie właściwości dotyku. Jednak to doprowadziło do kolejnej debaty na temat etycznych aspektów dotykania klienta przez terapeutę. Jaki rodzaj i jaka częstotliwość dotykania ma znaczenie terapeutyczne, a kiedy dotyk przekracza ważne z punktu widzenia etyki granice pomiędzy terapeutą a klientem? Obecnie psychologowie skłaniają się ku pogładowi, że zasada niedotykania obowiązująca w tradycyjnej psychoanalizie przeszkadza w osiągnięciu sukcesu terapeutycznego, i pracują nad ustaleniem reguł właściwego kontaktu dotykowego w psychoterapii (Durana, 1998).

WNIOSKI

Byłoby błędem przyjąć, że Harlow ma monopol na definiowanie natury miłości. Jednak jego odkrycia niewątpliwie zmieniły nasze poglądy na związek matki i małego dziecka. Gdyby ta wiedza choć w niewielkim stopniu stała się częścią naszej kultury, być może wyszłoby to nam na dobre. Na przykład Harlow opowiada historię kobiety, która usłyszawszy, jak uczony przedstawił wyniki swoich badań, podeszła do niego i powiedziała: „Teraz już wiem, co jest ze mną nie tak! Jestem po prostu drucianą matką” (s. 677).

Durana, C. (1998). The use of touch in psychotherapy, *Psychotherapy* 35(2), 269-280.

Feldman, R., Eidelman, A. (1998). Intervention programs for premature infants: How and do they affect development? *Clinics in Perinatology*, 25(3), 613-629.

Franco, F., Fogel, A., Messinger, D., Frazier, C. (1996). Cultural differences in physical contact between Hispanic and Anglo mother-infant dyads living in the United States. *Early Development and Parenting*, 5(3), 119-127.

Klaus, M. H., Kennell, J. H. (1976). *Maternal infant bonding*. St. Louis: Mosby.

Rosenblum, L. A., Harlow, H. (1963). Approach-avoidance conflict in the mother surrogate situation.

ports, 12, 83-85.

Sroufe, A. (1985). Attachment classification from the perspective of the infant-caregiver relationships and infant temperament. *Child Development*, 56, 1-14.

i
ii
li

CHOCIAZ OCZY NIE WIDZA...

Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*.
Neuchâtel: Dölachaux & Niestle.

W jaki sposób z niemowlęcia, które posiada bardzo skromne, podstawowe umiejętności myślenia, stałeś(-aś) się taką dorosłą osobą, jaką jesteś teraz, ze zdolnością rozumowania i analizowania świata na wiele złożonych sposobów, wykorzystującą w tym celu język, symbole i logikę? Prawdopodobnie Twoja pierwsza odpowiedź na to pytanie brzmi: „Cóż, nabyłem(-am) te zdolności intelektualne, ucząc się, dzięki interakcjom ze środowiskiem i dzięki temu, czego nauczyli mnie dorośli w trakcie mojego rozwoju”.

Chociaż to wyjaśnienie intuicyjnie wydaje się poprawne, jednak wielu psychologów rozwojowych uważa, że nabywanie zdolności intelektualnych to znacznie więcej niż proste uczenie się. Uważa się, że rozwój intelektualny jest procesem dojrzewania, podobnie jak rozwój fizyczny, i przebiega w możliwych do przewidzenia etapach od narodzin aż do dorosłości.

Kiedy patrzysz na dziecko, czy widzisz osobę, która mogłaby pod względem fizycznym zachowywać się jak dorosły, gdyby ją tego nauczyć? Oczywiście, że nie. Natomiast wiesz, że proces fizycznego dojrzewania pozwoli dziecku z czasem zachowywać się w coraz bardziej złożony sposób. Zanim dziecko nie osiągnie określonego poziomu rozwoju, nie będzie wykonywało pewnych czynności, choćby nie wiadomo ile się uczyło. Rozważmy na przykład chodzenie. Zapewne myślisz, że jest to zachowanie wyuczone. Ale wyobraź sobie, że chciałbyś(-abyś) nauczyć chodzić sześciomiesięczne niemowlę. Takie dziecko mogłoby pracować zgodnie z olimpijskim harmonogramem ośmiu godzin treningu dziennie, a nie nauczyłoby się chodzić. Dzieje się tak dlatego, że nie osiągnęło jeszcze fizycznej dojrzałości niezbędnej do chodzenia.

Rzeczywiście, rozwój intelektualny albo poznawczy jest postrzegany przez większość badaczy, w podobny sposób. Aby opanować pewien poziom myślenia i rozumowania, konieczne jest osiągnięcie właściwego etapu rozwoju poznawczego, i jest to niezależne od uczenia się. Psychologowie zawdzięczają uświadomienie sobie i zrozumienie pojęcia rozwoju poznawczego pracy szwajcarskiego uczonego Jeana Piageta.

Piaget jest jedną z najważniejszych postaci w historii psychologii. Jego badania nie tylko zrewolucjonizowały psychologię rozwojową, ale stworzyły podstawy dla wszelkich późniejszych poszukiwań w dziedzinie kształtowania intelektu. Piaget był,

z wykształcenia biologiem i badał wrodzone zdolności zwierząt do przystosowania się do nowych środowisk. Studiując na paryskiej Sorbonie, podjął pracę (żeby sobie dorobić) w Laboratorium Alfreda Bineta, w którym opracowano pierwsze testy badające inteligencję. Piaget został zatrudniony po to, żeby wystandaryzował francuską wersję testu na rozumowanie, który został adaptowany z oryginału angielskiego. Testy te są standaryzowane, aby każde dziecko, które jest im poddawane, dostawało pytania o takim samym stopniu trudności. Dzięki temu różnice w wynikach można przypisać dziecku, a nie zróżnicowaniu testów. Właśnie pracując w paryskim laboratorium, Piaget zaczął formułować swoją teorię rozwoju poznawczego.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Praca w Laboratorium Bineta na początku wydawała się Piagetowi nużąca i nieciekawa. Potem jednak zaczął dostrzegać pewne interesujące wzorce w odpowiedziach na pytania testowe udzielanych przez dzieci w różnym wieku. Dzieci w tym samym wieku zdawały się popełniać te same błędy. Oznaczało to, że stosowały taki sam sposób rozumowania, który doprowadzał je do udzielania takich samych odpowiedzi. Piageta nie zafascynowały poprawne odpowiedzi, ale myślenie, które doprowadziło do odpowiedzi niepoprawnych. Na podstawie tych obserwacji sformułował i teorię, że starsze dzieci nie tylko zdobyły więcej wiedzy i umiejętności niż młodsze, ale mają również inny sposób myślenia na temat napotykanych problemów. To doprowadziło go do zakwestionowania obowiązującej wówczas definicji inteligencji, opartej na wynikach testów, i poszukiwania takiej definicji, która obejmowałaby bardziej całościowe pojmowanie strategii poznawczych stosowanych przez dzieci w różnym wieku (Ginzburg, Oppen, 1979).

i Piaget poświęcił następne pięćdziesiąt lat życia i pracy badaniu rozwoju intelektualnego dzieci. Sformułował słynną teorię rozwoju poznawczego, która przez całe dekadę stanowiła niekwestionowane wyjaśnienie tego, w jaki sposób ludzie nabywają złożone umiejętności myślenia. Zgodnie z tą teorią wszyscy ludzie w swoim rozwoju przechodzą przez cztery okresy rozwoju poznawczego, które zawsze występują w tej samej kolejności i w przybliżeniu w tym samym wieku. Zostały one przedstawione w tabeli 5.1.

Równie ważne jak sama teoria były techniki wykorzystywane przez Piageta podczas badania umiejętności myślenia u dzieci. W Laboratorium Bineta Piaget zdał sobie sprawę z tego, że jeżeli miałby rozwinąć swoje nowe ujęcie inteligencji, to musiałby opracować nowe metody jej badania. Zamiast zwykłych, zbyt rygorystycznych standardowych testów zaproponował technikę wywiadu, który umożliwia formułowanie pytań w zależności od odpowiedzi dziecka. W ten sposób najlepiej można zbadać procesy kierujące odpowiedziami dzieci.

Jednym z bardziej niezwykłych aspektów badań Piageta jest to, że dochodził do swoich wniosków, badając własne dzieci: Lucienne, Jacqueline i Laurenta. Metoda ta

jest wielce wątpliwa z punktu widzenia dzisiejszych standardów nauki, ponieważ stwarza ogromne prawdopodobieństwo tendencyjności i braku obiektywizmu. Jednak zawsze są jakieś wyjątki od reguł - odkrycia Piageta, pomimo że badanymi były jego dzieci, są uniwersalne i stosuje się je z powodzeniem do wszystkich dzieci. :

Naturalnie, nie ma tu miejsca na omówienie czegoś więcej niż tylko drobnego wycinka pracy Piageta. Dlatego skoncentrujemy się na odkryciu przez niego podstawowej umiejętności intelektualnej, jaką jest pojmowanie stałości przedmiotu. Jest to okazja do poznania jednego z największych odkryć Piageta, a zarazem poznania metod jego pracy.

Stalność przedmiotu odnosi się do Twojej zdolności rozumienia, że przedmiot istnieje nawet wówczas, kiedy znajduje się poza zasięgiem Twoich zmysłów. Czy kiedy ktoś podejdzie do Ciebie i wyrwie Ci z rąk tę książkę, a następnie ucieknie do sąsiedniego pokoju, to będziesz sądzić, że książka i ten człowiek przestali istnieć? Nie, w Twoim umyśle jest pojęcie tej książki i tej osoby, nawet jeżeli ich nie widzisz, nie

Tabela 5.1

Okresy rozwoju poznawczego według Piageta

OKRES	WIEK (w latach)	GLÓWNE CECHY
Sensoryczno-motoryczny	0-2	<ul style="list-style-type: none"> • Cała wiedza jest nabywana za pośrednictwem zmysłów i ruchu (na przykład patrzenie i chwytanie) • Szybkość myślenia jest taka sama jak szybkość ruchu • Rozwija się pojmowanie stałości przedmiotu
Przedoperacyjny	2-7	<ul style="list-style-type: none"> • Następuje oddzielenie myślenia od ruchu i znaczne zwiększenie szybkości myślenia • Zdolność symbolicznego myślenia • Nielogiczne, „magiczne” myślenie • Animizm: wszystkie przedmioty myślą i czują • Myślenie egocentryczne: nieumiejętność spojrzenia na świat z punktu widzenia innych
Operacji konkretnych	7-11	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój logicznego myślenia, klasyfikowanie przedmiotów i rozumienia zasad matematycznych, ale tylko jeżeli dotyczą one konkretnych realnych przedmiotów • Zasada zachowania objętości, ciężaru i masy • Zdolność domysławiania się, co inni mogą czuć i myśleć
Operacji formalnych	ponad 11	<ul style="list-style-type: none"> • Logiczne myślenie rozszerza się na pojęcia abstrakcyjne i hipotetyczne • Zdolność rozumowania przez metafory i analogie • Zdolność odkrywania wartości, tworzenia przekonań, filozofii • Zdolność myślenia o przeszłości i przyszłości • Nie wszyscy opanowują operacje formalne w tym samym stopniu, a niektórzy nie opanowują ich w ogóle.

słyszysz ani nie możesz ich dotknąć. Jednak zdaniem Piageta nie zawsze tak było. Wykazał, że poznawcze umiejętności pojmowania przedmiotów jako rzeczy niezmiennych rozwinęły się u Ciebie i u innych około ósmego miesiąca życia. Ta zdolność jest ważna, ponieważ bez niej byłoby niemożliwe rozwiązywanie problemów i myślenie. Dlatego zanim dziecko zakończy sensoryczno-motoryczny okres rozwoju (0 do 2 lat, zob. tabela 5.1) i wkroczy w okres przedoperacyjny (2 do 7 lat), musi doskonale pojmować stałość (niezmiennność) przedmiotu.

METODA I WYNIKI

Badając proces rozwoju poznawczej umiejętności pojmowania stałości przedmiotu, Piaget stosował swoje metody nieustrukturalizowanej oceny. W wypadku niemowląt i bardzo małych dzieci techniki te przyjmowały często formę gier, w które grał ze swoimi dziećmi. Obserwując ich zdolności rozwiązywania problemów i popełniane przez nie błędy, Piaget wyodrębnił w ramach okresu sensoryczno-motorycznego sześć stadiów rozwojowych, które biorą udział w kształtowaniu pojęcia przedmiotu. Abyś poczuł(a) klimat tych badań, poniżej zamieszczono opis tych stadiów wraz z przykładami interakcji Piageta ze swoimi dziećmi (te przykłady badań opisał w prowadzonych przez siebie dziennikach obserwacyjnych):

- Stadium 1 (pierwszy miesiąc życia). Ten etap dotyczy głównie odruchów związanych z karmieniem i dotykaniem. Nie ma dowodów na to, żeby dziecko w pierwszym miesiącu życia pojmowało stałość przedmiotu.
- Stadium 2 (od końca pierwszego miesiąca do początku czwartego). Chociaż w drugim stadium wciąż nie ma oznak pojęcia przedmiotu, jednak pewne zachowania niemowlęcia Piaget interpretuje jako przygotowywanie się do wykształcenia tej zdolności. Dziecko zaczyna celowo powtarzać zachowania koncentrujące się wokół jego ciała. Na przykład jeżeli ręka niemowlęcia przypadkowo dotknie stopy, może to spowodować wielokrotne powtarzanie tych samych ruchów, aż zdarzenie się powtórzy. Piaget nazwał takie zachowania reakcjami okrężnymi pierwotnymi. W tym stadium niemowlęta potrafią wodzić oczami za przedmiotem. Często się zdarza, że jeżeli przedmiot znika z pola widzenia dziecka, to patrzy ono w punkt, z którego przedmiot zniknął, jak gdyby w oczekiwaniu na jego powrót. Choć może się zdawać, że to wskazuje na wytworzenie pojęcia stałości przedmiotu, zdaniem Piageta tak nie jest, ponieważ dziecko nie poszukuje przedmiotu w sposób aktywny, a jeśli on się nie pojawia ponownie, to zwraca uwagę na inne widoczne przedmioty. Takie zachowanie Piaget nazwał biernym oczekiwaniem. Ilustruje to następująca interakcja między Piagetem a jego synem - Laurentem:

Obserwacja 2. Laurent w wieku 0;2 [0 lat, 2 miesiące]. Spoglądam na niego znad daszka jego wózka i od czasu do czasu pojawia się w bardziej lub

mniej stałym punkcie; Laurent obserwuje potem ten punkt, kiedy mnie nie widzi, i najwyraźniej oczekuje, że się tam ponownie pojawię (s. 9). ^A

Dziecko ogranicza się do patrzenia na miejsce, w którym był i z którego zniknął przedmiot: po prostu zachowuje postawę, w której wcześniej go spostrzegło, i jeżeli nic się nie pojawia, wkrótce rezygnuje. Gdyby miało pojęcie przedmiotu [...], aktywnie szukałoby miejsca, w którym obecnie się znajduje ten przedmiot. [...] Ale właśnie tego nie potrafi, ponieważ przedmiot, który zniknął, nie jest jeszcze dla niego stałym (niezmiennym) przedmiotem, przeniesionym w inne miejsce; jest to po prostu obraz powracający w próżnię, gdy tylko znikna, i pojawiający się bez jakiegokolwiek obiektywnej przyczyny (s. 11). ^j

- Stadium 3 (od czwartego do dziesiątego miesiąca). W tym czasie dzieci zaczynają celowo i wielokrotnie manipulować przedmiotami, które napotykają w swoim środowisku (wtórne reakcje okrężne). Dziecko zaczyna sięgać po rzeczy i chwycić je, potrząsać nimi i przysuwać je bliżej, żeby im się przyjrzeć, wkładać je do ust. Nabywa też zdolności szybkiego poruszania oczami podczas patrzenia na szybko poruszające się lub spadające przedmioty. Pod koniec tego stadium dzieci wykazują pierwsze oznaki pojmowania stałości przedmiotu. Na przykład dzieci zaczynają szukać schowanego przedmiotu, jeżeli widzą jego niewielką część.

Obserwacja 23. Dałem Lucienne (0;9) celuloidową gąskę, której nigdy wcześniej nie widziała; od razu ją chwyciła i dokładnie obejrzała. Położyłem gąskę obok Lucienne i kiedy ona patrzyła na zabawkę, przykrywałem ją - czasem całkowicie, a czasem tak, aby głowa była widoczna. Dwie bardzo różne reakcje. [...] Kiedy gąska zupełnie zniknęła, Lucienne natychmiast przestawała jej szukać, nawet jeśli prawie już ją chwyciła. [...] Gdy wystawał dziób, nie tylko chwyciła widoczną część i przyciągała ku sobie zwierzątko, ale [...] niekiedy wcześniej podnosiła narzutę, żeby chwycić cały przedmiot! [...] Nawet po kilkakrotnym podniesieniu narzuty, kiedy widziała wystający dziób, Lucienne ani razu nie spróbowała podnieść gąski, kiedy cała zabawka była schowana! Oto [...] dowód na to, że rekonstrukcja całości jest o wiele łatwiejsza niż szukanie niewidocznego przedmiotu (s. 29-30).

Jednak Piaget utrzymuje, że pojęcie przedmiotu nie jest jeszcze w pełni ukształtowane. W tym stadium przedmioty nie mają dla dziecka własnego niezależnego istnienia, lecz są powiązane z działaniami dziecka i jego percepcją wrażeń zmysłowych. Innymi słowy, „nie można powiedzieć, że częściowo ukryte przedmioty są odbierane jako zasłonięte; są one raczej spostrzegane jako znikające” (s. 35).

- Stadium 4 (od dziesiątego do dwunastego miesiąca). W ostatnich tygodniach trzeciego stadium i na początku etapu czwartego dzieci już wiedzą, że przedmiot istnieje nadal, nawet jeżeli go nie widać. Dziecko aktywnie i twórczo szuka

schowanego, całkowicie niewidocznego przedmiotu. Chociaż pozornie może się wydawać, że to wskazuje na pełne ukształtowanie pojęcia przedmiotu, jednak Piaget odkrył, że ta zdolność poznawcza nie jest jeszcze całkowicie rozwinięta, ponieważ dziecko wciąż nie rozumie widocznego przemieszczenia. Aby zrozumieć, co Piaget miał na myśli, zastanów się nad następującym przykładem (możesz spróbować sam(a)!) Jeśli usiądziesz obok 11-miesięcznego dziecka i przy nim całkowicie schowasz zabawkę pod ręcznikiem (nazwijmy to miejsce A), to dziecko będzie jej szukać i znajdzie ją. Przedmiot najwyraźniej istnieje dla dziecka i nie zniknął w próżni. Jednak jeżeli następnie jawnie schowasz tę samą zabawkę pod koc (miejsce B), to dziecko prawdopodobnie będzie znowu szukać jej tam, gdzie poprzednio ją znalazło, czyli w miejscu A. Co więcej, możesz ten proces wielokrotnie powtarzać, a dziecko będzie nadal popełniać ten sam błąd, nazywany efektem A-nie-B.

Obserwacja 40. Jacqueline w wieku 0;10 siedzi na materacu [...]. Wyjmuję jej z ręki papugę i dwa razy pod rząd chowam ją pod materacem, po lewej stronie dziewczynki, w miejscu A. Za jednym i za drugim razem Jacqueline natychmiast szuka przedmiotu i go chwyta. Następnie wyjmuję przedmiot z jej ręki i powoli przesuwam go przed jej oczami do takiego samego miejsca pod materacem jak poprzednio, ale po jej prawej stronie (miejsce B). Jacqueline uważnie obserwuje moje ruchy, ale w momencie kiedy papuga znika w miejscu B, odwraca się w lewo i szuka jej tam, gdzie była poprzednio, w A (s. 51).

Piaget interpretuje ten błąd popełniany w stadium czwartym nie jako przejaw roztargnienia dzieci, lecz jako dowód, że pojęcie przedmiotu jest dla nich czymś innym niż dla Ciebie i dla mnie. Dla 10-miesięcznej Jacqueline papuga-zabawka nie jest pojedynczym, stałym, odrębnym przedmiotem niezależnym od jej działań. Kiedy została schowana, a potem znaleziona w A, stała się papugą z A, przedmiotem definiowanym nie tylko przez swoją papugowość, ale i przez miejsce, w którym była schowana. Innymi słowy, papuga jest częścią ogólnego obrazu w umyśle dziecka, a nie odrębnym przedmiotem.

- Stadium 5 (od dwunastego do osiemnastego miesiąca). Począwszy od końca pierwszego roku życia, dziecko nabywa zdolność podążania za widocznym sekwencyjnym przemieszczaniem i szuka przedmiotu tam, gdzie - jak widziało - ostatnio go ukryto. W tym momencie, zdaniem Piageta, dziecko wkracza w piąte stadium okresu sensoryczno-motorycznego.

Obserwacja 54. Laurent w wieku 0;11 siedzi między dwiema poduszkami, A i B. Chowam zegarek na przemian pod każdą z nich; Laurent stale szuka przedmiotu tam, gdzie właśnie zniknął, czyli czasami w miejscu A, czasami w B, i nie jest przywiązany do któregośkolwiek z miejsc, jak to było w poprzednim etapie (s. 67).

Jednak Piaget zauważa, że prawdziwe pojmowanie stałości przedmiotu nie jest jeszcze pełne, ponieważ dziecko nie rozumie tego, co nazwał przemieszczeniem niewidocznym. Wyobraź sobie następujący przykład. Obserwujesz, jak ktoś umieszcza monetę w małym pudełku, a następnie, zwrócony do Ciebie plecami, podchodzi do komody i wysuwa szufladę. Kiedy się odwraca w Twoją stronę, odkrywasz, że pudełko jest puste. Jest to niewidoczne przemieszczenie przedmiotu. Naturalnie, ty podszedłbyś (podeszłabyś) do komody i szukał(a) go w szufladzie. Piaget wykazał, że nie jest to takie naturalne.

Obserwacja 55. Jacqueline w wieku 1;6 siedzi na zielonym dywaniku i bawi się ziemniakiem; jest nim bardzo zaniepokojona (to dla niej nowy przedmiot). Zabawia się, wkładając go do pustego pudełka i wydobywając go. Następnie wkładam ziemniak do pudełka, podczas gdy Jacqueline to obserwuje. Potem umieszczam pudełko pod dywanikiem, odwracam je, wysypując ziemniaka na ziemię, i zostawiam go schowanego pod dywanem, nie pozwalając dziecku dostrzec tego manewru, następnie wydobywam puste pudełko. Mówię do Jacqueline, która nie przestaje patrzeć na dywanik i zdaje sobie sprawę z tego, że coś pod nim robiłem: „Daj tatusiowi ziemniaka”. Dziewczynka szuka przedmiotu w pudełku, patrzy na mnie, jeszcze raz dokładnie ogląda pudełko, patrzy na dywanik itp., ale nie przychodzi jej do głowy podnieść dywanik, żeby znaleźć znajdujący się pod nim ziemniak. Podczas pięciu kolejnych prób reakcja była tak samo negatywna (s. 68).

- Stadium 6 (od osiemnastego do dwudziestego czwartego miesiąca). Wreszcie, pod koniec okresu sensoryczno-motorycznego (zob. tabela 5.1) dziecko ma w pełni wykształcone pojęcie stałości przedmiotu. Wkroczenie w to stadium jest uzależnione od zdolności dziecka do tworzenia umysłowych reprezentacji przedmiotów niewidocznie przemieszczanych.

Obserwacja 66. Jacqueline w wieku 1;7 ujawnia swoją [...] zdolność pojmowania przedmiotów kilkakrotnie czymś przykrywanych lub w czymś zamkniętych. [...] Wkładam ołówek do pudełka, zawijam je w papier, następnie w chusteczkę, potem całość przykrywam beretem i narzutą. Jacqueline odkrywa dwie ostatnie zasłony, potem rozwija chusteczkę. Nie od razu znajduje pudełko, ale nie przestaje go szukać, najwyraźniej pewna, że ono tam jest; spostrzega papier, natychmiast go rozpoznaje, rozwija, otwiera pudełko i chwytą ołówek (s. 81).

Piaget uważa, że poznawcza umiejętność pojmowania stałości przedmiotu jest początkiem prawdziwego myślenia: zdolności wykorzystywania wglądu i umysłowego symbolizmu do rozwiązywania problemów. To przygotowuje dziecko do wkroczenia w następną fazę rozwoju poznawczego: okres przedoperacyjny, podczas którego następuje oddzielenie myśli od działań, co pozwala na znaczne zwiększenie prędkości

operacji umysłowych. Innymi słowy, stałość przedmiotu jest podstawą dokonywania wszystkich następnych postępów w zdolnościach intelektualnych. Jak powiedział Piaget:

Zachowanie stałości przedmiotu jest, między innymi, funkcją jego umiejscowienia; to znaczy, że dziecko jednocześnie się uczy tego, że przedmiot nie przestaje istnieć, kiedy znika, i tego, gdzie został umieszczony. Ten fakt od samego początku świadczy o tym, że tworzenie schematu stałego przedmiotu jest ściśle związane z całą czasoprzestrzenną i przyczynową organizacją wszechświata (Piaget, Inhelder, 1969).

OMÓWIENIE

Metoda ćwiczeń i obserwacji zachowania była podstawą pracy Piageta nad określeniem wszystkich czterech okresów rozwoju poznawczego. Piaget stwierdził, że te okresy są uniwersalne i mają zastosowanie do wszystkich dzieci, niezależnie od środowiska kulturowego i rodzinnego. Ponadto zwrócił uwagę na kilka ważnych aspektów związanych z etapami rozwoju pojęcia przedmiotu w okresie sensoryczno-motorycznym (rozwiniecie tych punktów zob. w: Ginzburg, Oppen, 1979).

1. Wiek określony dla każdego okresu i stadium jest przybliżony. Ponieważ wczesne prace Piageta odbywały się z udziałem trojga dzieci, trudno mu było z pewnością przewidzieć zakres wieku. Na przykład niektóre zdolności zaobserwowane u Jacqueline w wieku 1;7, u Lucienne wystąpiły w wieku 1;3. Jednak prowadzone przez wiele lat badania wykazały, że wiek podany przez Piageta okazał się na ogół dokładny.
2. Natomiast kolejność okresów i stadiów jest - zdaniem Piageta - niezmienna. Wszystkie dzieci muszą przejść przez każdy etap, zanim wkroczą w następny. Żaden z nich nie może być pominięty.
3. Przejście z jednego okresu i stadium do drugiego odbywa się stopniowo i następuje w określonym czasie, w ten sposób, że dziecko - w miarę dojrzewania nowych zdolności intelektualnych - coraz rzadziej popełnia błędy na danym etapie. Zdaniem Piageta powszechnym i normalnym zjawiskiem jest to, że dzieci znajdujące się pomiędzy etapami jednocześnie wykazują zdolności charakterystyczne dla wcześniejszego, jak i dla późniejszego etapu.
4. Kiedy dziecko wkracza na wyższy etap, zachowania kojarzone z etapami niższymi nie zawsze całkowicie zanikają. Nie jest niczym niezwykłym, jeżeli dziecko w stadium szóstym stosuje strategie intelektualne typowe dla stadium piątego. Kiedy okazują się one nieskuteczne, wówczas dziecko wykorzystuje nowe metody rozwiązywania problemów charakterystyczne dla szóstego stadium rozwoju rozumowania.

KRYTYKA I NAJNOWSZA LITERATURA

Chociaż koncepcja rozwoju poznawczego zaproponowana przez Piageta zdominowała psychologię rozwojową ostatnich czterdziestu lat, jednak napotkała też na krytykę. Niektórzy kwestionowali podstawową myśl Piageta - wyodrębnienie w rozwoju poznawczym osobnych okresów i stadiów. Wielu teoretyków uczenia się ma w tej kwestii odmienne zdanie niż Piaget. Uważają oni, że rozwój intelektualny jest ciągły i nie odbywa się w jakimś konkretnym porządku, który stanowiłby część tego procesu. Ich zdaniem zdolności poznawcze, podobnie jak inne zachowania, wynikają z modelowania zachowania innych oraz historii warunkowania i uczenia się danej osoby.

Inni krytycy idei Piageta utrzymują, że przedziały wiekowe, którym przypisał pojawianie się określonych zdolności, są nieprawidłowe, a niektórzy uważają wręcz, że niektóre umiejętności poznawcze występują już w momencie urodzenia. Jedną z zakwestionowanych zdolności jest pojmowanie stałości przedmiotu. W wyniku serii pomysłowych eksperymentów wykorzystujących nowe metody badawcze psycholog rozwojowy Renee Baillargeon i jej współpracownicy wykazali, że już dwuipółmiesięczne niemowlęta zdają się posiadać wczesne formy pojmowania stałości przedmiotu (Aguilar, Baillargeon, 1999; Baillargeon, 1987). Te i inne badania potwierdziły, że metody Piageta nie są właściwe, aby dokładnie zbadać zdolności bardzo małych dzieci. Dodatkowych dowodów na to, że pojmowanie stałości przedmiotu może być istotnie wrodzoną umiejętnością, dostarczyły badania, których autorami są Wilcox, Nadel i Rosser (1996). Wcześniaki były przez nich badane metodami podobnymi do tych, które stosowała Baillargeon, aby sprawdzić, czy pamiętają prawidłową lokalizację znikającej i pojawiającej się zabawki. Wyniki wskazują na to, że nie tylko dwuipółmiesięczne niemowlęta prawidłowo pamiętają miejsce, w którym znajduje się zabawka, ale również wcześniaki nie odbiegają pod tym względem w istotnym stopniu od dzieci urodzonych o czasie.

Poglądy i odkrycia Piageta mają wpływ na odkrycia w wielu coraz bardziej zróżnicowanych dziedzinach. Dowodem niech będzie liczba niedawno opublikowanych artykułów powołujących się na omawianą tu książkę Piageta: było ich ponad 170 w latach 1997-2000. Na przykład Hagglof (1999) wykorzystuje odkrycia Piageta, aby lepiej zrozumieć reakcje małych dzieci na hospitalizację i inwazyjne procedury medyczne. Są to ważne informacje dla personelu medycznego i rodziców podejmujących decyzję o terminie zabiegu z myślą o zminimalizowaniu obecnych i przyszłych urazów psychicznych, a także o ułatwieniu poszpitalnego przystosowania. Inne badania doprowadziły do odkrycia związku pomiędzy rozwojem pojęcia przedmiotu a snem u niemowląt (Scher, Amir, Tirosh, 2000). Zależność polega na tym, że dzieci, których pojmowanie stałości przedmiotu jest bardziej zaawansowane, doświadczają istotnie mniej trudności ze snem niż dzieci w tym samym wieku (9 miesięcy), ale o słabszym rozwoju pojęcia

przedmiotu. (Gdybyś nie był pewien (nie była pewna), czy rano zastaniesz na miejscu wszystkie swoje rzeczy, to też byś pewnie nie mógł (nie mogła) spokojnie spać!).

WNIOSKI

Kiedy powstały nowe metody analizy zdolności poznawczych małych dzieci, takie jak techniki preferencji patrzenia i habituacji - dyshabituacji, zakwestionowano niektóre z odkryć Piageta (omówienie tych metod badawczych zob. w: Dworetzky, 1996). Wokół jego teorii rozwoju poznawczego narosło wiele kontrowersji. Jest to korzystna sytuacja, ponieważ motywuje uczonych do dalszych badań, które prowadzą do zwiększenia naszej wiedzy na temat zdolności intelektualnych.

Pomimo tych kontrowersji teoria Piageta pozostaje katalizatorem i podstawą wszystkich pokrewnych badań. Jego praca nadal kształtuje poglądy ludzi oświeconych na temat badań z udziałem dzieci, metod kształcenia i stylów rodzicielstwa. Znaczenie Piageta było i pozostaje nieocenione.

- Agullar, A., Baillargeon, R. (1999). 2,5-month-old infants' reasoning about when objects should and should not be occluded. *Cognitive Psychology*, 39 (2), 116-157.
- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3-and-a-half- and 4-and-a-half-month-old infants. *Developmental Psychology*, 23, 655-664.
- Dworetzky, J. (1996). *Introduction to child development* (wyd. szóste). New York: West.
- Ginzburg, H., Oppen, S. (1979). *Piaget's theory of intellectual development*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hagglof, B. (1999). Psychological reactions by children of various ages to hospital care and invasive procedures. *ACTA Paediatrica*, 88 (Supl. 431), 72-78.
- Piaget, J., Inhelder, B. (1969). *The Psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Scher, A., Amir, I., Tirosh, E. (2000). Object concept and sleep regulation. *Perceptual and Motor Skills*, 91(2), 402-404.
- Wilcox, T., Nadel, L., Rosser, R. (1996). Location memory in healthy preterm and full-term infants. *Infant Behavior and Development*, 19(3), 309-323.

KTO PIERWSZY, TEN MĄDRZEJSZY?

- Zajonc, R. B., Markus, G. B. (1975). Birth order and intellectual development. *Psychological Review*, 82, 74-88.

Czy masz braci lub siostry? Którym z kolei dzieckiem jesteś w rodzinie? Czy jesteś najstarszym, najmłodszym, czy którymś ze środkowych dzieci? Zapewne słyszałeś(-aś) niejedną teorię na temat wpływu kolejności przyjścia na świat w rodzinie na rozwój. W księgarniach znajdziesz wiele książek wyjaśniających całą Twoją osobowość pozycją, jaką zajmujesz w rodzinie. Oczywiście jest to wyolbrzymianie wpływu kolejności narodzin na rozwój, ale kilka prac badawczych wykazało, że zachodzi

związek pomiędzy byciem pierwszym dzieckiem w rodzinie a pewnymi cechami.] Najstarsze dzieci są zwykle bardziej elokwentne, mniej impulsywne, bardziej aktywne, mają lepsze wyniki w szkole, częściej idą do collegu i wykazują większą potrzebę osiągania sukcesów (pełne omówienie wpływu kolejności przyjścia na świat zob. w: Ernst, Angst, 1983). Często podawany jest przykład, że wśród pierwszych 23 amerykańskich astronautów 21 było pierwszymi dziećmi. Należy pamiętać, że wyniki tych badań pokazują ogólne tendencje i z całą pewnością nie dotyczą wszystkich członków wszystkich rodzin.

Jednym z najbardziej spójnych odkryć dotyczących tej dziedziny jest zależność między kolejnością przyjścia na świat w rodzinie a inteligencją. Badania wykazały, że wcześniej urodzone dzieci osiągają zazwyczaj lepsze wyniki w testach badających inteligencję i uzdolnienia niż te, które się urodziły później w tej rodzinie. Jeżeli jest prawdą, że pierwsze dzieci wykazują większe zdolności intelektualne niż ich późniejsi urodzone rodzeństwo, to pytaniem, które budzi największe zainteresowanie badaczy zachowania i społecznych, jest: „Dlaczego tak się dzieje?”. Jednym z możliwych wyjaśnień jest to, że podczas kolejnych narodzin w danej rodzinie następuje jakaś zmiana na genetycznej strukturze potomstwa spowodowana czynnikami biologicznymi, na przykład wiekiem matki lub zmianami chemicznymi spowodowanymi przez poprzednie porody. Uczeni odrzucili jednak te wyjaśnienia związane z naturą na rzecz środowiskowych teorii odwołujących się do wychowania. Nie ulega wątpliwości, że środowisko, w którym się rozwija dziecko, wywiera duży wpływ na nie oraz na jego możliwości i zdolności intelektualne (zob. tekst w tej książce na temat badań, których autorami są Rosenzweig i in., 1972, oraz Rosenthal, Jacobson, 1968).

Kolejność narodzin jest czynnikiem środowiskowym obecnym w rozwoju każdego dziecka. Aby zrozumieć potencjalną siłę tego czynnika, wyobraź sobie pierwsze dziecko, które przychodzi na świat składający się tylko z dwóch (zazwyczaj) dorosłych rodziców. Porównaj to środowisko ze środowiskiem drugiego dziecka, którego jest środowisko to dwóch dorosłych i jedno, często małe, dziecko. Jeżeli nawet wszystkie inne wpływy będą takie same, to warunki środowiskowe drugiego dziecka są istotnie odmienne z powodu obecności w rodzinie innego dziecka. Te różnice rosną i nakładają się na siebie wraz z narodzinami każdego kolejnego dziecka w rodzinie.

Na tej podstawie Robert Zajonc, jeden z najślawniejszych badaczy w historii psychologii, i jego współpracownik, Gregory Markus, opracowali oryginalną teorię wyjaśniającą zależność między kolejnością przyjścia na świat a inteligencją. Ich artykuł stał się kamieniem milowym literatury na temat kolejności narodzin. Prowadząc swoje niezwykle badania, uczeni nigdy nie kontaktowali się z badanymi, nie obserwowali ich ani nie wydawali im żadnych poleceń. Właściwie można nawet powiedzieć, że w ogóle nie mieli badanych. Swoją teorię zastosowali do zbioru danych zebranych i opublikowanych przez innych badaczy; być może poprawniej byłoby stwierdzić, że wykorzystali na potrzeby swojej teorii dane zebrane przez innych badaczy.

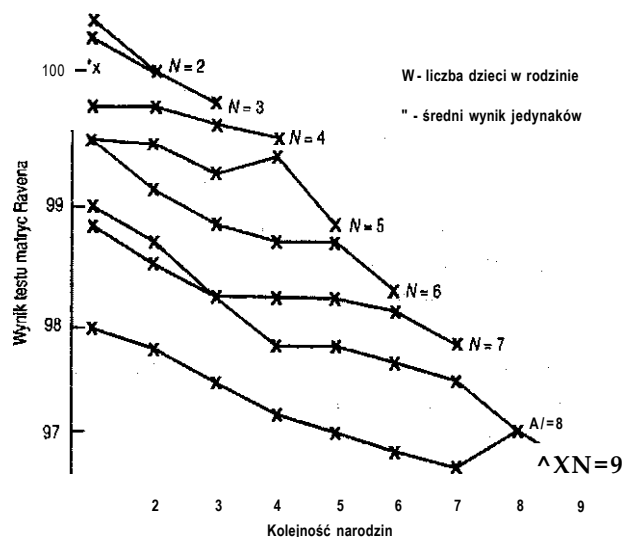
Pod koniec lat sześćdziesiątych i na początku lat siedemdziesiątych XX wieku w Holandii zrealizowano obszerny projekt badawczy. Jego celem było poznanie wpływu niedożywienia na zdolności intelektualne dzieci urodzonych pod koniec drugiej

(wojny światowej. W ramach tych badań ponad 350 000 Holendrów pici męskiej, którzy ukończyli 19 lat, wypełniło test badający inteligencję (test matryc Ravena). Dwóch badaczy pracujących nad tym projektem ogłosiło potem odkrycie, którego nie przewidywali. Na podstawie swoich danych znaleźli silną zależność między kolejnością narodzin tych mężczyzn w rodzinie a osiągniętymi przez nich wynikami testu matryc Ravena (zob. Belmont, Marolla, 1973). Zaskakujące było odkrycie, że wyniki są • tym niższe, im większa jest rodzina, i że są coraz niższe u kolejnych dzieci. Dane pochodzące z holenderskich badań przedstawiono graficznie na rycinie 5.2.

! Zajonc pisze: „Belmont i Marolla, mając do dyspozycji tak ogromną bazę danych, mogli wykluczyć status społeczno-ekonomiczny jako czynnik istotny dla efektu kolejności przyjscia na świat, ale nie zaproponowali żadnych czynników czy procesów, które mogłyby wyjaśnić te interesujące wyniki” (s. 76). Zajonc i Markus w swoim artykule przedstawili takie wyjaśnienie.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Autorzy sformułowali teorię, zgodnie z którą dzieci mają większe intelektualne możliwości, jeśli dorastają w środowisku bardziej stymulującym intelektualnie. Ich zdaniem ta stymulacja ma swoje źródło w połączonych intelektualnych oddziaływaniach



Rycina 5.2

Średnie wyniki testu matryc Ravena i kolejność przychodzenia na świat dzieci dla rodzin o różnej wielkości

(adaptacja z holenderskich badań - Belmont, Marolla, s. 75)

(nazwali to łąčeniem się strumieni) rodziców i dzieci/Najważniejszym elementem tej teorii jest to, że środowisko intelektualne rodziny można ocenić, uśredniając intś intelektualny wkład wszystkich jej członków. Ponadto, ta średnia z konieczności się zmienia wraz z rozwojem dzieci i za każdym razem, kiedy rodzi się nowe dziecko. Być może myślisz, że w takim razie im większa jest rodzina, tym bogatsze jest środowisko pod względem intelektualnym. Na tej podstawie można by przewidywać, że dzieci, które w rodzinie przychodzą na świat później, będą posiadać większe umiejętności intelektualne. Jednak holenderskie badania wykazały odwrotną zależność. Wyjaśniając to, Zajonc i Markus stworzyli teorię, że wraz ze wzrostem wielkości rodziny średnia jej klimatu intelektualnego się obniża.

Uściślając, ich rozumowanie było następujące. Kiedy rodzi się pierwsze dziecko klimat intelektualny rodziny tworzą: dwoje dorosłych i jedno dziecko. Połączonym strumieniem takiej rodziny można obliczyć, przydzielając wartość intelektualną każdemu członkowi rodziny. Jeżeli wartość intelektualna każdego dorosłego wynosi 100, a noworodka - 0, to średni intelektualny poziom tej rodziny wynosi 67 ($100 + 100 + 0 = 200 \div 3 = 67$). Pamiętaj, że nie jest to iloraz inteligencji, lecz wartości arbitralne. Załóżmy teraz, że wkład dziecka w intelektualny klimat rodziny zwiększa się o 5 punktów rocznie. Jeżeli ta rodzina dwa lata po pierwszym potomku ma kolejne dziecko, to wkład pierwszego dziecka wyniesie 10 punktów, ale poziom intelektualny rodziny po przyjściu na świat drugiego dziecka spadnie do 52,5 ($100 + 100 + 10 + 0 = 210 \div 4 = 52,5$). Jeśli dwa lata później urodzi się trzecie dziecko, to średnia tej rodziny spadnie do 46 ($100 + 100 + 20 + 10 + 0 = 230 \div 5 = 46$). Autorzy twierdzą, że stosując tę teorię do danych zebranych w Holandii (Belmont, Marolla, 1973), można wyjaśnić stwierdzone zależności.

METODA I WYNIKI

Tabela 5.2 przedstawia zmianę klimatu intelektualnego dużej hipotetycznej rodziny z dziesięciorgiem dzieci, zgodnie z modelem łączenia się strumieni opracowanym przez Zajonc i Markusa, przy założeniu, że dzieci przychodziły na świat w dwuletnich odstępach.

Jak wynika z trzeciej kolumny tabeli, średnia klimatu intelektualnego rodziny" równomiernie spada aż do piątego dziecka, a następnie zaczyna się powoli podnosić. Jeśli porównasz to z danymi przedstawionymi na rycinie 5.2, to zauważysz, że w większych rodzinach występuje coś w rodzaju stabilizowania się lub nawet wzrostu wyników u dzieci bardzo późno urodzonych, z wyjątkiem ostatniego dziecka, którego wyniki są znacznie niższe. Autorzy stwierdzili, że te dane (Belmont, Marolla, 1973) w większości wypadków potwierdzają ich teorię.

Jednak Zajonc i Markus dostrzegli w holenderskich badaniach zaskakujący efekt jedynaka. Na podstawie teorii łączenia się strumieni logiczne byłoby przyjęcie założenia, że dzieci bez rodzeństwa dorastają w najkorzystniejszym z możliwych

Tabela 5.2

*r**fl**T>>*

Intelektualny klimat dużej rodziny z dziećmi przychodzącymi na świat w dwuletnich odstępach

LICZBA DZIECI	KLIMAT INTELEKTUALNY - WZOR	ŚREDNI KLIMAT INTELEKTUALNY (nie iloraz inteligencji)
	Matka (100) + ojciec (100) + noworodek (0) = 200 ÷ 3	= 66,7
2	M (100) +	= 52,5
3	230 + 5	= 46,0
4	260-i-6	= 43,3
5	300 + 7	= 42,9
6	360 v 8	= 45,0
7	480 + 9	= 53,3
8	560 + 10	= 56,0
9	650 + 11	= 59,1
10	750 + 12	= 62,5

Dorośli = 100 punktów

Dzieci = 5 punktów na rok życia

. klimacie intelektualnym i w rezultacie powinny średnio osiągać najwyższe wyniki w teście matryc Ravena badającym inteligencję. Jednak zgodnie ze zgromadzonymi danymi jedynacy osiągalni poziom pierwszego dziecka w rodzinie z czwórką, dzieci.

Autorzy omówili możliwe przyczyny tych zdawałoby się dziwnych efektów jedynaka i ostatniego dziecka, wyższych wyników u później urodzonych dzieci w dużych rodzinach oraz implikacje tych odkryć dotyczące rozwoju intelektualnego i odstępów pomiędzy kolejnymi narodzinami w rodzinie.

OMÓWIENIE

Badacze doszli do wniosku, że opracowany przez nich model teoretyczny tłumaczy efekty kolejności przychodzenia na świat potomstwa i wielkości rodziny występujące w danych zebranych podczas badań Belmont-Marolla. Najważniejszą przyczyną tych efektów jest fakt, że każde kolejne dziecko w rodzinie wkracza w klimat intelektualny o niższym poziomie. Ten efekt się nasila, gdy odstęp między kolejnymi narodzinami są mniejsze. W tabeli 5.2 przedstawiono kształtowanie się średniego klimatu intelektualnego, kiedy odstęp te wynoszą dwa lata. W wypadku rocznych przerw spadek średniego poziomu intelektualnego byłby bardziej drastyczny. Zatem

w skrajnych sytuacjach, kiedy na świat przychodzą bliźnięta lub trojaczki, a zatem nie ma w ogóle odstępów między kolejnymi dziećmi, wyniki testów badających inteligencję powinny wypaść gorzej niż w wypadku rodzeństwa niebliźniaczego. Różne¹ badania istotnie wykazały, że wyniki tych testów u bliźniąt i trojaczek są niższe¹. Zajonc i Markus zwracają uwagę na to, że na rozwój intelektualny wieloraczków może mieć wpływ wiele czynników. Jednak utrzymują, że jednym z nich może być to, iż średni poziom intelektualny rodziny z bliźniakami (kiedy w rodzinie jest dwoje dzieci) wynosi 50 ($100 + 100 + 0 + 0 = 200 \div 4$). W rodzinach z dwójką dzieci niebliźniąt średnia ta wynosi 67 ($100 + 100 + 0 = 200 \div 3$) dla pierwszego dziecka; i - zakładając trzyletni odstęp - 54 dla drugiego ($100 + 100 + 15 + 0 = 215 \div 4$).¹

Z tabeli 5.2 również wynika, że poczynawszy od szóstego dziecka, średnia zaczyna rosnąć (choć nigdy nie osiąga poziomu, jaki był udziałem pierwszego dziecka). Zajonc i Markus twierdzą, że wynika to z faktu, iż wcześniej urodzone dzieci są już w wieku, w którym mogą w większym stopniu przyczyniać się do podwyższania intelektualnego poziomu rodziny, niż obniża go przyjście na świat nowego dziecka.¹ Innymi słowy, dzieci, które przyszły na świat późno w bardzo dużych rodzinach, korzystają z intelektualnego potencjału starszych braci i siostr.¹

Wyobraź sobie jeszcze dużą rodzinę, w której różnica między dziećmi wynosi, cztery lata. Całkowita wielkość rodziny będzie mniejsza, ponieważ wcześniej się skończy okres rozrodczy rodziców, ale średni klimat intelektualny dla każdego dziecka będzie się od początku znacznie mniej obniżał i zacznie wzrastać już po drugim dziecku. Aby to rozumowanie doprowadzić do skrajności, wyobraź sobie małżeństwo z jednym dzieckiem czekające 15 lat, zanim przyjdzie na świat drugie!¹ (jest to wielce nietypowe, ale się zdarza). Drugie dziecko wkracza w klimat intelektualny wyższy niż ten, który był udziałem większości najstarszych dzieci. Wynika to z faktu, że pierwsze dziecko jest w wieku, w którym podnosi całkowity poziom, a nie obniża go. Jak stwierdzają Zajonc i Markus, „duże odstępstwa między narodzinami pomagają młodszemu dzieciom przewyższyć inne dzieci i mogą spowodować odwrócenie zależności między kolejnością narodzin a intelektem”, (s. 81).

Dwa odkrycia dotyczące danych zebranych podczas holenderskich badań zdają się zaprzeczać logice i wzorcom opracowanym przez Zajonc i Markusa. Jeden z nich to gorsze wyniki jedynaków niż najstarszych dzieci z rodzin posiadających mniej niż czworo dzieci. Ponieważ jedynak jest zarazem pierwszym dzieckiem, to klimat intelektualny jest wysoki (67), a zatem zgodnie z teorią dziecko powinno osiągać najwyższe wyniki. Jednak najwyraźniej tak nie jest. Drugie wyróżniające się odkrycie związane było z ostatnimi dziećmi w rodzinie, niezależnie od jej wielkości. Jeśli wrócisz do ryciny 5.2, to zauważysz znaczny spadek wyników dla ostatniego dziecka, który następuje po wyrównaniu lub nawet wzroście u dziecka przedostatniego i trzeciego od końca. Zajonc i Markus musieli wyjaśnić te osobliwe wyniki, jeśli chcieli w pełni zastosować swoją teorię.¹

Aby rozwiązać ten dylemat, zaczęli poszukiwać czynników w środowisku intelektualnym, które byłyby takie same dla jedynaka i dla ostatniego dziecka. Jeśli się..

nad tym zastanowisz, to być może wyda Ci się, że nie ma takich czynników; środowisko jedynaka, biorąc pod uwagę łączenie się strumieni intelektualnych, jest zupełnie inne niż ostatniego dziecka z dużej rodziny. Jednak badacze odkryli jeden bardzo • ważny wyróżnik: nigdy nie stają się one „nauczycielami”. Zajonc i Markus wyjaśniają to bardzo przejrzyście:

Kiedy dziecko nie wie, jak rozwiązać jakiś problem, bardzo rzadko pyta o to osobę najmłodszą w rodzinie; jeżeli brakuje mu jakiegoś słowa, to nie najmłodszy z rodzeństwa mu je podpowie; jeśli zasady gry są niejasne, [...] to nie najmłodszy rozwiąże problem. W skrócie, najmłodsze dziecko nie jest „nauczycielem”, podobnie jak nie jest nim jedynak. Byłoby zdumiewające, gdyby możliwość sprawowania funkcji „nauczyciela” nie wpływała korzystnie na rozwój intelektualny (s. 83).

Co oznaczają ich wnioski dla przyszłych rodziców, którzy chcieliby wykorzystać te badania do jak najlepszego zaplanowania rodziny? Sami autorzy przyznają, że przedstawili dylematy rodziców. Naturalnie, dla pierwszego dziecka byłoby najlepiej, żeby drugie przyszło na świat jak najwcześniej, aby zmniejszyć czas, w którym jest pozbawione możliwości nauczania (efekt ostatniego dziecka). Jednak wówczas drugie dziecko wkracza w środowisko intelektualne o niższym poziomie. Dla drugiego dziecka byłoby najlepiej, gdyby przyszło na świat po jak najdłuższej przerwie, ale z kolei u starszego zwiększa to efekt ostatniego dziecka. Badacze doszli do wniosku, że w dużych rodzinach zazwyczaj korzystne są większe odstępy. Jednak (zawsze jest jakieś ale) kiedy te przerwy są większe, dzieci spędzają ze sobą mniej czasu, ponieważ mają mniej wspólnych zainteresowań, a starsze rodzeństwo opuszcza dom we wcześniejszym etapie życia młodszego.

Wreszcie, należy zauważyć, że Zajonc i Markus nie próbowali utrzymywać, że wielkość rodziny i kolejność narodzin dzieci są jedynymi czynnikami mającymi wpływ na zdolności intelektualne. Oczywiście jest, to, że wiele innych czynników również się przyczynia do rozwoju intelektualnego. Są to na przykład cechy genetyczne, działania wychowawcze i opieka rodzicielska.

KRYTYKA I NAJNOWSZA LITERATURA

Prawdopodobnie najważniejszym aspektem krytyki modelu Zajonca i Markusa jest podanie w wątpliwość założenia, że różnice ilorazu inteligencji pomiędzy najstarszym dzieckiem a tymi, które przyszły na świat później, są wystarczająco duże, aby były istotne. Średni wynik testu matryc Ravena dla pierwszego dziecka w rodzinie z dwojgiem dzieci różni się od wyniku ostatniego dziecka w rodzinie z dziewięciorgiem dzieci zaledwie o około 5 punktów. Ta różnica oznacza bardzo niewiele, jeśli chodzi o rzeczywiste zdolności w życiu człowieka.

Powstała konkurencyjna teoria, nazywana teorią rozcieńczania zasobów. N^o* jest ona sprzeczna z poglądami Zajonca i innych, których zdaniem zdolności intelektualne zmniejszają się w miarę narodzin kolejnych dzieci i powiększania rodziny. Teoria rozcieńczania zasobów podważa wyjaśnienie oparte na „średnim intelektualnym klimacie”. Twórcy tej teorii uważają natomiast, że kiedy rodzina się powiększa przypadające na każdego członka rodziny zasoby, którymi dysponują rodzice - zarówno interpersonalne, jak i ekonomiczne - coraz bardziej się zmniejszają, tak więc dzieci urodzone później mają mniejsze możliwości wzrostu intelektualnego (Downey, 1995; Vaneijck i Degraaf, 1995).

Pomimo tych uwag krytycznych praca Zajonca i Markusa nadal wywiera wpływ na podejmowane przez badaczy zajmujących się zachowaniem próby zrozumienia różnic w zdolnościach intelektualnych. Ożywiona debata nadal trwa. Na przykład pewni siebie autorzy jednego z badań, którzy obiecali, że „rozwiążą spór na temat kolejności narodzin, wielkości rodziny i inteligencji”, utrzymywali, że aby uzyskać wiarygodny obraz tego zagadnienia, dane uzyskane w ramach rodziny należy porównać z danymi międzyrodzinnymi (Rodgers i in., 2000). Badacze stwierdzili, że kiedy podeszli do problemu z takiej perspektywy, nie znaleźli zależności pomiędzy kolejnością przychodzenia na świat dzieci w rodzinie a ich inteligencją. Oto ich wniosek: „Wydaje się, że chociaż rodzice o niskim ilorazie inteligencji tworzą duże rodziny, jednak we współczesnym amerykańskim społeczeństwie duża rodzina nie obniża ilorazu inteligencji dziecka. Pozorny związek między kolejnością narodzin dzieci a ich inteligencją jest złudzeniem metodologicznym” (Rodgers i in., 2000, s. 599). Ostro powiedziane. Jednak inne badania, w których wykorzystano dane zebrane od ponad tysiąca rodzin, wykazały, że pierwsze dzieci mają największe osiągnięcia i są najbardziej sumienne (Paulhus, Trapnell, Chen, 1999). Autorzy piszą: „W sumie wyniki potwierdzają model łączenia się strumieni stworzony przez Zajonca w odniesieniu do osiągnięć intelektualnych” (Paulhus, Trapnell, Chen, 1999, s. 482). Dyskusja trwa i tak powinno być. Wpływ kolejności narodzin na inteligencję i na wszelkie inne cechy jest tak ważny, jak trudny do zgłębienia. Miejmy nadzieję, że trwające badania umożliwią jego lepsze zrozumienie i wykorzystanie tej wiedzy z korzyścią dla rodziny i społeczeństwa.

Zanim wpadniesz w depresję, ponieważ jesteś ostatnim dzieckiem w rodzinie, lub też zaczniesz się napawać tym, że jesteś pierwszy(-a), uświadom sobie, że bycie pierwszym dzieckiem ma także ujemne strony, a przyjście na świat później - przynosi pewne korzyści (Ickes, Turner, 1983; Paulhus, Trapnell, Chen, 1999; Sulloway, 1997). Chociaż pierwsze dzieci mają większe zdolności intelektualne, to jednak zarazem częściej bywają zazdrosne, konformistyczne, agresywne i mają większe skłonności do martwienia się niż dzieci urodzone później. Co więcej, okazało się, że dzieci przychodzące na świat później są bardziej buntownicze, otwarte na doświadczenia, zgodne i lepiej się czują w towarzystwie. Dlatego są bardziej lubiane przez rówieśników i łatwiej nawiązują kontakty z obcymi. Wreszcie, młodsze dzieci w rodzinie zazwyczaj wykazują większą oryginalność myślenia i są bardziej twórcze niż najstarsze.

- belmont, L., Marolla, F. (1973). Birth order, family size, and intelligence. *Science*, 180, 129-132.
- Downey, D. (1995). When bigger is not better: Family-size, parental resources, and children's educational performance. *American Sociological Review*, 60 (5), 746-761.
- Flinn, C., Angst, J. (1983). *Birth order: its influence on personality*. New York: Springer-Verlag.
- Flecken, W., Turner, M. (1983). On the social advantage of having an older, opposite sex sibling: Birth order influences in mixed-sex pairs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 210-222.
- Vaughan, D., Trapnell, P., Chen, D. (1999). Birth order effects on personality and achievement within families. *Psychological Science*, 10 (6), 482-488.
- Rodgers, J., Cleveland, H., van der Oord, E., Rowe, D. (2000). Resolving the debate over birth order, family size, and intelligence. *American Psychologist*, 55(6), 599-612.
- Sulloway, F. J. (1997). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. New York, NY: Pantheon.
- Vaneijck, K., Degraaf, P. (1995). The effects of family structure and the educational attainment of siblings in Hungary. *European Sociological Review*, 11 (3), 273-292.

DOBRZE JEST SPRAWOWAĆ KONTROLĘ

Langer E. J., Rodin, J. (1976). The effects of choice and enhanced personal responsibility for the aged:

A field experiment in an institutional setting.

Journal of Personality and Social Psychology, 34, 191-198.

Kontrola. To z pozoru niezbyt ważne psychologiczne pojęcie odnosi się do być może najważniejszego czynnika wpływającego na zachowania człowieka. Mówimy tu nie o Twojej zdolności do sprawowania kontroli nad poczynaniami innych, ale o władzy, jaką masz nad swoim życiem i zachodzącymi w nim zdarzeniami. Z tą zdolnością związane są poczucie kompetencji i siły, a także możliwość dokonywania wyborów w każdej sytuacji. Większość nas ma poczucie choćby częściowej kontroli nad własnym przeznaczeniem. W swoim życiu dokonywałeś(-aś) wyborów - niekiedy słusznych, a czasami być może kiepskich - i to dzięki nim jesteś w tej chwili w takim, a nie innym miejscu. Nawet jeśli nie myślisz o tym świadomie, to będziesz w swoim życiu jeszcze wiele razy wybierał(a). Każdego dnia dokonujesz wyborów dotyczących Twojego zachowania. Kiedy Twoje poczucie kontroli jest zagrożone, doświadczasz negatywnych uczuć (gniew, wzburzenie, oburzenie) i buntujesz się, zachowując się tak, aby odzyskać to, co uważasz za wolność osobistą. Banalem jest stwierdzenie, że kiedy ktoś Ci mówi, iż musisz coś zrobić, prawdopodobnie albo odmówisz zrobienia tego, albo postąpisz dokładnie przeciwnie. I odwrotnie, kiedy komuś czegoś zabronisz, stanie się to dla tej osoby bardziej atrakcyjne niż wcześniej, zanim to było zakazane (pamiętasz Romea i Julię?). Skłonność do opierania się próbom ograniczania naszej wolności nazywa się reakcją.

Jeżeli zatem kontrola nad osobistym środowiskiem jest tak podstawową potrzebą wpływającą z natury ludzkiej, jak się to zdaje, to co - Twoim zdaniem - by się działo, gdyby ktoś Ci ją odebrał, a Ty nie mógłbyś (nie mogłabyś) jej odzyskać? Bardzo prawdopodobne jest, że odczuwałbyś(-abyś) psychiczne cierpienie, które

mogłoby przybrać formę lęku, gniewu, wzburzenia, depresji, bezradności, a nawet fizycznej choroby. Badania wykazały, że kiedy ludzie znajdują się w stresującej sytuacji, to negatywne skutki stresu są mniejsze, jeżeli badani wierzą, iż mają kontrolę nad stresującym wydarzeniem. Na przykład ludzie w zatłoczonej windzie postrzegają windę jako mniej zatłoczoną i odczuwają mniejszy lęk, jeżeli stoją w pobliżu przycisków sterujących. Są przekonani, że mają wówczas większą kontrolę nad swoim środowiskiem (Rodin, Solomon, Metcalf, 1979). W innym słynnym eksperymencie umieszczono ludzi w pomieszczeniu, w którym byli narażeni na rozlegający się co jakiś czas okropny hałas. Badani mieli wykonywać zadania polegające na rozwiązywaniu problemów. Jedna grupa nie miała żadnej kontroli nad hałasem. Członkom drugiej grupy powiedziano, że mogą w każdej chwili uciszyć hałas, korzystając ze specjalnego przycisku. Jednak zostali poproszeni, aby - jeżeli zdołają - powstrzymać się od naciskania go. Badani z grupy, która nie miała kontroli nad hałasem, wykonali zadania istotnie gorzej niż ci, którzy byli przekonani, że mogą kontrolować hałas. Poza tym okazało się, że żaden z badanych z tej drugiej grupy nie wcisnął guzika, więc byli narażeni na dokładnie taki sam hałas, jak grupa, która nie miała poczucia kontroli. Wszystko to sprowadza się do tego, że jesteśmy szczęśliwsi i bardziej skuteczni, kiedy mamy możliwość dokonywania wyborów. Niestety, w naszym społeczeństwie wielu ludzi wchodzi w taką fazę życia, w której tracą tę możliwość, w której nie mogą sami dokonywać nawet najprostszych wyborów. Ten etap życia nazywa się starością. Wielu z nas słyszało, a może nawet zna z pierwszej ręki opowieści o nagłym dramatycznym pogorszeniu zdrowia i funkcjonowania intelektualnego starszej osoby umieszczonej w domu starców lub domu opieki. Wiele chorób, takich jak zapalenie okrężnicy, choroby serca i depresja, ma związek z występującymi przed zachorowaniem poczuciem bezradności i utratą kontroli. Jedną z najtrudniejszych zmian, przez które muszą przejść starsi ludzie, kiedy sprowadzają się do domu opieki, jest utrata możliwości kontrolowania swoich codziennych zajęć i wpływania na własny los. Langer i Rodin, które już wcześniej badały kwestie związane z możliwością podejmowania decyzji i kontrolą, zdecydowały się sprawdzić swoje poglądy w prawdziwym domu opieki.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Jeżeli utrata osobistego wpływu na własne życie powoduje, że ludzie stają się mniej szczęśliwi i częściej chorują, to zwiększenie kontroli i możliwości podejmowania decyzji powinno mieć skutek przeciwny. Langer i Rodin pragnęły sprawdzić te poglądy teoretyczne bezpośrednio, zwiększając wpływ na własne życie i możliwość dokonywania wyborów w grupie mieszkańców domu opieki. Na podstawie wcześniejszej literatury i własnych badań przewidywały, że u pacjentów, którzy zyskają taką kontrolę, powinna nastąpić poprawa sprawności umysłowej, poziomu aktywności, zadowolenia z życia i innych miar zachowania i postaw.

1' .

K
f

METODA

Badani

Langer i Rodin nawiązały współpracę z domem opieki w Connecticut (noszącym nazwę Arden House). Ośrodek ten był oceniany przez władze stanowe jako jeden z najlepszych w okolicy, oferował wysokiej jakości opiekę medyczną i obiekty rekreacyjne oraz dobre warunki mieszkaniowe. Był to duży i nowoczesny dom z czterema kondygnacjami mieszkalnymi. Stan zdrowia fizycznego i psychicznego mieszkańców domu był na ogół podobny, ponadto pochodzili oni ze środowisk podobnych pod względem społecznym i ekonomicznym. Kiedy do domu przybywał nowy mieszkaniec, przydzielano mu ten pokój, który był właśnie dostępny. W rezultacie, mieszkańcy każdej kondygnacji mieli, średnio, podobne cechy. Wybrano losowo dwa piętra jako dwie grupy eksperymentalne. Mieszkańcom trzeciego piętra (8 mężczyzn i 39 kobiet) zwiększono możliwości (i tym samym poczucie) wpływania na własne życie. Osoby z pierwszego piętra stanowiły grupę porównawczą, czyli kontrolną (9 mężczyzn i 35 kobiet). Wiek tych 91 badanych wahał się od 65 do 90 lat.

, Procedura

Administrator domu opieki zgodził się współpracować z badaczami podczas wdrażania dwóch warunków eksperymentalnych. Opisano go jako otwartego i życzliwego człowieka w wieku 33 lat, który codziennie wchodził w interakcje z mieszkańcami. Spotkał się - oddzielnie - z mieszkańcami tych dwóch pięter, aby przekazać im nowe informacje na temat domu. Obie grupy poinformował, że celem pracowników domu opieki jest takie zorganizowanie życia w nim, aby było ono jak najwygodniejsze i jak najprzyjemniejsze dla jego mieszkańców, następnie omówił kilka świadczonych im usług. Jednak pomiędzy informacjami udzielonymi obu grupom były pewne ważne różnice.

Członkom grupy zwiększonej możliwości wpływania na własne życie (trzecie piętro) administrator powiedział, że powinni się o siebie troszczyć i podejmować decyzje co do sposobu spędzania czasu. Dalej wyjaśnił:

Do Państwa należy decyzja co do sposobu umeblowania Waszych pokoi - możecie zdecydować, czy chcecie pozostawić je tak, jak są, czy też chcecie, żeby personel pomógł Wam je przemeblować. [...] Jesteście Państwo odpowiedzialni za informowanie nas, jeżeli macie Państwo jakieś zażalenia, proszę mówić nam o tym, co chcielibyście zmienić i jakie macie życzenia. Chciałbym również skorzystać z okazji i ofiarować każdemu z Was prezent od Arden House [w obieg puszczono pudło z niedużymi roślinami doniczkowymi i pacjenci mieli podjąć dwie decyzje: pierwszą, czy chcą roślinę, i drugą, wybrać tę, której chcą. Wszyscy

mieszkańcy wzięli sobie roślinę]. Te rośliny należą do Państwa i mogą Państwo opiekować się nimi tak, jak chcecie. /

Ostatnia sprawa: chcę ogłosić, że w przyszłym tygodniu, w czwartek i w piątek c wieczorem, będziemy wyświetlać film. Proszę zdecydować, w który wieczór każdy z Państwa chce obejrzeć film, o ile w ogóle zdecydujecie się pójść na film (s. 194).

Badanym z grupy porównawczej (pierwsze piętro) administrator powiedział, że bardzo pracownicy domu pragną uczynić ich życie bardziej pełnym i interesującym. Następnie wyjaśnił:

Chcemy, aby Państwa pokoje były jak najprzyjemniejsze i staraliśmy się tak je dla Państwa urządzić. Chcemy, żebyście byli tu szczęśliwi. Jesteśmy przekonani, że u naszym obowiązkiem jest sprawienie, by ten dom był miejscem, z którego mogli- byście być dumni i w którym będziecie się czuli szczęśliwi. Uczynimy wszystko, co «; jest w naszej mocy, aby Wam pomóc. [...] Chciałbym również skorzystać z okazji t i ofiarować każdemu z Was prezent od Arden House. [Pielęgniarka z pudłem ro- > ślin doniczkowych kolejno podchodziła do pacjentów i każdemu z nich wręczała jedną roślinę]. Te rośliny należą do Państwa. Pielęgniarki będą je podlewać i opie- > kować się nimi.

Ostatnia sprawa: chcę ogłosić, że w przyszłym tygodniu, w czwartek i w piątek wieczorem, będziemy wyświetlać film. Później poinformujemy każdego z miesz- y kańców, na który dzień został wyznaczony (s. 194).

Trzy dni później dyrektor przeszedł się po pokojach i powtórzył te same informacje każdemu z mieszkańców.

Nietrudno zgadnąć, na czym polegała ważna różnica między tymi dwoma prze- kazami. Mieszkańcom trzeciego piętra stworzono możliwość dokonywania wybo- rów i sprawowania w różnorodny sposób kontroli nad swoim życiem. Mieszkań- com pierwszego piętra, przy zachowaniu wszystkich innych czynników takich samych, przekazano informację, że większość decyzji będzie podjęta za nich. (Na- leży zauważyć, że poziom kontroli oferowany mieszkańcom trzeciego piętra był¹ zawsze dostępny dla wszystkich mieszkańców domu. W trakcie tego eksperymentu zostało to po prostu przypomniane i wyraźnie powiedziane członkom grupy ekspe- rymentalnej).

Pomiar rezultatów

Aby ustalić, czy różnice w możliwości i poczuciu decydowania o własnym życiu miały znaczenie, w tych badaniach zastosowano kilka metod pomiaru (zmiennych zależnych). Dwie ankiety wypełniane były na tydzień przed spotkaniem obu grup z dyrektorem, i jeszcze raz, trzy tygodnie później. Mieszkańcy wypełniali ankietę zawierającą pytania na temat ich poczucia kontroli nad własnym życiem, aktywno- ści i zadowolenia z przebywania w tym domu. Inną ankietę otrzymały pielęgniarki

na każdym piętrze (które nie wiedziały, że przeprowadzane są badania). Poproszono je o dokonanie oceny na dziesięciostopniowej skali, jak zadowolony, sprawny umysłowo, zależny, towarzyski i aktywny jest każdy z pacjentów, oraz o opisanie ich nawyków związanych ze snem i jedzeniem. Dokonano również dwóch pomiarów rzeczywistego zachowania mieszkańców. Notowano obecność na seansie filmowym, który odbył się w następnym tygodniu po spotkaniu z dyrektorem. Zorganizowano również konkurs dla pacjentów, który polegał na odgadnięciu, ile cukierków mieści się w szklanym słoju. Mieszkańcy, którzy chcieli wziąć udział w konkursie, po prostu zapisywali na kartce papieru zgadywaną liczbę i swoje nazwisko, a następnie wrzucali kartkę do pudełka stojącego obok słoja.

WYNIKI

Tabela 5.3 przedstawia wyniki dwóch ankiet. Wyraźnie widać, że różnice między grupami były uderzające i potwierdziły przewidywania Langer i Rodin na temat 'pozytywnych skutków możliwości dokonywania wyborów i decydowania o sobie. (Mieszkańcy z grupy o zwiększonym poczuciu wpływania na własne życie, zgodnie z ich własną relacją, czuli się szczęśliwsi i bardziej aktywni niż ci z grupy porównawczej. Również ocena sprawności umysłowej mieszkańców trzeciego piętra okazała się wyższa niż ocena członków grupy porównawczej. Wszystkie te różnice były statystycznie istotne. Jeszcze większe różnice wystąpiły w ocenach pielęgniarek. Należy pamiętać, że pielęgniarki oceniające pacjentów nie zostały poinformowane o dwóch sposobach traktowania mieszkańców, co pozwoliło uniknąć tendencyjności w ocenach. Ustaliły one, że ogólnie stan mieszkańców z grupy o zwiększonym poczuciu wpływania na własne życie znacznie się poprawił w ciągu trzech tygodni badań, podczas gdy członkowie grupy porównawczej byli postrzegani jako ogólnie podupadający na zdrowiu i coraz mniej sprawni umysłowo. Rzeczywiście, „93% mieszkańców domu z grupy eksperymentalnej (wszyscy badani z wyjątkiem jednego) wykazało poprawę, podczas gdy zaledwie u 21% mieszkańców domu (sześciu badanych) z grupy porównawczej (kontrolnej) zauważono tę pozytywną zmianę" (s. 196). Mieszkańcy trzeciego piętra częściej odwiedzali innych i spędzali znacznie więcej czasu, rozmawiając z różnymi członkami personelu. Jednocześnie osoby z grupy zwiększonego poczucia wpływania na własne życie zaczęły spędzać mniej czasu na biernych zajęciach, takich jak przyglądanie się pracownikom.

Pomiary zachowania jeszcze bardziej potwierdzają pozytywne skutki poczucia kontroli. Istotnie więcej badanych z grupy eksperymentalnej wzięło udział w seansie filmowym. Takiej różnicy nie zaobserwowano podczas filmu wyświetlanego w poprzednim miesiącu. Chociaż konkurs z cukierkami w słoju może się wydawać trochę niemądrą metodą pomiaru w naukowym badaniu, jednak wyniki były interesujące. W zabawie wzięło udział dziesięciu mieszkańców trzeciego piętra, a tylko jeden - pierwszego.

Tabela 5.3

Podsumowanie wyników ankiet

RÓŻNICE MIĘDZY PIERWSZĄ A DRUGĄ ANKIETĄ			
POZYCJA ANKIETY	GRUPA ZWIĘKSZONEGO POCZUCIA WPLYWANIA NA WŁASNE ŻYCIE	GRUPA PORÓWNAWCZA	RÓŻNICA ISTOTNA?
ANKIETA DLA MIESZKAŃCÓW:			
Zadowolenie	+ 0,28	-0,12	TAK
Aktywność	+ 0,20	-1,28	TAK
Ocena funkcjonowania intelektualnego dokonana przez ankietę	+ 0,29	-0,37	TAK
OCENY DOKONYWANE PRZEZ PIEŁĘGNIARKI:			
Ogólne polepszenie	+ 3,97	- 2,39	TAK
Czas spędzany na:			
- odwiedzaniu innych pacjentów;	+ 6,78	-3,30	TAK
- odwiedzaniu innych osób;	+ 2,14	-4,16	TAK
- rozmowach z personelem;	+ 8,21	+ 1,61	TAK
- przyglądaniu się personelowi.	-2,14	+ 4,64	TAK
(adaptacja ze s. 195)			

OMÓWIENIE

Langer i Rodin zwrócili uwagę na to, że te badania w połączeniu z poprzednimi wykazały, iż kiedy ludziom, którzy byli zmuszeni zrezygnować ze sprawowania kontroli nad własnym życiem i z możliwości podejmowania decyzji, zapewnia się większe poczucie odpowiedzialności, to ich stan zdrowia, samopoczucie i funkcjonowanie intelektualne wyraźnie się poprawiają. Co do praktycznych zastosowań tych badań autorki wyraziły się zwięźle i treściwie:

Należy wypracować mechanizmy dokonywania zmiany czynników sytuacyjnych, które zmniejszają rzeczywisty lub spostrzegany wpływ starszych osób na ich życie. Ponadto, niniejsze badania tworzą część obszernej literatury wykazującej, że zniechęcenie i pogorszenie funkcjonowania intelektualnego nie są prawie nieuniknionymi skutkami starzenia się. Wynika z nich również, że niektóre negatywne

konsekwencje procesu starzenia się można opóźnić, odwrócić lub być może im zapobiec, przywracając starszym ludziom prawo do podejmowania decyzji i poczucie kompetencji (s. 197).

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ I KOLEJNE BADANIA

Najlepszym przykładem znaczenia wyników tych badań jest kolejna praca badawcza przeprowadzona przez te same autorki z udziałem mieszkańców tego samego domu opieki (Rodin, Langer, 1977). Osiemnaście miesięcy po zakończeniu pierwszych badań Langer i Rodin powróciły do Arden House, żeby sprawdzić, czy zwiększenie poczucia wywierania wpływu na własne życie miało jakieś długotrwałe skutki. Lekarze i pielęgniarki oceniali tych pacjentów, którzy nadal tam mieszkali. Zorganizowano też wykład dla pacjentów na temat psychologii i starzenia się (J. Rodin). Sprawdzono, ilu pacjentów z każdej z badanych grup wzięło w nim udział, oraz zanotowano, jaki rodzaj pytań się powtarzał.

Ocena pielęgniarek wykazywała, że mieszkańcy z grupy zwiększonego poczucia odpowiedzialności nadal czuli się lepiej niż mieszkańcy z grupy porównawczej. Średnia całkowita ocena (uzyskana przez dodanie wszystkich ocen i uśrednienie sumy dla wszystkich pacjentów) w grupie eksperymentalnej wyniosła 352,33 *versus* 262 w grupie porównawczej (różnica bardzo istotna statystycznie). Lekarze stwierdzili ogólną poprawę stanu zdrowia członków grupy eksperymentalnej i niewielkie pogorszenie stanu zdrowia w grupie kontrolnej. Chociaż nie zanotowano istotnej różnicy w liczbie pacjentów przybyłych na wykład, jednak większość zadawanych pytań pochodziła od mieszkańców z grupy zwiększonego poczucia wpływu na własne życie, a ich treść dotyczyła samodzielności i niezależności. Być może najważniejszym odkryciem było to, że 30% badanych z grupy porównawczej zmarło podczas tych osiemnastu miesięcy przerwy pomiędzy badaniami, podczas gdy w tym samym czasie zmarło 15% badanych z grupy eksperymentalnej.

Langer i Rodin same wskazały ważny argument krytyczny, jaki można wysunąć przeciw tego rodzaju badaniom. Powinno się dogłębnie rozważyć konsekwencje interwencji badaczy w każdym środowisku, w którym może być zagrożone dobro badanych. Na przykład umożliwienie starszym osobom podejmowania pewnych decyzji i zwiększenie ich poczucia kontroli tylko po to, aby po zakończeniu badań im to odebrać, byłoby niebezpieczne i nieetyczne. Podczas pewnych badań (Schulz, 1976) mieszkańcom domu opieki w różnym stopniu przyznano prawo do decydowania, kiedy będą odwiedzani przez studentów miejscowego college'u i jak długo będą trwać wizyty. Ci, którzy mieli największą kontrolę nad tym, kiedy odbędzie się wizyta i jak długo będzie trwać, wykazali istotną poprawę w funkcjonowaniu. Wyniki były więc podobne do uzyskanych w badaniach Langer i Rodin. Jednak, kiedy eksperyment się zakończył i studenci przestali odwiedzać mieszkańców (co było nierozważne ze strony badaczy), zdrowie grupy eksperymentalnej pogorszyło się

bardziej niż zdrowie tych mieszkańców, którzy nie doświadczyli zwiększonej możliwości sprawowania kontroli. W wypadku badań Langer i Rodin nie doszło do tego; ponieważ wśród mieszkańców podtrzymywano poczucie sprawowania kontroli nad¹ podejmowaniem codziennych decyzji. Zatem zaszła pozytywna trwała zmiana, której pozytywne skutki nieprzerwanie oddziaływały na mieszkańców domu opieki (z grupy eksperymentalnej).

i
1

NAJNOWSZA LITERATURA

i

Jak wspomniano wcześniej, możliwość podejmowania decyzji i sprawowania kontroli nad własnym życiem jest podstawowym elementem szczęśliwego i produktywnego życia. W starszym wieku te możliwości mogą zostać utracone. Badania Langer i Rodin oraz kolejna praca Judith Rodin (Rodin, 1986) wyraźnie pokazały, że imi większe jest poczucie kontroli, tym zdrowiej, szczęśliwiej i łagodniej przebiega proces starzenia się. Świadomość tego wzrasta - w dzisiejszych domach opieki, państwowych agencjach licencjonowania domów opieki, w szpitalach i innych instytucjach zachęca się starsze osoby do dokonywania wyborów, podejmowania decyzji i sprawowania kontroli nad własnym życiem, a nawet wymaga się tego od nich.

Wiele badań wykorzystujących prace Langer i Rodin potwierdza konieczność i wartość sprawowania osobistej kontroli w okresie starzenia się. Na przykład w 1997 roku podczas badań przeprowadzonych z udziałem mieszkańców i personelu pięciu domów opieki określono konkretne kwestie, co do których mieszkańcy pragną mieć znaczną kontrolę i możliwość wyboru (Kane i in., 1997). Obejmują one czas kładzenia się do łóżka, czas wstawania, preferencje żywieniowe, wybór współlokatora w pokoju, rutynowe zabiegi pielęgnacyjne i medyczne, decyzje finansowe, korzystanie z telefonu, jednodniowe wycieczki poza teren domu opieki i wizyty lekarskie. Dobrą stroną tych badań było uznanie przez pracowników, że kontrola nad tymi kwestiami jest bardzo ważna dla mieszkańców. Jednak mieszkańcy nie byli zadowoleni z zakresu przyznanej im kontroli i możliwości dokonywania wyborów, a pielęgniarki nie miały nadziei, że mieszkańcy otrzymają tyle kontroli, ile pragną. Autorzy wykryli błędne koło, w którym i mieszkańcy, i pracownicy byli pesymistycznie nastawieni do możliwości sprawowania przez mieszkańców domu opieki większej kontroli nad własnym życiem i możliwości podejmowania przez nich decyzji, postrzeganych jako pożądane przez obie grupy (Kane i in., 1997, s. 1086). Inne pokrewne badania wykazały, że chociaż członkowie personelu byli przekonani, iż starszym ludziom powinno się przyznać prawo do dokonywania wyborów w ich codziennym życiu, to jednocześnie stosowali różne strategie uniemożliwiające pacjentom dokonywanie takich wyborów, na przykład kompromisy, intensywne namawianie i zmuszanie (Draper, 1996).

Inne ważne badania wykazały, że chociaż samobójstwa są rzadkie wśród starszych osób mieszkających w domach opieki, jednak stosunkowo powszechne są

inne autodestrukcyjne zachowania, które mogą doprowadzić do przedwczesnej śmierci, takie jak celowe odmawianie przyjmowania pokarmów lub ważnych leków (Conwell, Pearson, Derenzo, 1996). Zdaniem autorów te niebezpieczne działania mieszkańców mogą być drastyczną formą wołania o pomoc wynikającą z poczucia braku wpływu na swoje środowisko, czy też jedyną dostępną im możliwością sprawowania nad nim jakiejś kontroli.

Inne prace badawcze cytujące artykuł Langer i Rodin rozszerzyły zastosowanie pojęcia osobistej kontroli na wiele innych dziedzin życia niż starzenie się. Zbadano wpływ zwiększenia spostrzeganej kontroli na samopoczucie pacjentów przewlekle chorych (Mały, Bourque, Engelhardt, 1999). Kiedy zapewniono im wyższy poziom uczestnictwa w sprawowanej nad nimi opiece zdrowotnej, twierdzili oni, że lepiej funkcjonują w życiu, są bardziej zadowoleni z opieki lekarzy, a stan ich zdrowia istotnie się poprawił w porównaniu z pacjentami poddanymi standardowej opiece.

WNIOSKI

Jak widzisz, możliwość podejmowania decyzji i sprawowania kontroli nad własnym życiem ma wpływ nie tylko na Twoje zadowolenie, ale również na Twoje zdrowie. Nietrudno jest zastosować idee Langer i Rodin do własnego życia. Pomyśl o zdarzeniach, sytuacjach i doświadczeniach, podczas których miałeś(-aś) bardzo niewielką kontrolę nad swoimi zachowaniami. Zapewne wspominasz je jako bardziej uciążliwe, nie mile i znacznie mniej przyjemne niż zdarzenia, podczas których mogłeś(-aś) wybierać, co i jak zrobić. W większości życiowych sytuacji zwiększenie możliwości dokonywania wyboru zachowań - przez siebie i innych - jest celem, do którego warto dążyć.

- Conwell, Y., Pearson, J., Derenzo, E. (1996). Indirect self-destructive behavior among elderly patients in nursing homes: A research agenda. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 4(2), 152-163.
- Draper, P. (1996). Compromise, massive encouragement, and forcing: A discussion of the mechanisms used to limit the choices available to the older adult in-hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 5 (5), 325-331.
- Kane, R., Caplan, A., Ur Wong, E., Freeman, I., Aronson, M., Finch, M. (1997). Everyday matters in the lives of nursing home residents: Wish for and perception of choice and control. *Journal of American Geriatrics Society*, 45(9), 1086-1093.
- Mały, R., Bourque, L., Engelhardt, R. (1999). A randomized controlled trial of facilitating information giving to patients with chronic medical conditions: Effects on outcomes of care. *Journal of Family Practice*, 48(5), 356-363.
- Rodin, J. (1986). Aging and health: Effects of the sense of control. *Science*, 233, 1271-1276.
- Rodin, J., Langer, E. J. (1977). Long-term effects of a control relevant intervention with the institutionalized aged. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 897-902.
- Rodin, J., Solomon, S., Metcalf, J. (1979). Role of control in mediating perceptions of density. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 988-999.
- Schulz, R. (1976). Effects of control and predictability on the psychological well-being of the institutionalized aged. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 563-573.

6

: /
r
t

EMOCJE I MOTYWACJA

Ten rozdział jest poświęcony naszym wewnętrznym doświadczeniom - emocjom i motywacji. Wielu uczonym niebędącym psychologami idea naukowego badania tych zagadnień sprawia pewną trudność. Panuje powszechne przekonanie, że nasze emocje i motywacje po prostu się zdarzają, że nie mamy nad nimi kontroli i że są one częścią standardowego wyposażenia, które otrzymaliśmy, przychodząc na ten świat. Jednak psychologów zawsze frapowała kwestia, skąd się biorą nasze emocje i jakie są przyczyny, dla których postępujemy w taki, a nie inny sposób. Emocje i motywacja mają podstawowy i potężny wpływ na zachowanie, dlatego też przeprowadzono wiele badań w celu lepszego ich poznania.

Pierwszy tekst w tym rozdziale może być dla Ciebie zaskoczeniem, ponieważ koncentruje się na badaniach Mastersa i Johnson nad reakcjami seksualnymi człowieka. Znalazł się tutaj dlatego, że emocje mają ogromny wpływ na uczucia i zachowania seksualne człowieka, a te z kolei mogą być potężnymi siłami motywacyjnymi. Drugi tekst jest omówieniem fascynującej pracy badawczej dotyczącej wyrazów twarzy, które oddają emocje. Pokazuje on, że sposób wyrażania podstawowych emocji jest taki sam dla każdego, we wszystkich kulturach na całym świecie. Trzeci przedstawiany tu artykuł omawia badania nad tym, jak skrajnie intensywne emocje, nazywane też stresem, mogą wpływać na Twoje zdrowie. Czwarty tekst pozwoli Ci poznać jeden z najsłynniejszych eksperymentów (o ile nie najsłynniejszy) w dziedzinie motywacji: oryginalną prezentację fenomenu psychologicznego nazywanego dysonansem poznawczym.

MOTYWACJA SEKSUALNA...

Masters, W. H., Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*.
Boston: Little, Brown.

Seksualność człowieka ma wymiar psychologiczny, choć zapewne nie jest to dla każdego oczywiste. Wielu ludzi całkiem logicznie potraktowałoby zachowania seksualne jako przedmiot badań biologii lub fizjologii, które mają z tymi tematami

ścisły związek i stanowią najważniejszy punkt odniesienia w badaniach nad zachowaniami seksualnymi zwierząt. Jednak pożycie seksualne jest u ludzi wyraźnie zjawiskiem psychicznym. Pomyśl: seksualne przyciąganie, pożądanie i funkcjonowanie są w ogromnym stopniu uzależnione od psychiki. Jeśli wydaje Ci się to wątpliwe, to rozważ dwa oczywiste fakty. Wiesz, że większość ludzi podejmuje współżycie seksualne z wielu innych powodów niż prokreacja. Są to głównie przyczyny psychiczne. Poza tym ludzie jako (prawdopodobnie) jedyny gatunek na Ziemi mają problemy seksualne, takie jak zahamowanie pożądania seksualnego, anorgazmia, zaburzenia erekcji, przedwczesna ejakulacja, zahamowanie orgazmu, pochwica i tak dalej. Te problemy mają zazwyczaj podłoże psychiczne.

Jednak powiedziawszy to, należy na początku tego omówienia zauważyć, że zarówno pełna satysfakcja seksualna, jak i skuteczne leczenie problemów seksualnych zależą od dobrego i dogłębnego zrozumienia funkcjonowania seksualnego człowieka - fizjologii reakcji seksualnych. Właśnie to umożliwili nam Masters i Johnson.

Przed 1960 rokiem najważniejszą pracą na temat zachowań seksualnych były prowadzone wśród Amerykanów przez Alfreda Kinseya zakrojone na szeroką skalę badania sondażowe, których wyniki zostały opublikowane pod koniec lat czterdziestych i na początku lat pięćdziesiątych XX wieku. Słynne *Raporty Kinseya* zawierały informacje uzyskane od tysięcy mężczyzn i kobiet na temat ich zachowań i postaw seksualnych, poczynawszy od częstotliwości stosunków seksualnych przez zwyczaje masturbacyjne, a skończywszy na doświadczeniach homoseksualnych. Po opublikowaniu tych raportów nagle dostaliśmy miarę, do której mogliśmy zacząć przykładać nasze własne style życia seksualnego i dokonywać relatywnych ocen naszych zachowań seksualnych. Naturalnie, dane uzyskane na podstawie samoopisu, a takimi były dane Kinseya, należy interpretować z dużą ostrożnością, ponieważ ludzie mają tendencję do udzielania odpowiedzi społecznie akceptowalnych (szczególnie odpowiadając na pytania bardzo osobiste). Niezależnie od tego *Raporty Kinseya* stanowiły rzadką okazję, aby wejrzeć w ludzką seksualność, i są do dziś cytowane jako źródło statystycznych informacji na temat zachowań seksualnych. Jednak pomimo dokładności pracy Kinseya badania te informują nas jedynie o tym, co ludzie robią pod względem seksualnym. Pozostawała ogromna luka informacyjna - nadal nie wiedzieliśmy, co się z nami dzieje, kiedy się angażujemy w zachowania seksualne, i co robić, kiedy mamy jakiś seksualny problem.

W tym miejscu pojawili się Masters i Johnson. Te nazwiska stały się synonimem badań nad ludzką seksualnością i są znane milionom ludzi na całym świecie. Na początku lat sześćdziesiątych XX wieku Stany Zjednoczone wkroczyły w okres, który dzisiaj nazywamy rewolucją seksualną. Daleko idące zmiany społeczne stworzyły okazję do przeprowadzenia otwartych naukowych badań naszej seksualności, co wcześniej nie było możliwe. Aż do lat sześćdziesiątych XX wieku wciąż pokutujące poglądy wiktoriańskie - zgodnie z którymi zachowania seksualne są czymś co należy ukrywać, a z pewnością nie mogą być przedmiotem dyskusji, a tym bardziej prac badawczych - uniemożliwiłyby uzyskanie jakiegokolwiek poparcia finansowego i społecznego dla projektu Mastersa i Johnson. Jednak kiedy mężczyźni i kobiety

zaczęli otwarcie uznawać, że są istotami seksualnymi, że mają seksualne odczucia i pragnienia, wówczas powstał klimat społeczny, w którym bezpośrednio badania Mastersa i Johnson mogły być nie tylko akceptowane, ale wręcz pożądane. Statystyki przestały wystarczać. Ludzie byli gotowi na przyjęcie wiedzy o swoich fizycznych reakcjach na bodźce seksualne.

W takim kontekście społecznym Masters i Johnson rozpoczęli badania reakcji seksualnych człowieka. Kulminacją początkowego okresu ich pracy była książka, która jest przedmiotem niniejszego omówienia. Chociaż te prace były prowadzone ponad trzydzieści lat temu, jednak nadal są podstawą naszej obecnej wiedzy na temat fizjologii reakcji seksualnych.

UDZIAŁ BADANYCH

Najważniejszym twierdzeniem Mastersa i Johnson było to, że aby zrozumieć ludzką seksualność, należy zbadać rzeczywiste zachowania seksualne w reakcji na stymulację seksualną, a nie po prostu rejestrować spostrzeżenia lub przekonania ludzi związane z ich doświadczeniami seksualnymi.

Tak przedstawiona teoria miała cel terapeutyczny: pomóc ludziom pokonać doświadczone przez nich problemy seksualne. Masters i Johnson wyrazili ten cel następująco:

Nie można ustalić podstawowych zasad zachowań seksualnych człowieka, zanim nie uzyska się odpowiedzi na dwa pytania: Jakie są fizyczne reakcje mężczyzny i kobiety na skuteczną stymulację seksualną? Dlaczego mężczyźni i kobiety reagują tak, a nie inaczej na skuteczną stymulację seksualną? Jeżeli kiedykolwiek mamy odnosić sukcesy w leczeniu ludzkich zaburzeń seksualnych, to nauki medyczne i behawioralne muszą znaleźć odpowiedź na te podstawowe pytania (s. 4).

W związku z tym Masters i Johnson proponują jedyną metodę uzyskania odpowiedzi na te pytania - pomiary fizjologiczne i bezpośrednią systematyczną obserwację kobiet i mężczyzn we wszystkich fazach reakcji seksualnych.

METODA

Bodoni

Jak sobie zapewne wyobrażasz, pierwszą przeszkodą w realizacji takiego projektu badawczego jest znalezienie badanych. Do celów tego projektu badawczego potrzebni byli ludzie, którzy w laboratorium podjęliby wnikliwie obserwowaną i monitorowaną aktywność seksualną. Uczni obawiali się, że z powodu tego wymagania znalezienie ludzi, którzy zachcą wziąć udział w badaniu i będą reprezentatywni dla całości populacji, może się okazać niemożliwe. Inną nurtującą ich kwestią było

to, czy obce i sztuczne środowisko laboratorium badawczego nie wpłynie na badanych ochotników w taki sposób, że nie będą w stanie reagować tak, jak zwykle.

W początkowej fazie badań Masters i Johnson jako badanych zatrudnili osoby zajmujące się świadczeniem usług seksualnych. Podejmując taką decyzję, oparli się na założeniu, że ludzie prowadzący bardziej przeciętny i typowy styl życia nie zgodzą się na udział w badaniach. Osiem uprawiających prostytutkę osób płci żeńskiej i trzy płci męskiej przez prawie dwa lata uczestniczyło w szczegółowych badaniach. Uczeni opisują wkład tych pierwszych jedenastu badanych jako zasadniczy dla wypracowania metod i technik badawczych stosowanych w dalszej pracy.

Jednak ci badani nie tworzyli odpowiedniej grupy, która mogłaby stanowić podstawę rozległych badań reakcji seksualnych człowieka. Ze względu na styl życia i doświadczenia seksualne grupa ta nawet w przybliżeniu nie była reprezentatywna dla całości populacji. Badacze mieli świadomość, że wyniki badań z udziałem tych badanych nie mogą mieć zastosowania do ogółu ludzi. Dlatego konieczne było pozyskanie bardziej reprezentatywnej próby badanych. Przeciwnie do wcześniejszych założeń, okazało się, że nie jest to tak trudne, jak można się było spodziewać.

Dzięki swoim kontaktom w kręgach akademickich, medycznych i terapeutycznych dużego miasta Masters i Johnson zebrali dużą grupę ochotników pochodzących z różnych środowisk społeczno-ekonomicznych i o różnym wykształceniu. Tabela 6.1 przedstawia wiek, płeć i wykształcenie badanych, którzy zostali dobrani na potrzeby projektu. Z wszystkimi ochotnikami przeprowadzono rozmowy, aby poznać przyczyny, dla których zdecydowali się na udział w badaniach, oraz ich umiejętności komunikowania reakcji seksualnych. Przyszli badani zgodzili się również poddać badaniom lekarskim w celu ustalenia stopnia normalności pod względem reprodukcyjnym.

Tabela 6.1

Wiek, płeć i poziom wykształcenia badanych

WIEK	LICZBA MĘŻCZYZN	LICZBA Kobiet	SZKOŁA ŚREDNIA	COLLEGE	STUDIA MAGISTERSKIE
18-20	2	0	2	0	0
21-30	182	120	86	132	84
31-40	137	111	72	98	78
41-50	27	42	18	29	22
51-60	23	19	15	15	12
61-70	8	14	7	11	4
71-80	3	4	3	3	1
81-90	0	2	0	2	0
RAZEM	382	312	203	290	201
(adaptacja ze s. 13-15)					

Procedura

Aby szczegółowo przeanalizować reakcje fizjologiczne podczas stymulacji i aktywności seksualnej, konieczne było wypracowanie wyrafinowanych metod pomiaru i obserwacji. Obejmowało to standardowe pomiary reakcji fizjologicznych, takich jak tętno, ciśnienie krwi i tempo oddychania. Dodatkowo obserwowano i rejestrowano konkretne reakcje seksualne badanych. W tym celu „aktywność seksualna badanych, w różnym czasie, obejmowała manipulacje ręczne i mechaniczne, naturalny stosunek płciowy z kobietą leżącą na plecach, w pozycji leżącej odwrotnej lub w pozycji kolankowo-łokciowej oraz u wielu badanych kobiet stosunek sztuczny w pozycji na plecach lub kolankowo-łokciowej” (s. 21). Oznacza to, że czasami obserwowano badanych i mierzono ich reakcje podczas stosunku odbywanego w różnych pozycjach, a czasami podczas masturbacji ręcznej lub z wykorzystaniem przyrządów mechanicznych, specjalnie zaprojektowanych tak, aby można było łatwo rejestrować reakcje.

Te specjalne przyrządy zaprojektowane przez fizyków były głównie penisami z przezroczystego plastiku umożliwiającymi nieznieskształconą wewnętrzną obserwację. Można było regulować ich rozmiar dla wygody kobiet, które mogły przez cały cykl reakcji w pełni kontrolować głębokość wprowadzania penisa i tempo poruszania nim w pochwie.

ADAPTACJA I POCZUCIE BEZPIECZEŃSTWA BADANYCH

Można sobie wyobrazić, jak poważne trudności natury emocjonalnej mogli mieć badani z powodu tych wszystkich oczekiwań, obserwacji i przyrządów. Masters i Johnson doskonale wiedzieli o tych trudnościach. Aby pomóc badanym przyzwyczaić się do procedur badawczych:

najpierw zachęcano ich do podejmowania aktywności seksualnej w laboratorium, w którym nie było personelu, potem do kontynuowania jej w obecności zespołu badawczego do czasu, kiedy badani zaczęli się czuć swobodnie w tym sztucznym otoczeniu. Nie czyniono żadnych prób rejestrowania reakcji [...], dopóki badani nie poczuli się bezpiecznie w tym otoczeniu i dopóki nie byli pewni swoich możliwości. [...] Ten okres wprowadzający spowodował, że badani poczuli zaufanie do badaczy i uwierzyli w ich uczciwe, naukowe zainteresowanie oraz całkowitą anonimowość, która była warunkiem badań (s; 22-23).

Niektórzy badani wzięli udział tylko w jednej sesji badań, inni aktywnie w nich uczestniczyli przez wiele lat. Masters i Johnson oceniają, że na potrzeby badań przedstawionych w omawianej tu książce przeanalizowali około 10 000 całkowitych

cykli reakcji seksualnych, przy czym stosunek reakcji kobiet do reakcji mężczyzn wynosił 3 do 1. Innymi słowy, „co najmniej 7500 całkowitych cykli reakcji seksualnych doświadczyły badane kobiety biorące udział w różnych aspektach programu badawczego wobec co najmniej 2500 orgazmów (wytrysków) doświadczonych przez mężczyzn” (s. 15).

WYNIKI

Badania te były dla Mastersa i Johnson bogatym źródłem informacji na temat reakcji seksualnych człowieka. Poniżej znajduje się streszczenie niektórych wyników. Aspektem ich badań, o którym warto pamiętać, jest fakt, że odkrycia są prawdziwe nie tylko dla badanych, ale niemal dla każdego z nas. Oczywiście, w całości populacji zdarzają się rzadkie wyjątki, anomalie i zaburzenia, ale są one nieliczne. Reakcje fizjologiczne na stymulację seksualną są u każdego takie same. Między innymi dlatego badania Mastersa i Johnson są tak wartościowe. Mogą się przyczynić do poprawy życia seksualnego każdego człowieka. Czytając o wynikach tych wczesnych badań, należy jednak pamiętać, że Masters i Johnson nie zajmowali się kwestiami związanymi z postawami seksualnymi, emocjami, wartościami, moralnością, preferencjami, orientacją, sympatiami i antypatiami, które, naturalnie, nie są takie same dla wszystkich ludzi. Indywidualne różnicowania tworzą wspaniałą i cudowną różnorodność ludzkiej seksualności. Przyjrzyjmy się najważniejszym odkryciom Mastersa i Johnson.

Cykl reakcji seksualnych

Po przeanalizowaniu około 10 000 zdarzeń seksualnych Masters i Johnson doszli do wniosku, że reakcje seksualne człowieka można podzielić na cztery fazy, które nazwali cyklem reakcji seksualnych. Oto one: faza pobudzenia, *plateau*, orgazm i faza odprężenia (tabela 6.2). Choć autorzy przyznali w swojej książce, że podział na te fazy jest arbitralny, jednak dzięki niemu możemy łatwiej i w bardziej przystępny sposób omawiać reakcje seksualne. Prowadzone w kręgach akademickich i zawodowych rozmowy na temat reakcji seksualnych człowieka obecnie rzadko odbywają się bez nawiązania do tych czterech faz. Zarówno mężczyźni, jak i kobiety doświadczają tych samych czterech faz, chociaż istnieją pewne różnice, które zostaną tu omówione.

Anatomia seksualna

Jednym z największych osiągnięć Mastersa i Johnson było rozwianie wielu mitów seksualnych dzięki przeprowadzonym przez nich badaniom dotyczącym reakcji seksualnych człowieka. Najbardziej powszechne nieporozumienia, które badacze

Tabela 6.2

Fazy cyklu reakcji seksualnych

FAZA	REAKCJA KOBIETY	REAKCJA MĘŻCZYZNY
Pobudzenie	Pierwsza oznaka: zwilgotnienie pochwy. Erekcja żołędzia łechtaczki. Erekcja brodawek sutkowych, powiększenie piersi. Pochwa zwiększa swoją długość, a dwie trzecie jej wewnętrznej części się rozszerza.	Pierwsza oznaka: wzwód członka. Czas osiągnięcia wzwodu jest zróżnicowany (w zależności od osoby, wieku, stosowanych leków/spożytego alkoholu, zmęczenia, stresu, itp.). Skóra moszny się kurczy, jądra się unoszą. Wzwód może zaniknąć przy rozproszeniu uwagi, ale zwykle łatwo powraca.
<i>Plateau</i>	Zewnętrzna jedna trzecia część pochwy obrzmiewa, zmniejszając otwarcie do 50%. Wewnętrzne dwie trzecie pochwy kontynuują „nadymanie”. Łechtaczka się cofa i chowa pod napletkiem. Zwilgotnienie się zwiększa. Wargi mniejsze stają się przekrwione i ciemnieją, co oznacza zbliżający się orgazm. Zwiększa się napięcie mięśni i ciśnienie krwi.	Osiągnięcie pełnego wzwodu, który nie zanika przy rozproszeniu uwagi. Korona żołędzi dalej się powiększa. Gruczoły Cowpersa wydzielają przed ejakulacyjny śluz. Jądra nadal się unoszą, obracają się i powiększają, co oznacza zbliżający się orgazm. Zwiększa się napięcie mięśni i ciśnienie krwi.
Orgazm	Rozpoczyna się rytmicznymi skurczami następującymi w okolicy miednicy w odstępach 0,8 sekundy, w szczególności skurczami mięśni umieszczonych za dolnymi ściankami pochwy. Macica również kurczy się rytmicznie. Zwiększa się napięcie mięśni w całym ciele. Zanotowany czas trwania - od 7,4 sekundy do 104,6 sekund. Odczuwana intensywność nie zależy od czasu trwania.	Rozpoczyna się skurczami mięśni okolic miednicy następującymi co 0,8 sekundy. Ejakulacja, wyrzucenie nasienia, odbywa się w dwóch fazach: (1) wydzielenie: nasienie gromadzi się w cewce moczowej, powodując odczucie nieuchronności ejakulacji; (2) wytrysk: mięśnie genitalne się kurczą, zmuszając nasienie do opuszczenia cewki moczowej.
Odprężenie	Łechtaczka, macica, pochwa, brodawki sutkowe itp. powracają do stanu przed podnieceniem w czasie krótszym niż jedna minuta. Łechtaczka często pozostaje bardzo czuła na dotyk przez pięć do dziesięciu minut. Ten proces może trwać kilka godzin, jeżeli kobieta nie doświadczyła orgazmu.	Okolo pięćdziesięcioprocentowa utrata wzwodu w ciągu pierwszej minuty; następnie powolny powrót do stanu przed podnieceniem. Jądra się zmniejszają i opuszczają. Moszna się rozluźnia.

próbowali wyjaśnić, dotyczyły anatomii seksualnej - a konkretnie penisa i pochwy., Przez całe lata jedną z obaw seksualnych najczęściej wyrażanych przez mężczyzn była troska o wielkość penisa. Cóż, Masters i Johnson badali wiele penisów i w koficu mogli zająć naukowe stanowisko w związku z tymi obawami. Nazwali je „mitem fallicznym”. Mężczyźni wyrażali swoje obawy związane z dwoma zagadnieniami.

Po pierwsze, że większe penisy skuteczniej stymulują seksualnie kobietę, i po drugie, że ich własne penisy są zbyt małe. Masters i Johnson udowodnili, że obawy są bezzasadne, podając na podstawie swoich badań rzeczywiste rozmiary penisów oraz rewolucyjne wyniki porównania wielkości penisa we wzwodzie i jego wielkości spoczynkowej (nie podczas erekcji).

Badacze odkryli, że normalny zakres długości spoczynkowej penisa w badanej grupie (80 mężczyzn) wynosił od 7,1 cm do 10,9 cm, przy czym średnia długość wynosiła około 7,5 cm. Penis w wzwodzie osiągały od około 14 cm do prawie 17,8 cm, przy czym średnia długość wynosiła około 15 cm. Liczby te okazały się znacznie mniejsze niż powszechne przekonania co do tego, jaką długość ma mały penis, a jaką - duży. Jeszcze bardziej zaskakujące było to, że kiedy badacze mierzyli wielkość penisów, odkryli, że większa długość spoczynkowa penisa nie oznacza większej długości podczas wzwodu. Okazało się, że zazwyczaj penisy mniejsze w spoczynku pod wpływem pobudzenia seksualnego powiększają się bardziej niż penisy, których wielkość spoczynkowa jest większa. Analizując średnie wielkości, penis, którego długość spoczynkowa wynosi około 7,5 cm, powiększał się do około 15 cm, podczas gdy penis o długości spoczynkowej około 10 cm powiększał się o niewiele ponad 6 cm, aby osiągnąć we wzwodzie długość około 16,5 cm. Aby lepiej zilustrować te wyniki, Masters i Johnson podali przykład największej i najmniejszej zaobserwowanej zmiany pomiędzy wielkością spoczynkową i we wzwodzie. Spoczynkowa długość penisa jednego z badanych wynosiła 7,1 cm. Zaobserwowane powiększenie wyniosło 8,4 cm, co dało w sumie 15,5 cm. Penis innego badanego miał spoczynkowo 10,2 cm i powiększył się zaledwie o 5,3 cm, co w sumie dało identyczną długość 15,5 cm we wzwodzie.

Ważniejsze niż te wszystkie pomiary penisów było obalenie poglądów, jakoby przyjemność i satysfakcja seksualna kobiety zależała od wielkości penisa. Badania Mastersa i Johnson, o czym piszą oni w rozdziale książki zatytułowanym *Vagina, Fallacies* („Mity dotyczące pochwy”), wykazały, że poglądy te są zupełnie bezpodstawne. W trakcie bardzo starannych obserwacji, przy użyciu opisanych wcześniej sztucznych penisów, ustalono, że pochwa jest niezwykle elastyczna i mieści penisy różnej wielkości. „Pełne dostosowanie następuje podczas pierwszych kilku pchnięć penisa, niezależnie od jego długości” (s. 194). Co więcej, badacze odkryli, że w fazie *plateau* (zob. tabela 6.2) ściany pochwy obrzmiewają, obejmując penisa niemal każdej wielkości. Dlatego autorzy wyciągają następujący wniosek: „jest oczywiste, że wielkość penisa jest mało istotnym czynnikiem stymulacji seksualnej partnerki” (s. 195).

Różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami pod względem reakcji seksualnych

Chociaż cykl reakcji seksualnych jest bardzo podobny u mężczyzn i u kobiet, jednak Masters i Johnson odkryli również istotne różnice. Najbardziej znana i zaskakująca z nich jest różnica związana z orgazmem i fazą odprężenia. Zarówno u mężczyzny, jak i u kobiety po orgazmie następuje faza odprężenia, podczas której gwałtownie

spada napięcie seksualne, a organy płciowe powracają do stanu sprzed pobudzenia (ustąpienie wzwodu, zanik obrzmienia). Masters i Johnson wykazali, że mężczyźni przechodzą przez okres refrakcji, kiedy są fizycznie niezdolni do kolejnego orgazmu niezależnie od poziomu i rodzaju doznanej stymulacji. Okres refrakcji może trwać od kilku minut do kilku godzin lub nawet cały dzień i wydłuża się wraz z wiekiem mężczyzny.

Masters i Johnson odkryli, że u kobiet, jak się zdaje, nie następuje okres refrakcji po pierwszym orgazmie i że skuteczna stymulacja może prowadzić do jednego lub więcej dodatkowych orgazmów bez utraty pobudzenia seksualnego. Dzięki temu, inaczej niż u mężczyzny, „doświadczenie orgazmu kobiety może trwać stosunkowo długo” (s. 131).

Chociaż dla wielu kobiet wielokrotne orgazmy nie były niczym nowym, jednak wiedza na ten temat nie była rozpowszechniona. Zanim opublikowano wyniki prac badawczych Mastersa i Johnson, powszechnie uważano, że mężczyźni mają większe niż kobiety możliwości doświadczania orgazmów. To odkrycie, podobnie jak wiele innych odkryć Mastersa i Johnson, miało dalekosiężny wpływ na kulturowe i społeczne postawy wobec męskiej i kobiecej seksualności. Należy zaznaczyć, że chociaż kobiety mają fizjologiczną zdolność do doznawania wielokrotnych orgazmów, to jednak nie wszystkie kobiety dążą do ich osiągnięcia, czy choćby ich pragną. W rzeczywistości wiele kobiet nigdy nie doświadczyło wielokrotnego orgazmu, ale jest w pełni zadowolonych ze swojego życia seksualnego. Również te kobiety, które miały wielokrotne orgazmy, zazwyczaj zadowolają się jednym. Ważne jest to, że ludzie różnią się od siebie pod względem tego, co daje im satysfakcję seksualną - zarówno fizyczną, jak i emocjonalną. Masters i Johnson spróbowali objąć badaniami pełen zakres możliwości fizjologicznych.

KRYTYKA

Większość zarzutów stawianych Mastersowi i Johnson w związku z ich wczesnymi badaniami dotyczy arbitralności podziału reakcji seksualnych na cztery fazy albo tego, że badacze zbyt mało uwagi poświęcili poznawczym i emocjonalnym aspektom seksualności. Obydwie te linie krytyki są o tyle nietrafne, że Masters i Johnson odpowiedzieli na te zarzuty już na samym początku.

Jak wspomniano powyżej, autorzy byli w pełni świadomi tego, że podział cyklu jest czysto arbitralny, ale był im pomocny w prowadzeniu badań i wyjaśnianiu złożonego procesu reakcji seksualnych człowieka. Inni badacze na przestrzeni lat zaproponowali odmienne teorie podziału na fazy. Na przykład Helen Singer Kaplan zaproponowała model trzyfazowy, zawierający: pożądanie, ukrwienie naczyń (przekrwienie genitaliów) i skurcze mięśni (orgazm). Fazy te odzwierciedlają przekonanie badaczki, że analiza reakcji seksualnych powinna się rozpocząć od przeanalizowania pożądania seksualnego, czyli etapu następującego wcześniej, niż rozpoczyna

się jakakolwiek stymulacja seksualna. Kapłan postuluje, żeby nie rozgraniczać fazy pobudzenia od *plateau*. Koncentracja na pożądaniu prowadzi do drugiej głównej linii krytyki oryginalnej pracy Mastersa i Johnson: nieuwzględnienia czynników psychologicznych.

Masters i Johnson wyraźnie stwierdzili, że analizowanie tych czynników nie było celem ich projektu. Byli natomiast przekonani, że pełne zrozumienie fizjologicznej strony zachowań seksualnych jest koniecznym warunkiem wstępnym do osiągnięcia zadowolenia i spełnienia w życiu płciowym. Ten pogląd wyrażali w kolejnych książkach dotyczących psychologicznych i emocjonalnych aspektów naszej seksualności.

Wreszcie, w ciągu trzydziestu lat od ukazania się pierwszej książki Mastersa i Johnson przeprowadzono badania, które podały w wątpliwość uniwersalność niektórych ich odkryć. Na przykład wykazano, że pewna niewielka część kobiet doświadcza okresu refrakcji, w trakcie którego nie mogą one mieć dodatkowych orgazmów, a niewielka część mężczyzn jest zdolna do przeżywania wielokrotnych orgazmów z bardzo krótkim okresem refrakcji lub nawet w ogóle bez takiego okresu. Chociaż wcześniej uważano, że wyłącznie mężczyźni mają wytrysk, jednak obecnie istnieją pewne wstępne, i kontrowersyjne, dowody świadczące o tym, że niektóre kobiety (znowu niewielki ich procent) mają niekiedy wytrysk w trakcie orgazmu (omówienie tych badań zob. w: Strong, DeYault, 1997).

WNIOSKI

Na początku tego tekstu wspomniano, że głównym celem Mastersa i Johnson było zajęcie się problemem zaburzeń seksualnych - niesienie pomocy ludziom w rozwiązywaniu ich problemów seksualnych. Nie ma wątpliwości, że ten cel osiągnęli. Badania Mastersa i Johnson są podstawą prawie każdej terapii seksualnej, zarówno w wypadku problemów ze wzwozem, jak i zahamowaniem orgazmu, przedwczesnym wytryskiem, kłopotami z pobudzeniem i w wielu innych problemach. Nie sposób dziś przecenić wkładu wniesionego przez Mastersa i Johnson w nasze poznanie i rozumienie ludzkiej seksualności. Jeżeli zajrzemy do dowolnego ostatnio opublikowanego podręcznika dotyczącego seksualności, to się okaże, że pracy Mastersa i Johnson poświęca się tam więcej miejsca niż pracom jakichkolwiek innych badaczy i że nawiązuje się do nich częściej niż do innych. Poza tym William Masters i Virginia Johnson przez niemal 30 lat kontynuowali badania oraz wykorzystywali swoje odkrycia, pomagając ludziom w osiągnięciu seksualnego spełnienia. Cztery lata po opublikowaniu *Human Sexual Response* („Reakcji seksualnych człowieka”) wydali książkę zatytułowaną *Human Sexual Inadequacy* („Zaburzenia seksualne człowieka”) (1970), w której bezpośrednio zastosowali wyniki wcześniejszych badań do rozwiązywania problemów seksualnych. Ich ciągłe zainteresowanie wybraną dziedziną potwierdza lista kolejnych książek: *The Pleasure Bond* („Więzi

przyjemności") (1970); *Homosexuality in Perspective* („Spojrzenie na homoseksualizm") (1979); *Human Sexuality* („Seksualność człowieka"), wyd. piąte (1995); *Crisis: Heterosexual Behavior in the Age of AIDS* („Kryzys: Zachowania heteroseksualne w dobie AIDS") (1988); *Masters and Johnson on Sex and Human Loving* („Masters i Johnson o miłości i życiu seksualnym człowieka") (1986) oraz *Heterosexuality* („Heteroseksualizm") (1998).

NAJNOWSZA LITERATURA

Nie jest możliwe, aby wyliczyć tutaj choćby reprezentatywną próbkę licznych wydawanych każdego roku publikacji nawiązujących do prowadzonych przez Mastersa i Johnson wczesnych badań nad reakcjami seksualnymi człowieka. Publikacje te obejmują zarówno podstawowe teksty dotyczące seksualności człowieka (np. Rathus, Nevid, Fichner-Rathus, 1997; Strong, DeVault, 1997), jak i bardzo specjalistyczne, wyznaczające kierunek rozwoju artykuły publikowane w prasie psychologicznej i seksuologicznej. Poniższy przykład najnowszych prac badawczych powołujących się na opublikowaną w 1966 roku książkę Mastersa i Johnson ilustruje jej ogromne znaczenie.

Pionierskie badania Mastersa i Johnson zostały wykorzystane w dwu pracach badawczych rozwiewających powszechnie panujące mity związane z seksualnością i starzeniem się. W Szwecji badaniom poddano seksualne postawy i funkcjonowanie 319 mężczyzn w wieku od pięćdziesięciu do osiemdziesięciu lat (Helgason i in., 1996). Uczni odkryli, że ponad 80% tych mężczyzn uważa seks za ważną część swojego życia. Co więcej, prawie 75% tych mężczyzn wciąż było w stanie osiągnąć erekcję i doświadczać orgazmu. Wyniki tych badań potwierdzają to, o czym wcześniej wiedzieli starsi mężczyźni, choć nie było to znane młodym ludziom: człowiek jest istotą seksualną przez całe swoje życie.

Inna niedawno prowadzona praca badawcza dotyczyła seksualności i starzenia się kobiet (Gelfand, 2000). Zauważono, że na przełomie XX i XXI wieku średnia długość życia kobiet wynosi 79 lat, a życie płciowe jest integralną częścią jakości życia starszych kobiet. Chociaż Gelfand przyznaje, że z wiekiem są związane pewne nieuniknione zmiany fizyczne wynikające z obniżenia poziomu hormonów, a także pewne powszechnie występujące choroby, to jednak życie seksualne jako ważny aspekt życia starszych kobiet powinno być jednym z najważniejszych czynników branych pod uwagę przy podejmowaniu przez lekarzy decyzji dotyczących leczenia starszych pacjentek.

Obydwa te badania, podobnie jak wiele innych, były skierowane bezpośrednio do przedstawicieli zawodów medycznych, którzy muszą podejmować decyzje co do leczenia starszych pacjentów cierpiących na różne schorzenia. Uzmysłowiły one lekarzom i innym pracownikom służby zdrowia, że troszcząc się o dorosłych pacjentów - niezależnie od ich wieku - nie mogą lekceważyć ich życia płciowego.

Ważne i fascynujące były wyniki opierających się na modelu Mastersa i Johnson badań, podczas których porównywano reakcje seksualne kobiet z uszkodzeniami rdzenia kręgowego i kobiet bez takich uszkodzeń (Whipple, Gerdes, Komisaruk, 1996). Za pomocą pomiarów fizjologicznych oraz samoopisów badanych oceniano pobudzenie seksualne i orgazm podczas autostymulacji pochwy, szyjki macicy i najbardziej wrażliwych miejsc. W przeszłości większość badaczy uważała, że kobiety z uszkodzeniami rdzenia kręgowego nie mogą osiągać orgazmu. Jednak w trakcie tego eksperymentu kobiety z uszkodzeniami rdzenia kręgowego były seksualnie pobudzone, a kilka z nich stwierdziło, że przeżyły orgazm. Podczas badań więcej kobiet z uszkodzeniami rdzenia kręgowego doświadczyło orgazmu niż kobiet bez uszkodzeń! Wydaje się, że kobiety, a być może wszyscy ludzie, potrafią przenosić źródło przyjemności seksualnej w inne miejsca na ciele, kiedy organy na ogół kojarzone z tą przyjemnością nie mogą wysyłać odpowiednich sygnałów do mózgu.

Gelfand, M. (2000). Sexuality among older women. *Journal of Women's Health and Gender-Based Medicine*, 9 (Supl. 1), S15-S20.

Helgason, A., Adolfson, J., Dickman, P., Arver S., Fredrickson, M., Gothberg, M., Steinect, G. (1996). Sexual desire, erection, orgasm, and ejaculatory functions and their importance to elderly Swedish men: A population-based study. *Age and Aging*, 25(4), 285-291.

Kaplan, H. S. (1974). *The new sex therapy*. New York: Brunner/Mazel.

Rathus, S., Nevid, J., Fichner-Rathus, L. (1997). *Human sexuality in a world of diversity*. Boston: Allyn & Bacon.

Strong, B., DeVault, C. (1997). *Human Sexuality* (wyd. drugie). Mountain View, CA: Mayfield.

Whipple, B., Gerdes, C., Komisaruk, B. (1996). Sexual response to self-stimulation in women with complete spinal-cord injury. *Journal of Sex Research*, 33(3), 231-240.

MASZ TO WYPISANE NA TWARZY!

Ekman, P., Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.

Pomyśl o czymś zabawnym. Jaki jest wyraz Twojej twarzy? A teraz pomyśl o jakimś smutnym wydarzeniu z przeszłości. Czy Twoja twarz się zmieniła? Prawdopodobnie tak. Niewątpliwie masz świadomość tego, że konkretnym emocjom towarzyszą pewne wyrazy twarzy. W większości wypadków zapewne możesz na podstawie wyrazu twarzy powiedzieć, jak ludzie się czują pod względem emocjonalnym. A teraz zastanów się: czy potrafiłbyś(-abyś) z równym powodzeniem rozpoznać w ten sposób emocje osoby pochodzącej z innej kultury, na przykład z Rumunii, Sumatry lub Mongolii? Innymi słowy, czy jesteś przekonany (a), że wyrazy twarzy ujawniające emocje są uniwersalne? Większość ludzi jest przekonanych, że tak, dopóki nie zastanowią się przez chwilę nad tym, jak bardzo odmienne są inne kultury. Pomyśl

o niezliczonych różnicach kulturowych, przejawiających się w gestach, przestrzeni Osobistej, zasadach etykiety, przekonaniach religijnych, postawach i tak dalej. Skoro wszystkie te różnice mają wpływ na zachowania, byłoby raczej zaskakujące, gdyby jakakolwiek cecha ludzi, nie wyłączając wyrażania emocji, była identyczna we wszystkich kulturach.

Paul Ekman jest uważany za wiodącego badacza w dziedzinie mimicznego wyrażania emocji. Omawiany tu artykuł szczegółowo przedstawia jego wcześnie badania, których celem było wykazanie tego, że wyrazy twarzy są uniwersalne. Chociaż we wstępie autorzy przyznają, że wcześniejsi badacze znaleźli pewną liczbę dowodów na to, że ludzie uczą się mimiki w ramach swoich kultur, to jednak ich zdaniem te dowody są słabe, a wyrażanie podstawowych emocji jest podobne w różnych kulturach.

Kilka lat przed rozpoczęciem tej pracy badawczej Ekman i Friesen pokazywali zdjęcia twarzy osobom z wyższym wykształceniem w Argentynie, Brazylii, Chile, Japonii i Stanach Zjednoczonych. Wszyscy badani ze wszystkich krajów uznali te same wyrazy twarzy za odpowiadające tym samym emocjom. Ekman i Friesen przedstawili wyniki swoich badań jako dowody na uniwersalność tych wyrazów twarzy. Jednak, jak zauważyli sami badacze, wyniki te można łatwo podważyć, ponieważ wszyscy ci członkowie badanych kultur mieli kontakt z międzynarodowymi mass mediami (filmy, czasopisma, telewizja), które obfitują w wyrazy twarzy. Aby udowodnić to, że wyrazy twarzy są uniwersalne, trzeba było poszukać kultury, która nie miała styczności z żadną z tych rzeczy. Wyobraź sobie, jak trudne (o ile nie niemożliwe!) byłoby obecnie znalezienie takiej kultury. Cóż, nawet w 1971 roku nie było to łatwe.

Ekman i Friesen, poszukując badanych do swojego eksperymentu, wybrali się na Southeast Highlands w Nowej Gwinei, gdzie zamieszkiwał wówczas lud Fore tworzący wyizolowane społeczeństwo jak z epoki kamiennej. Wielu członków tej grupy nie miało żadnego kontaktu ze współczesną kulturą Zachodu i Wschodu lub miało niewielką z nią styczność. Dlatego nie zetknęli się z mimicznym wyrażaniem emocji innym niż to, które występowało w ich własnej kulturze.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Podstawą badań Ekmana i Friesena była teoria, zgodnie z którą określone wyrazy twarzy odpowiadające podstawowym emocjom są uniwersalne. Ekman i Friesen ujęli to w bardzo prosty sposób:

Celem tej pracy jest sprawdzenie hipotezy, że członkowie kultur przedpiśmiennych, wybrani tak, aby byli możliwie najbardziej wizualnie odizolowani od kultur, w których pismo jest znane, kojarzą te same emocje z tymi samymi wyrazami twarzy w taki sam sposób jak członkowie piśmiennych kultur Wschodu i Zachodu (s. 125).

METODA

Wśród ludu Fore najbardziej wyizolowani są członkowie grupy określanej jako Fore z Południa. Osoby wybrane do udziału w pracach badawczych nie oglądały filmów, nie znały angielskiego ani pidżynu, nigdy nie pracowały dla osoby pochodzącej z Zachodu i nigdy nie mieszkały w żadnej z okolicznych osad zamieszkałych przez ludzi z Zachodu. Z 11-tysięcznej populacji Fore z Południa wybrano 189 dorosłych i 130 dzieci. Dla porównania wybrano również 23 dorosłych, którzy mieli bardzo dużo kontaktów ze społeczeństwem Zachodu, oglądali bowiem filmy, mieszkali w osadach i uczęszczali do szkół misyjnych.

Metodą prób i błędów badacze odkryli, że najbardziej skutecznym sposobem wydawania badanym polecenia, aby rozpoznawali emocje, było przedstawianie im trzech fotografii różnych wyrazów twarzy i czytanie krótkiego opisu scenki lub historyjki wywołującej emocje, którym odpowiadała jedna z fotografii. Następnie badani mogli po prostu wskazać wyraz twarzy, który najbardziej pasował do opisu. Historyjki i scenki były wybrane bardzo starannie, tak aby każda z nich była na pewno związana tylko z jedną emocją i żeby ta emocja była rozpoznawalna dla ludzi z plemienia Fore. W tabeli 6.3 wymieniono sześć historyjek wymyślonych przez Ekmana i Friesena. Autorzy wyjaśniają, że opowiadanie na temat strachu musiało być dłuższe, aby badani nie pomylili strachu z zaskoczeniem lub złością.

Tabela 6.3

Historyjki Ekmana i Friesena odpowiadające sześciu emocjom

EMOCJA	HISTORYJKA
1. Zadowolenie	Przybyli jego (jej) znajomi i jest zadowolony (zadowolona).
2. Smutek	Jego (jej) dziecko (matka) zmarło (zmarła) i on (ona) jest bardzo smutny (smutna).
3. Gniew	On (ona) jest zagniewany (zagniewana) i zaraz będzie walczyć.
4. Zaskoczenie	On (ona) patrzy na coś nowego i nieoczekiwanego,
5. Obrzydzenie	On (ona) patrzy na coś, czego nie lubi; lub on (ona) patrzy na coś, co cuchnie.
6. Strach	On (ona) siedzi sam (sama) w swoim domu i nikogo więcej nie ma w wiosce. W domu nie ma noża, siekiery ani luku i strzał. W drzwiach domu staje dzika świnia i mężczyzna (kobieta) patrzy na świnie i się jej boi. Świnia stoi w drzwiach przez kilka minut i patrząc na nią osoba bardzo się boi, a świnia nie chce się ruszyć. On (ona) obawia się, że świnia go (ją) pogryzie.
(adaptacja ze s. 126)	

Jako przykłady sześciu emocji wyrażanych mimiką wykorzystano czterdzieści! fotografii przedstawiających 24 różne osoby, w tym mężczyzn, kobiety, chłopców i dziewczynki. Sprawdzono je wcześniej, pokazując członkom różnych innych kultur. Każda fotografia została oceniona przez co najmniej 70% oglądających z co najmniej dwóch piśmiennych kultur Wschodu i Zachodu jako reprezentatywna dla wyrażanej emocji.

Sam eksperyment przeprowadzono w grupach składających się z jednego członka zespołu badawczego i jednego członka plemienia Fore z Południa, który wyjaśniał zadanie i tłumaczył historyjki. Każdemu dorosłemu badanemu pokazano trzy fotografie (jedną prawidłową i dwie nieprawidłowe), opowiedziano historię odpowiadającą jednej z nich, a następnie poproszono go, aby wybrał wyraz twarzy najbardziej pasujący do opowiadania. Procedura była taka sama dla badanych dzieci, z tym że musiały one wybierać spośród dwóch fotografii - z których jedna była prawidłowa, a jedna - nieprawidłowa. Każdemu badanemu przedstawiono różne zestawy fotografii, tak żeby żadna z nich nie pojawiła się dwukrotnie przy porównywaniu.

Tłumacze zostali starannie przeszkoleni, tak aby na pewno nie wywierali żadnego wpływu na badanych. Powiedziano im, że nie ma jednej absolutnie prawidłowej odpowiedzi, i polecono im nie podpowiadać badanym. Uczono ich również, że mają tłumaczyć opowiadania za każdym razem dokładnie w ten sam sposób i wystrzegać się pokusy rozbudowywania i upiększania ich. Aby uniknąć mimowolnego podpowiadania, pochodzący z Zachodu członek zespołu badawczego unikał patrzenia na badanych i po prostu rejestrował udzielone przez nich odpowiedzi.

Należy pamiętać, że fotografie przedstawiały wyrażające emocje twarze ludzi z Zachodu. Czy członkowie ludu Fore potrafili prawidłowo rozpoznać emocje zarejestrowane na fotografiach, mimo że być może nigdy wcześniej nie widzieli twarzy człowieka Zachodu?

WYNIKI

Po pierwsze, przeprowadzono analizy mające na celu sprawdzenie, czy są różnice pomiędzy mężczyznami a kobietami lub pomiędzy dorosłymi a dziećmi. Dorosłe kobiety miały więcej wątpliwości, czy wziąć udział w badaniach. Uważa się, że miały one mniej kontaktów z ludźmi Zachodu niż mężczyźni. Jednak nie wykazano istotnej różnicy pomiędzy tymi grupami pod względem zdolności prawidłowego rozpoznawania emocji na fotografiach.

Tabele 6.4 i 6.5 pokazują procent prawidłowych odpowiedzi udzielonych dla sześciu emocji przez badanych (odpowiednio dorosłych i dzieci), którzy mieli najmniejszą styczność z Zachodem. Nie wszystkim badanym pokazywano fotografie ze wszystkimi emocjami, a niekiedy badanym więcej niż raz pokazywano fotografie wyrażające tę samą emocję. Dlatego całkowita liczba badanych uwzględnionych w tabelach nie jest taka sama jak liczba badanych biorących udział w eksperymencie.

Tabela 6.4

Procent dorosłych prawidłowo rozpoznających mimicznie wyrażane emocje ukazane na fotografiach

EMOCJA W HISTORYJCE	LICZBA BADANYCH	PROCENT WYBIERAJĄCYCH PRAWIDŁOWĄ FOTOGRAFIĘ
		0
Zadowolenie	220	92,3
Gniew	98	85,3
Smutek	191	79,0
Obrzydzenie	101	83,0
Zaskoczenie	62	68,0
Strach	184	80,5
Strach (z zaskoczeniem)	153	42,7
(adaptacja ze s. 127)		

Wszystkie wielkości procentowe są istotne statystycznie (wielkości procentowe istotne statystycznie to wielkości, które różnią się od wielkości oczekiwanych w sytuacji, gdyby badani wybierali fotografie na chybił-trafił [prawdopodobieństwo to, jak łatwo obliczyć, wynosiło 33% dla dorosłych i 50% dla dzieci - przyp. red. me-ryt.]), z wyjątkiem wypadków, kiedy badanym polecono odróżniać strach od zaskoczenia. Wówczas wystąpiło wiele błędów, a w jednej grupie zaskoczenie zostało wybrane w 67% (istotnych statystycznie), kiedy historyjka opisywała strach.

Porównywano dorosłych mających styczność z Zachodem z tymi, którzy nie mieli takiego kontaktu. Nie znaleziono istotnej różnicy pomiędzy tymi dwiema grupami pod względem liczby badanych wybierających prawidłową fotografię, pasującą do opowiadanej historyjki. Nie znaleziono również różnicy pomiędzy młodszymi

Tabela 6.5

Procent dzieci prawidłowo rozpoznających mimicznie wyrażane emocje ukazane na fotografiach

EMOCJA W HISTORYJCE	LICZBA BADANYCH	PROCENT WYBIERAJĄCYCH PRAWIDŁOWĄ FOTOGRAFIĘ
Zadowolenie	135	92,8
Gniew	69	85,3
Smutek	145	81,5
Obrzydzenie	46	86,5
Zaskoczenie	47	98,3
Strach	64	93,3
(adaptacja ze s. 127)		

a starszymi dziećmi. Jak widać w tabeli 6.5, dzieci mają lepsze wyniki niż dorośli, ale zdaniem Ekmana i Friesena wynika to z faktu, że dzieci miały do wyboru dwie, a nie trzy fotografie.

OMÓWIENIE

Ekman i Friesen nie wahali się przed wyprowadzeniem jednoznacznych wniosków! z tych danych: „Wyniki zarówno dla dorosłych, jak i dla dzieci wyraźnie potwierdzają naszą hipotezę, że określona mimika jest uniwersalnie kojarzona z określonymi emocjami” (s. 128). Taki wniosek opiera się na fakcie, że plemię Fore z Południowej Australii nie miało okazji nauczyć się czegośkolwiek na temat wyrazów twarzy ludzi z Zachodu, a zatem, gdyby nie były one uniwersalne, jego członkowie nie mieliby możliwości ich rozpoznawania.

Aby jeszcze raz sprawdzić te wyniki, badacze nagrali na taśmę wideo członków wyizolowanej kultury Fore wyrażających mimicznie te sześć emocji. Następnie, kiedy taśmę pokazano studentom ze Stanów Zjednoczonych, okazało się, że studenci prawidłowo rozpoznali wyrazy twarzy odpowiadające każdej emocji.

Dowody uzyskane na podstawie obydwu badań zaprzeczają poglądom, że mimika < twarzy kojarzona z emocjami jest specyficzna w każdej kulturze i stanowi wyjątkowy zbiór kulturowo uwarunkowanych zwyczajów niezrozumiałych dla członków innych kultur (128).

Był tylko jeden wyjątek od (poza tym) spójnych wyników badań, a mianowicie pomyłki badanych w rozróżnianiu strachu i zaskoczenia. Ekman i Friesen tłumaczą ten wyjątek, uznając, że są pewne różnice kulturowe w wyrażaniu emocji, ale że ten fakt ; nie umniejsza przeważających dowodów, które potwierdzają to, iż prawie wszystkie inne wyrazy twarzy były prawidłowo interpretowane przez członków różnych kultur. Badacze przypuszczają, że strach i zaskoczenie mogą być ze sobą mylone, ponieważ „w tej kulturze przerażające wydarzenia są zarazem prawie zawsze zaskakujące, na przykład nagłe pojawienie się wroga z innej wioski, nieoczekiwane spotkanie z duchem lub czarownikiem itp.” (s. 129).

IMPLIKACJE I NAJNOWSZA LITERATURA

Badania Ekmana i Friesena naukowo potwierdziły to, co wcześniej podejrzewałeś? (-aś): że mimiczne wyrażanie emocji jest uniwersalne. A jednak być może nadal za-i dajesz sobie pytanie: „Jakie to ma znaczenie?” Odpowiedź na to pytanie częściowo! ma związek z debatą, którą można by opatrzyć tytułem „natura czy wychowanie”;

czyli ze sporem dotyczącym tego, które zachowania człowieka są obecne od urodzenia, a które są nabywane w procesie uczenia się. Ponieważ wyrazy twarzy oddające sześć badanych emocji, jak się zdaje, są w niewielkim stopniu uzależnione od różnic kulturowych, można z tego wnioskować, że muszą one być wrodzone, czyli biologicznie zdeterminowane już w chwili narodzin.

Należy powtórzyć, że te sześć emocji (zadowolenie, gniew, smutek, zaskoczenie, obrzydzenie i strach) to jedyne emocje, których uniwersalność wykazano konsekwentnie w wielu badaniach. Większość uczonych zgadza się z Ekmanem, że są to nasze najbardziej podstawowe emocje. Nie oznacza to, że one są jedynymi emocjami czy ekspresjami emocjonalnymi doświadczanymi przez człowieka. Jeżeli zastanowiłbyś(-abyś) się przez chwilę, to zapewne mógłbyś (mogłabyś) wymienić nazwy dwudziestu lub trzydziestu różnych emocji, które stanowią albo połączenie sześciu podstawowych emocji, albo ich odmianę o różnym stopniu intensywności. Na przykład radość jest skrajną formą zadowolenia, a jednocześnie doświadczanie zaskoczenia i smutku może wywołać szok.

Jeszcze jedną przyczyną, dla której uniwersalność wyrażania emocji interesuje uczonych zajmujących się zachowaniami, jest to, że ma ona związek z ewolucją człowieka. W 1872 roku Darwin opublikował słynną książkę *The Expression of Emotion in Man and Animals* („O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt”, II wyd. pol. 1988, W-wa PWN). Twierdził on, że wyrazy twarzy były mechanizmami adaptacyjnymi pomagającymi zwierzętom w przystosowaniu się do środowiska, a zatem zwiększającymi ich zdolność przetrwania. Chodziło o to, że gdyby przedstawiciele danego gatunku mogli za pomocą mimiki przekazywać informacje innym przedstawicielom swojego gatunku, a nawet przedstawicielom innych gatunków, to szanse przetrwania tego gatunku byłyby większe, niż gdyby jego przedstawiciele nie posiadali tej umiejętności. Na przykład wyraz strachu był cichym ostrzeżeniem przed zagrażającym niebezpieczeństwem w postaci drapieżnika, wyraz gniewu ostrzegał słabszych członków grupy, aby trzymali się z daleka od potężniejszych; wyraz obrzydzenia przekazywał wiadomość: „Fuj! Nie jedzcie tego”, zapobiegając ewentualnym zatruciom. Wyrażanie tych emocji nie przyniosłoby zwierzętom żadnych korzyści, gdyby nie było powszechne wśród wszystkich jednostek należących do danego gatunku. Chociaż wyrazy twarzy mają dziś mniejsze znaczenie dla naszego przetrwania, jednak ich uniwersalność wskazuje na to, że otrzymaliśmy je od naszych przodków i że pomogły nam one zająć naszą obecną pozycję na drabinie ewolucyjnej.

Fascynujące badanie pokazało pozostałości znaczenia, jakie dla przetrwania miały wyrazy twarzy. Badacze (Hansen, Hansen, 1988) przypuszczali, że skoro wyraz twarzy mógł ostrzegać przed zbliżającym się niebezpieczeństwem, to ludzie powinni z większą łatwością rozpoznawać niektóre wyrazy twarzy, na przykład wyrażające gniew, niż inne, wyrażające mniej groźne emocje. Aby to sprawdzić, przedstawili badanym fotografie tłumów ludzi wyrażających mimiką różne emocje. Na niektórych fotografiach wszyscy ludzie wyglądali na zadowolonych, z wyjątkiem jednego człowieka, który był zagniewany. Na innych twarze wszystkich ludzi wyrażały gniew, z wyjątkiem twarzy jednej osoby, wyrażającej zadowolenie. Zadaniem

badanych było wskazanie twarzy, która się różniła od pozostałych. Mierzono czas, w którym badani wykonywali zadanie. Średni czas wyszukiwania pojedynczej zadowolonej twarzy w tłumie zagniewanych wynosił 1,45 sekundy. Jednak odnalezienie,*! pojedynczej twarzy wyrażającej gniew w tłumie ludzi wyglądających na zadowolonych wyniosło średnio 0,91 sekund, czyli istotnie mniej. Co więcej, w miarę zwiększania liczby osób przedstawionych na fotografiach czas znajdowania przez badanych twarzy wyrażającej zadowolenie również wzrastał, natomiast znalezienie < zagniewanej twarzy nie zabierało badanym istotnie więcej czasu. Te i inne badania wskazują, że być może ludzie są biologicznie zaprogramowani w taki sposób, ab\ wyjątkowo szybko reagować na informacje przekazywane za pomocą pewnych wy-«razów twarzy, ponieważ informacje te mają znaczenie dla adaptacji w środowisku: i przetrwania.

Podczas innych ważnych badań wykorzystano wyniki wczesnych prac Ekmana i w celu lepszego zrozumienia dzieci i dorosłych z wadami rozwojowymi lub upośle- 1 dzeniem uczenia się. Podczas jednego z takich badań ustalono, że dzieci i nastolatki i z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi w istotnie mniej do- j kładny sposób potrafią rozpoznać sześć podstawowych wyrazów twarzy wyróżnio- ; nych przez Ekmana (Singh i in., 1998). Takie odkrycia rzucają światło na niektóre ' trudności społeczne, jakie są udziałem osób dotkniętych tym zaburzeniem, i umożliwiają przeprowadzanie bardziej skutecznego leczenia i bardziej skutecznej terapii. 1

Te i inne prace badawcze Ekmana odgrywają bardzo ważną rolę w psychologicz- ' nych badaniach międzykulturowych. David Matsumoto, jeden z czołowych uczo- : nych w tej dziedzinie, często wykorzystuje idee Ekmana, zajmując się międzykultu- l j rowymi interpretacjami emocji i oczekiwań związanych z zachowaniem (na przy- j kład Matsumoto, Kasri, Kooken, 1999). Ponadto Matsumoto i Ekman współpraco- j wali z innymi badaczami, analizując różnice wyrazów twarzy w różnych kulturach w zależności od płci (Biehl i in., 1997). j

Artykuł Ekmana z 1971 roku był cytowany w badaniach sprawdzających miaro- 1 dajność badań psychologicznych prowadzonych przez internet i sieć (Senior i in., | 1999). Uczeni przeprowadzili internetową replikację badań wcześniej prowadzo- j nych z osobistym udziałem badanych. Sprawdzano spostrzeganie uśmiechniętych i nieuśmiechniętych twarzy w kontekście odgrywania ról dominujących, kiedy , wszystkie inne elementy twarzy (takie jak czoło czy brwi) były takie same. Wyniki , tych nowych badań potwierdziły wyniki wcześniejsze wskazujące na to, że popula- 5 cja badanych rekrutowanych *on-line* staje się coraz bardziej reprezentatywna dla ca-1 lej populacji badanych. i

Wreszcie, przedmiotem kolejnych badań cytujących pracę Ekmana z 1971 roku ' była analiza sposobu, w jaki sławni aktorzy grający w znanych filmach wykorzysta- ' ją wyrazy twarzy towarzyszące doświadczanym emocjom (Carroll, Russell, 1997). I Cztery dobrze przyjęte przez krytykę filmy fabularne wyprodukowane w Hollywood ; analizowano pod kątem wyrazów twarzy zbieżnych z różnymi podstawowymi emo- ; cjami (*Stowarzyszenie Umarłych Poetów*, *Sprawa Kramerów*, *Czułe słówka* i *Zwy-1 czajni ludzie*). Wyniki wykazały, że uśmiechnięta twarz ze wszystkimi cechami i

opisanymi przez Ekmana jest odbierana jako wyraz zadowolenia. Jednak, dla wyrażenia innych emocji, takich jak gniew, strach, obrzydzenie, smutek czy zaskoczenie, aktorzy używali jednej lub dwu cech z pełnego zestawu służącego przekazywaniu emocji przedstawionego w teorii Ekmana. Wynika z tego, że być może potrafimy lepiej rozpoznawać mimiczne wyrażanie podstawowych emocji, niż sądził Ekman. Zmiana zaledwie jednego elementu twarzy, uniesione brwi, lekko wykrzywione usta, zmiana położenia powiek często wystarczają, aby prawidłowo odczytać wyrażane emocje.

WNIOSKI

Po opublikowaniu swojej wczesnej pracy na temat mimicznego wyrażania emocji w różnych kulturach Ekman przez dwadzieścia lat kontynuował badania nad emocjami - zarówno sam, jak i z Friesenem oraz innymi uczonymi. W tej dziedzinie dokonano wielu fascynujących odkryć. Na przykład Ekman prowadził badania nad wyrażaniem emocji sprawdzające teorię sprzężenia zwrotnego mimicznego wyrażania emocji. Zgodnie z tą teorią Twój wyraz twarzy wysyła do mózgu informacje zwrotne, które pomagają Ci w interpretowaniu doświadczanej emocji. Ekman sprawdził tę koncepcję, ustalając, które mięśnie twarzy pracują podczas wyrażania każdej z podstawowych sześciu emocji. Następnie poinstruował badanych, żeby napinali te mięśnie, tworząc wyraz twarzy przypominający mimiczne wyrażanie różnych emocji. Pozwoliło mu to zmierzyć fizjologiczne reakcje organizmu badanych, które odpowiadały właściwym emocjom wynikającym wyłącznie z wyrazu twarzy, a nie z rzeczywistego doświadczania owych emocji (Ekman, Levensen, Friesen, 1983).

Ekman przeprowadzał także badania na temat oszustwa i tego, w jaki sposób twarz i ciało ujawniają innym informacje o tym, czy ktoś mówi prawdę, czy kłamie. Ekman wykazał, że ludzie potrafią nieco lepiej niż na poziomie przypadku ocenić, czy inni ich okłamują, obserwując ich wyraz twarzy. Natomiast kiedy było możliwe obserwowanie całego ciała mówiącej osoby, badani znacznie częściej wykrywali kłamstwa, co wskazuje na to, że ciało jest lepszym źródłem informacji na temat pewnych stanów umysłu niż sama twarz (pełne omówienie tej kwestii zob. w: Ekman, 1985).

Ekman i jego współpracownicy są autorami wielu prac na temat komunikacji niewerbalnej związanej z wyrazami twarzy. Badania w tej dziedzinie nadal trwają. Bez wątpienia prace te będą kontynuowane dopóty, dopóki nie osiągniemy celu stanowiącego tytuł książki Ekmana i Friesena z 1975 roku - *Unmasking the Face* („Demaskowanie twarzy”).

- Biehl, M., Matsumoto, D., Ekman, P., Hearn, V., Heider, K., Kudoh, T., Ton, V. (1997). Japanese and Caucasian facial expressions of emotions: Reliability data and cross-national differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21(1), 3-23.
- Carroll, J., Russell, J. (1997). Facial expressions in Hollywood portrayals of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 164-176.

- Ekman, P. (1985). Wyd. polskie (1997). *Kłamstwo i jego wykrywanie w biznesie, polityce, małżeństwie*. Warszawa: PWN.
- Ekman, P., Friesen, W. (1975). *Unmasking the Face*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ekman, P., Levensen, R., Friesen, W. (1983). Autonomie nervous system activity distinguishes between emotions. *Science*, 164, 86-88.
- Hansen, C., Hansen, R. (1988). Finding the face in the crowd: An anger superiority effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 917-924.
- Matsumoto, D., Kasri, F., Kookan, K. (1999). American-Japanese cultural differences in judgements of statement intensity and subjective experience. *Cognition and Emotion*, 13(2), 201-218.
- Senior, C., Phillips, M., Barnes, J., David, A. (1999). An investigation into the perception of dominance from schematic faces: A study using the World Wide Web. *Behavior Research Methods: Instruments and Computers*, 31(2), 341-346.
- Singh, S., Ellis, C., Winton, A., Singh, N., Leung, J., Oswald, D. (1998). Recognition of facial statements of emotion by children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Behavior Modification*, 22(2), 128-142.

ŻYCIE, ZMIANA I STRES

Holmes, T. H., Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.

Każdy wie, czym jest stres. Dla większości nas przez większą część czasu stres jest nieprzyjemnym, negatywnym doświadczeniem. Stres trudno zdefiniować, jednym z możliwych podejść jest myślenie o stresie jako o każdej emocji w jej skrajnej formie. W tym ujęciu niezwykle silny strach, gniew, smutek, a nawet żywe zadowolenie, wszystko to może być źródłem stresu. Pomyśl przez chwilę, kiedy ostatnio odczuwałeś(-aś) duży stres - taki stres, który trwa ponad kilka godzin lub nawet kilka dni. Może musiałeś(-aś) się przeprowadzić do innego miasta, miałeś(-aś) problemy natury prawnej, trudności w związku z innym człowiekiem, zmieniałeś(-aś) pracę lub ją straciłeś(-aś), przeżyłeś(-aś) śmierć kogoś bliskiego, byłeś(-aś) ranny(a) lub w Twoim życiu zaszła jakaś inna poważna stresująca zmiana. Na pewno wiesz, o jaki rodzaj stresu mi chodzi - taki, który trwa przez jakiś czas i z którym musisz się borykać każdego dnia. Co się z Tobą działo? Jak sobie z tym radziłeś(-aś)? Czy Twoje zdrowie się pogorszyło?

Związek pomiędzy stresem a chorobami jest głównym tematem tego tekstu oraz znanego artykułu Thomasa Holmesa i Richarda Rahe'a. Poświęć chwilę, aby odpowiedzieć na następujące pytanie: Czy wierzysz w wyraźny związek między stresem a chorobami? Jestem pewien, że Twoja odpowiedź będzie okrzykiem: „Tak!”. Gdybym jednak zadał podobne pytanie dwadzieścia lub trzydzieści lat temu, zaledwie kilka osób wierzyłoby w taką zależność. W ciągu ostatnich dwudziestu lat psychologia i medycyna wspólnie odkryły, że prawdopodobieństwo istnienia takiego związku jest rzeczywiście duże, i pracowały nad tym, aby go zrozumieć i mieć nań wpływ. Osoby, które zajmują się głównie tym zagadnieniem, są w naukach o człowieku nazywane psychologami zdrowia. Zauważ, że czasopismo, w którym ukazał się ten artykuł, jest poświęcone chorobom psychosomatycznym. Termin choroby psychoso-

matyczne odnosi się do problemów zdrowotnych spowodowanych głównie czynnikami psychologicznymi, a nie fizycznymi. Te choroby są prawdziwe, dyskomfort, ból i cierpienie mają swój wymiar medyczny. Osób cierpiących z powodu problemów psychosomatycznych nie należy mylić z hipochondrykami, których choroby są wyimaginowane lub przesadzone.

Psychologowie zdrowia na podstawie wielu badań ustalili, że kiedy w życiu człowieka wystąpią pewne zewnętrzne zmiany, które wymagają od niego poważnego wewnętrznego psychicznego przystosowania się, wówczas pojawia się, u niego tendencja do częstszego zapadania na choroby. Zmiany te określa się terminem stres życiowy. Natężenie doświadczanego przez człowieka stresu życiowego zmienia się w czasie. W Twoim życiu mogą być okresy obfitujące w zmiany i takie, kiedy wszystko wydaje się stosunkowo stabilne. Stres życiowy jest też różny u różnych osób. Całkowita liczba zmian zachodzących w Twoim życiu nie jest równa liczbie zmian następujących w życiu kogoś innego. Co odpowiedziałbyś(-abyś) na pytanie, jak dużo stresów życiowych doświadczyłeś(-aś) w ostatnim roku? Dużo? Niewiele? Ani dużo, ani mało? Takie mało konkretne oceny nie mogą być wykorzystywane przez uczonych badających związki między stresem życiowym a chorobami. Dlatego pierwsze pytanie dotyczące tej dziedziny badań, na które należy odpowiedzieć, brzmi: W jaki sposób można zmierzyć stres życiowy?

Naturalnie, badacze, nie mogą przyprowadzić ludzi do laboratorium, w krótkim czasie narazić ich na stresujące sytuacje, a następnie oczekiwać na nagle pojawienie się choroby. Po pierwsze, byłoby to nieetyczne, a po drugie, nie odzwierciedlałoby oddziaływania stresu w prawdziwym życiu. Holmes i Rahe stawili czoło tej kwestii, tworząc pisemną skalę do pomiaru stresu życiowego. W swoim artykule stwierdzili, że wcześniejsze próby zbadania poziomu stresu ograniczały się do ustalenia liczby i rodzaju stresujących wydarzeń. Natomiast oni zaproponowali, by pójść w tym samym kierunku nieco dalej i wypracować metodę pomiaru wielkości lub znaczenia różnych stresujących wydarzeń życiowych. Zgodnie z tą koncepcją* gdyby opracowano taką miarę, wówczas można by uzyskać wynik dotyczący stresu życiowego, którego doświadczyła dana osoba, a potem odnieść go do jej stanu zdrowia.

METODA

Na podstawie doświadczeń klinicznych Holmes i Rahe sporządzili listę 43 wydarzeń, które są powszechnie odczuwane jako stresujące w tym sensie, że wymagają psychicznego przystosowania się. Listę tę przedstawiono 394 badanym, prosząc o ocenę każdego zdarzenia pod względem wielkości stresu spowodowanego przez to zdarzenie. Oto część polecenia, jakie wydano badanym:

Podczas dokonywania oceny, zanim odpowiesz, weź pod uwagę wszystkie swoje doświadczenia. Oznacza to uwzględnienie własnych doświadczeń, jeżeli można je zastosować, ale także tego, czego się nauczyłeś(-aś) dzięki doświadczeniom

innych osób. Niektóre osoby łatwiej niż inne przystosowują się do zmian; niektórym szczególnie łatwo lub szczególnie trudno przychodzi przystosowanie się do pewnego tylko rodzaju wydarzeń. Dlatego postaraj się wydać opinię na temat raczej średniego - a nie skrajnego - poziomu przystosowania koniecznego w wypadku danego zdarzenia [...]. „Zawarcie związku małżeńskiego” przyznano arbitralną wartość - 500. Po ocenieniu każdego z pozostałych zdarzeń zadaj sobie pytanie: „Czy to zdarzenie wymaga większego czy mniejszego przystosowania się niż zawarcie związku małżeńskiego? Czy przystosowanie się będzie trwało dłużej czy krócej niż w wypadku ślubu?” (s. 213).

Badanych poproszono o dokonanie oceny punktowej każdego wydarzenia, uwzględniając to, że zawarcie związku małżeńskiego oceniono na 500 punktów. Jeżeli ich zdaniem jakieś zdarzenie wymagało większego niż ślub przystosowania się, to punktacja powinna być wyższa, i odwrotnie. Oceny każdej pozycji dokonane przez wszystkich badanych następnie uśredniono i podzielono przez dziesięć, przypisując w ten sposób każdemu zdarzeniu określone wagi.

Metoda zastosowana w tym badaniu była bardzo prosta i zrozumiała. Znaczenie i wartość pracy Holmesa i Rahe'a tkwi w uzyskanych przez nich wynikach i w zastosowaniu narzędzia badawczego nazwanego Skalą Ponownego Przystosowania Społecznego (*Social Readjustment Rating Scale*, SRRS). (Adaptacji kwestionariusza SRRS do warunków polskich dokonali A. Sobolewski, J. Strelau i B. Zawadzki).

WYNIKI

Tabela 6.6 zawiera listę 43 wydarzeń życiowych w kolejności wyznaczonej przez przyznane im oceny (od zdarzeń wymagających największego wysiłku w procesie przystosowania do zdarzeń wymagających najmniejszej adaptacji) i średnią przypisaną im przez badanych wartość punktową. Jak widać, za najbardziej stresujące wydarzenie uznano śmierć współmałżonka, podczas gdy drobne naruszenie prawa oceniono jako najmniej stresujące zdarzenie spośród tych, które znalazły się na liście. Kiedy przejrzysz tę listę, zauważysz, że dwie pozycje wymagają uaktualnienia z powodu zmian ekonomicznych, jakie zaszły od 1967 roku: zadłużenie hipoteki przekraczające 10 000 dolarów i zadłużenie hipoteki nieprzekraczające 10 000 dolarów. Być może zauważyłeś(-aś) też, że nie wszystkie pozycje na liście można uznać za negatywne. Jednak takie zdarzenia, jak Święta Bożego Narodzenia, zawarcie związku małżeńskiego i, tak, nawet wakacje mogą być stresujące zgodnie z podaną przez Holmesa i Rahe'a definicją stresu, która brzmi: stres to potrzeba psychicznego przystosowania się do wydarzenia.

Aby sprawdzić spójność ocen, badacze podzielili badanych na kilka podgrup i korelowali ich oceny poszczególnych pozycji. Oto niektóre z porównywanych podgrup: mężczyźni *versus* kobiety, samotni *versus* pozostający w związku małżeńskim, 1 z wyższym wykształceniem *versus* bez wyższego wykształcenia, biali *versus* czarni,

Tabela 6.6

Skala Ponownego Przystosowania Społecznego

MIEJSCE	WYDARZENIE ŻYCIOWE	SILA WPŁYWU
1	Śmierć współmałżonka	100
2	Rozwód	73
3	Separacja małżonków	65
4	Kara więzienia	63
5	Śmierć członka bliskiej rodziny	63
6	Własna choroba lub uszkodzenie ciała	53
7	Zawarcie związku małżeńskiego	50
8	Zwolnienie z pracy	47
9	Pogodzenie się małżonków	45
10	Przejęcie na emeryturę	45
11	Zmiana stanu zdrowia członka rodziny	44
12	Ciąża	40
13	Kłopoty seksualne	39
14	Pojawienie się nowego członka rodziny	39
15	Reorganizacja przedsiębiorstwa	39
16	Zmiana sytuacji finansowej	38
17	Śmierć bliskiego przyjaciela	37
18	Przekwalifikowanie się	36
19	Zmiana częstotliwości kłótni ze współmałżonkiem	35
20	Kredyt powyżej 10 000 dolarów	31
21	Egzekucja mienia z powodu niespłacenia kredytu lub pożyczki	30
22	Zmiana obowiązków zawodowych	29
23	Opuszczenie domu przez syna lub córkę	29
24	Kłopoty z rodziną współmałżonka	29
25	Wybitne osiągnięcia osobiste	28
26	Rozpoczęcie lub zaprzestanie pracy zarobkowej przez żonę	26
27	Rozpoczęcie lub zakończenie szkoły	26
28	Zmiana warunków życia	25
29	Zmiana przyzwyczajeń	24
30	Kłopoty z szefem	23
31	Zmiana godzin lub warunków pracy	20
32	Zmiana miejsca zamieszkania	20
33	Zmiana szkoły	20
34	Zmiana sposobu odpoczynku	19
35	Zmiana aktywności religijnej	19
36	Zmiana aktywności towarzyskiej	18
37	Kredyt lub pożyczka poniżej 10 000 dolarów	17
38	Zmiana przyzwyczajeń związanych ze <i>snem</i>	16
39	Zmiana liczby spotkań rodzinnych	15
40	Zmiana przyzwyczajeń związanych z jedzeniem	15
41	Wakacje	13
42.	Święta Bożego Narodzenia	12
43	Drobne naruszenie prawa	11
(ze s. 216)		

młodszy *versus* starsi, zajmujący wyższą pozycję społeczno-ekonomiczną *versus* zajmujący niższą pozycję społeczno-ekonomiczną, religijni *versus* niereligijni itd. Dla wszystkich porównywanych podgrup korelacja była bardzo wysoka, co wskazuje na duży stopień zgodności pomiędzy badanymi. Oznaczało to, że Holmes i Rahe mogli założyć z dużą dozą pewności siebie, iż tę skalę można zastosować do wszystkich ludzi z prawie jednakowym stopniem dokładności. !

OMÓWIENIE

Holmes i Rahe zauważają w swoim omówieniu, że wszystkie wydarzenia życiowe zamieszczone na ich skali wyraźnie mają wspólną cechę. Wyjaśniają, że za każdym razem, kiedy w czymś życiu zachodzi stresujące zdarzenie, wymaga ono pewnej adaptacji, wprowadzenia jakiejś zmiany lub radzenia sobie z nim. Piszą: „Nacisk kładzie się na zmianę istniejącego stabilnego stanu, a nie na znaczenie psychologiczne zdarzenia, wywoływane przez nie emocje czy pożądanie społeczne” (s. 217). To wyjaśnia, dlaczego niektóre z pozycji mogą być przez jednych interpretowane jako pozytywne, a przez innych - jako negatywne, ale i w jednym, i drugim wypadku konieczna jest zmiana i powstaje stres.

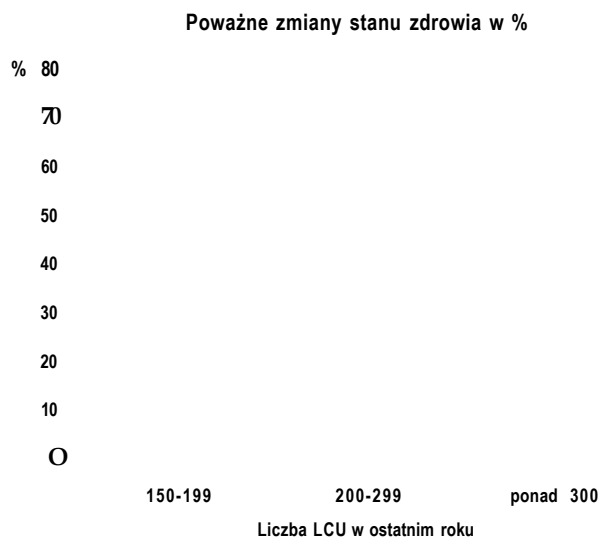
Warto pamiętać, że artykuł ten omawia badania będące podstawą rozwoju metody pomiaru stresu życiowego. Jeżeli chcesz wypróbować tę metodę, to popatrz na listę i zaznacz zmiany, które zaszły w Twoim życiu w ciągu minionych dwunastu miesięcy. Do każdej zmiany jest przypisana liczba punktów, zwanych jednostkami zmian w życiu (*life change units*, LCU). Jeśli dodasz wszystkie swoje LCU (punkty), to uzyskana wielkość będzie przybliżoną ilością życiowego stresu, jakiego doświadczyłeś(-aś) w ostatnim roku. Spróbuj policzyć to w tej chwili. Teraz, kiedy to zrobiłeś(-aś), masz być może wrażenie, że czegoś Ci brakuje, nieprawdaż? Cóż, brakuje informacji, co ten wynik oznacza w związku z Twoim zdrowiem. W końcu taki cel od początku przyświecał uczonym przy tworzeniu tej skali.

Holmes i Rahe nie poprzestali na opracowaniu SRRS, ale zarówno wspólnie, jak i osobno badali związek między swoją skalą a prawdopodobieństwem zachorowania.

KOLEJNE BADANIA

Pod koniec lat sześćdziesiątych XX wieku w wielu badaniach zaczęto wykorzystywać SRRS jako narzędzie służące do analizy związku między stresem a chorobami. Wartość tej skali polega na tym, że można ją stosować do prognozowania zachorowań na podstawie całkowitej liczby LCU.

We wczesnej fazie badań polecono kilku tysiącom osób wypełnić kwestionariusz SRRS i podać informacje na temat historii chorób. Na rycinie 6.1 w formie graficz-



Rycina 6.1

Związek pomiędzy jednostkami zmian w życiu a chorobami

nej przedstawiono ogólne wyniki tych badań (zob. Holmes, Masuda, 1974). Podczas innych badań, które objęły 2500 pracowników marynarki wojennej, wykorzystano SRRS do obliczenia LCU za ostatnie 6 miesięcy (przed służbą na okręcie). Podczas trwającej sześć miesięcy służby u osób, których wynik wynosił mniej niż 100 LCU, zanotowano średnio 1,4 chorób; osoby, których wynik był pomiędzy 300 a 400 LCU, chorowały średnio 1,9 razy; natomiast osoby z wynikiem pomiędzy 500 a 600 LCU \wedge 2,1 razy (Rahe, Mahan, Arthur, 1970). Te i inne badania prowadzone w kolejnych latach zazwyczaj potwierdzały konstatację Holmesa i Rahe'a, że skala SRRS może być pomocna w prognozowaniu chorób związanych ze stresem. Podane tu wyniki pomogą Ci się zorientować, co oznacza obliczona przez Ciebie liczba punktów na skali.

Potraktuj swój wynik (szczególnie jeżeli jest wysoki), jako ważny wskaźnik tego, jak stresujące jest Twoje życie i jaki może być wpływ stresu na Twoje zdrowie. Jednak zanim zaczniesz zbyt mocno się niepokoić, dowiedz się, że SRRS i jej zdolność prognozowania zachorowań zostały poddane głębokiej krytyce, którą należy tu omówić.

KRYTYKA

Wielu badaczy wyrażało obawy dotyczące dokładności i przydatności stworzonej przez Holmesa i Rahe'a skali (całościowy przegląd tej krytyki zob. w: Taylor, 1999).

Najczęściej wysuwany argument dotyczy uwzględnienia na tej samej skali zarówno zdarzeń pozytywnych, jak i negatywnych, a także wydarzeń od nas zależnych (zdarzenia z wyboru, takie jak zawarcie związku małżeńskiego) oraz takich, które są od nas niezależne (na przykład śmierć przyjaciela). Badania wykazały, że niektóre zdarzenia nagłe, negatywne i od nas niezależne w większym stopniu zwiastują choroby niż pozytywne i zależne od nas zmiany w życiu.

Inni utrzymują, że słabością skali jest to, że nie bierze pod uwagę interpretacji danego zdarzenia. Na przykład przejście na emeryturę dla jednej osoby może oznaczać koniec kariery, wyrzucenie na zieloną trawkę, podczas gdy dla innej może to być uwolnienie od harówki. Jeden z badaczy zasugerował, że bardziej dokładna byłaby skala umożliwiająca zaznaczenie zdarzenia i ocenę stopnia jego powagi (Cohen, 1983, istotnie opracował taką skalę zwaną Skalą Postrzeganego Stresu - *Perceived Stress Scale*).

Ponadto zakwestionowano sposób, w jaki odniesiono SRRS do zachorowań. Dokładna analiza statystyczna wykazała niewielki związek między wynikiem LCU a chorobami. W rzeczywistości SRRS tłumaczy zaledwie około 10% całkowitej zmienności poziomu zdrowia - choroby. Innymi słowy, sprawdzając, kto z grupy tysiąca osób zachorował w ciągu ostatnich 6 miesięcy, obserwuje się ogromną zmienność poszczególnych czynników prowadzących do wystąpienia lub niewystąpienia choroby. Gdyby wszystkie te osoby wypełniły SRRS, okazałoby się, że spośród wszystkich możliwych przyczyn zróżnicowania stanu zdrowia wynik LCU odpowiada za zaledwie 10% tego zróżnicowania. Jest to statystycznie istotna korelacja potwierdzająca zdolność SRRS do prognozowania chorób. Jednak liczba ta pokazuje również, że zdolność ta nie jest zbyt wielka. Można na to spojrzeć jeszcze w inny sposób: jeżeli znasz czyjś wynik LCU, to możesz przewidzieć przyszłość tej osoby z większym prawdopodobieństwem, niż gdybyś nie znał jej LCU, ale prawdopodobieństwo to będzie tylko trochę większe!

Możesz zapytać, dlaczego SRRS jest tak ważną skalą i dlaczego została omówiona w tej książce, skoro spotyka się z tak ostrą krytyką. Pamiętaj, że w niektórych przełomowych pracach w dziedzinie psychologii znajdowano po pewnym czasie od ich opublikowania pewne braki, co nie umniejsza ich wpływu na nasze poglądy dotyczące zachowań człowieka. Jeśli chodzi o omawiane badania Holmesa i Rahe'a, to skala SRRS, pomimo swych ograniczeń, po ponad trzydziestu latach od jej powstania jest nadal popularnym narzędziem badania stresu.

NAJNOWSZA LITERATURA

Chociaż powstały i wciąż powstają inne narzędzia pomiaru stresu, jednak badacze wciąż często wybierają SRRS. Dowodem nieustającej popularności tej skali jest fakt, że pomiędzy rokiem 1997 a połową roku 2000, kiedy oddano do druku niniejsze wydanie, liczba artykułów powołujących się na skalę Holmesa i Rahe'a

wyniosła 367! Tylko jeden artykuł omawiany w niniejszej książce był w tym okresie częściej cytowany (zob. omówienie pracy Rottera w następnym rozdziale). Podobne są dane statystyczne dotyczące skali Holmesa i Rahe'a dla każdego roku w ciągu minionych dwu dziesięcioleci. Nie byłoby możliwe omówienie nawet reprezentatywnej próby tych prac, dlatego poniżej znajdują się tylko krótkie wzmianki na temat niedawno opublikowanych artykułów, pokazujące klimat różnorodności dziedzin badawczych, w których jest wykorzystywana skala SRRS.

Jedno z badań powołujących się na SRRS poświęcone było związkowi między stresem i zdolnościami radzenia sobie a zwiększeniem prawdopodobieństwa wystąpienia poważnych urazów u starszych osób (Peterson i in., 2000). Badacze porównali 111 pacjentów ze złamaniem biodra z taką samą grupą starszych osób, u których nie doszło do takiego urazu. Wyniki wykazują wyraźną zależność między liczbą zmian w życiu i złamaniami biodra. Widać stąd, że stres wynikający z licznych zmian zachodzących w życiu może służyć nie tylko do prognozowania chorób, ale również wszystkich stanów zdrowotnych - zarówno tych spowodowanych zachorowaniem, jak i obrażeniami.

W obszernych badaniach, którymi objęto 2700 pracowników państwowych w Quebecu, wykorzystano skalę Holmesa i Rahe'a do sprawdzenia, czy wśród pracowników umysłowych istnieje związek pomiędzy nadużywaniem narkotyków a stresem i, czego zapewne należało się spodziewać, znaleziono taką zależność (Bourbonnais i in., 1999). Ci badacze znaleźli statystycznie istotny związek między używaniem narkotyków psychotropowych (takich jak marihuana czy kokaina) i stresem w pracy, nawet gdy kontrolowali inne możliwe czynniki, takie jak wsparcie uzyskiwane od innych ludzi, wiek, płeć, poziom wykształcenia, dochody, zawód, spożycie alkoholu i aktywność fizyczna.

Wreszcie, wyniki ważnych badań międzykulturowych podważyły stosowalność zachodnich definicji i teorii związanych ze stresem w odniesieniu do innych, odmiennych, kultur (Laungani, 1996). Na przykładzie Indii autor wykazał, że nawet samo słowo „stres” trudno przetłumaczyć na inne języki, co stwarza problemy badaczom w kulturach innych niż zachodnia (s. 25). Dalej stwierdza, że próby stosowania zachodnich koncepcji stresu, takich, które zostały ujęte w SRRS, mogą nie przynieść rezultatów w postaci dokładnego oddania charakteru stresu i sposobu doświadczania stresu w dużej części światowej populacji. Na przykład w kulturach opisywanych jako kolektywistyczne, między innymi w Indiach, Japonii czy Izraelu, gdzie dobro większych grup ma pierwszeństwo przed dobrem jednostki, życie ludzi może być mniej stresujące albo członkowie tych kultur mogą odbierać jako stresujące zupełnie inne zdarzenia niż członkowie zachodnich indywidualistycznych kultur, takich jak Stany Zjednoczone, gdzie powstała SRRS (bardziej obszerne omówienie tych zmienności kulturowych zob. tekst na temat prac Triandisa w rozdziale 7. tej książki).

Inne zastosowania SRRS, opisywane w specjalistycznych artykułach, obejmują między innymi palenie papierosów, reakcję immunologiczną, zaburzenie po stresie traumatycznym, wypalenie się zawodowe policjantów, maltretowanie dzieci, raka

piersi, cukrzycę, sukces na studiach medycznych, choroby przewlekłe, wpływ wojn w Zatoce na żony i dzieci biorących w niej udział żołnierzy, HIV i AIDS, psychologiczne skutki klęsk żywiołowych, rozwód i procesy starzenia się.

WNIOSKI

Chociaż związek pomiędzy stresem a zachorowaniami jest niewątpliwy, jednak jest on złożony i niełatwo go badać. Sam Rahe zaproponował, aby przy prognozowaniu chorób psychosomatycznych oprócz prostego wyniku LCU dla każdego człowieka brać pod uwagę kilka innych czynników:

1. Doświadczenie ze stresującymi zdarzeniami w przeszłości.
2. Zdolność radzenia sobie, czyli umiejętność psychicznej obrony samego siebie w sytuacjach stresu życiowego.
3. Wytrzymałość systemów fizjologicznych (na przykład systemu odpornościowego) broniących przed stresem, przed którym psychika jednostki nie potrafi się obronić.
4. Sposób radzenia sobie z chorobami, kiedy występują (zachowania przyspieszające powrót do zdrowia i szukanie pomocy medycznej).

Psychologia i medycyna wspólnie zbliżyły się do wyjaśnienia psychologicznych składników choroby. Dla przedstawicieli obu tych dziedzin stało się jasne, że skuteczne leczenie chorób musi uwzględniać całość osoby: jej umysł i ciało.

- Amato, P. (1993). Children's adjustment to divorce: Theories, hypotheses, and empirical support. *Journal of Marriage and the Family*, 55, 23-38.
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Gala, C., Pergami, A., Catalan, J., Durbano, F., Musicco, M., Riccio, M., Baldeweg, T., Invernizzi, G. (1993). The psychosomatic impact of HIV-infection in gay men, drug users, and heterosexuals: Controlled investigation. *British Journal of Psychiatry*, 163, 651-659.
- Holmes, T.H., Masuda, M. (1974). Life change and illness susceptibility. W: B. S. Dohrenwend, B. P. Dohrenwend (red.), *Stressful life events: Their nature and effects*. New York: Wiley.
- Laungani, P. (1996). Cross-cultural investigations of stress: Conceptual and methodological considerations. *International Journal of Stress Management*, 3 (1), 25-35.
- Moisan, J., Bourbonnais, R., Brisson, C., Gaudet, M., Vezina, M., Vinet, A., Gregoire, J. (1999). Job strain and psychotropic drug use among white-collar workers. *Work and Stress*, 13(4), 289-298.
- Norris, F., Uhl, G. (1993). Chronic stress as a mediator of acute stress: The case of Hurricane Hugo. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 1263-1284.
- Peterson, M., Algranite, J., Augurt, A., Robbins, L., MacKenzie, C., Cornell, C. (2000). Major life events as antecedents to hip fracture. *Journal of Trauma-Injury Infection and Critical Care*, 48(6), 1096-1100.
- Rahe, R. H., Mahan, J., Arthur, R. (1970). Prediction of near-future health change from subjects' preceding life changes. *Journal of Psychosomatic Research*, 14, 401-406.
- Taylor, S. (1999). *Health psychology*. New York: McGraw-Hill.

SPRZECZNE MYŚLI

Festinger, L., Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance.
Journal of Abnormal and Social Psychology, 58, 203-210.

Czy musiałeś(-aś) kiedyś zrobić lub powiedzieć coś, co było niezgodne z Twoimi postawami lub przekonaniem? Prawdopodobnie tak - każdy w jakimś momencie musiał. Kiedy tak się zachowałeś(-aś), co się działo z Twoimi prawdziwymi postawami czy przekonaniem? Nic? Cóż, być może nic. Jednak badania wykazały, że w niektórych przypadkach, kiedy zachowanie człowieka jest sprzeczne z jego postawami, to postawy te zmieniają się tak, aby pasowały do zachowania. Na przykład jeżeli się zmusza osobę (gdzie tego wymaga eksperyment), aby wygłosiła mowę popierającą poglądy lub stanowisko przeciwne do jej własnych, w postawach mówcy dokonują się zmiany w kierunku tych, które zostały ujawnione w przemówieniu.

We wczesnych latach pięćdziesiątych XX wieku różne prace badawcze tłumaczyły tę zmianę przekonań wpływem, jaki miały (1) ćwiczenie w myśli przemówienia i (2) proces przemyślenia argumentów świadczących za narzuconym stanowiskiem. Zgodnie z tymi wczesnymi teoriami badań, wykonując te zadania umysłowe, sami przekonywali siebie do stanowiska, jakie mieli zająć. Podążając dalej tym tokiem rozumowania, przeprowadzono dodatkowe badania, w trakcie których oferowano nagrodę pieniężną badanym wygłaszającym przekonującą mowę wspierającą przeciwny do ich własnego punkt widzenia. Oczekiwano, że zmiana przekonań mówcy będzie tym większa, im wyższa będzie nagroda. (Wydaje się to logiczne, nieprawdaż?). Jednak wynik tych badań okazał się jednym z wielu przykładów na to, jak niemiernodajne są przewidywania dokonywane na podstawie zdrowego rozsądku. Okazało się, że jest dokładnie przeciwnie. Wyższe nagrody spowodowały mniejszą zmianę przekonań niż nagrody o niewielkiej wartości. Takie wyniki badań trudno było wyjaśnić, opierając się na popularnych w owym czasie teoriach uczenia się (warunkowanie sprawcze, teoria wzmocnienia itp.).

Kilka lat później Leon Festinger, badacz i psycholog ze Stanford University, przedstawił słynną i ważną teorię dysonansu poznawczego, która wyjaśniała pozornie niespójne wyniki badań. Wyraz poznawczy odnosi się do wszelkich procesów umysłowych, takich jak myśli, idee, jednostki wiedzy, postawy czy przekonania; dysonans oznacza sprzeczność. Dlatego Festinger mówi, że do dysonansu poznawczego dochodzi wtedy, kiedy uświadomione sobie informacje są wzajemnie niespójne pod względem psychologicznym. W takiej sytuacji powstaje poczucie psychicznego dyskomfortu oraz stres w różnym nasileniu, w zależności od znaczenia dysonansu w życiu danego człowieka. Ten dyskomfort motywuje ludzi do wprowadzania takich zmian, które go zmniejszą. Ponieważ nie można zmienić

zachowania (dlatego, że zostało ono już zmienione albo dlatego, że presja sytuacji jest zbyt duża), zmienia się postawy.

Teoria Festingera powstała na podstawie relacji o pogłoskach rozpowszechnianych w Indiach po trzęsieniu ziemi w 1934 roku. Na terenach poza strefą katastrofy rozeszły się pogłoski, że wystąpią dodatkowe trzęsienia ziemi, jeszcze silniejsze niż dotychczasowe i obejmujące jeszcze większą część kraju. Te informacje nie miały żadnego naukowego uzasadnienia. Festinger zastanawiał się nad tym, dlaczego ludzie rozpowszechniali takie katastroficzne idee, które zwiększały lęk. Po pewnym czasie przyszło mu do głowy, że być może te pogłoski nie zwiększały lęku, lecz go uzasadniały. Ludzie byli przerażeni, chociaż mieszkali poza niebezpiecznym obszarem. To stwarzało dysonans poznawczy: informacje o lęku pozostawały w sprzeczności z brakiem jakichkolwiek naukowych podstaw tego lęku. To, że ludzie rozpowszechniali pogłoski o zbliżającej się większej katastrofie, uzasadniało ich lęk i zmniejszało dysonans. Zharmonizowali swoje widzenie świata z tym, co czuli, i tym, co robili.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Zdaniem Festingera w naszym społeczeństwie zazwyczaj bywa tak, że to, co mówisz publicznie, odzwierciedla Twoje prywatne opinie lub przekonania. Dlatego, jeżeli wierzysz, że X, a publicznie mówisz: nie X, to doświadczasz dyskomfortu lub dysonansu poznawczego. Jednak jeżeli wiesz, że istnieją uzasadnione przyczyny dla stwierdzenia „nie X”, takie jak wywierana na Ciebie presja, obietnica nagrody lub groźba kary, to dysonans będzie mniejszy lub zniknie. Dlatego dysonans będzie tym większy, im bardziej uważasz swoje niespójne zachowanie za rezultat dokonanego przez Ciebie wyboru.

Jednym ze sposobów zmniejszenia nieprzyjemnego dysonansu jest zmiana własnych opinii, tak aby pozostawały one w zgodzie z zachowaniem (wygłoszeniem stwierdzenia), czyli aby pomiędzy opiniami i zachowaniem istniał konsonans. Festinger twierdził, że zmiany wprowadzane w postawach i przekonaniach będą największe, gdy dysonans będzie duży. Pomyśl o tym przez chwilę. Wyobraź sobie, że ktoś proponuje Ci dużo pieniędzy za to, że publicznie wygłosisz poglądy sprzeczne z Twoimi i Ty zgadzasz się na to. A teraz wyobraź sobie, że ktoś inny żąda od Ciebie tego samego w zamian za niewielką kwotę, i chociaż nie wydaje Ci się, aby było warto tak postąpić, jednak wyrażasz zgodę. W którym przypadku dysonans będzie większy? Byłoby logiczne, gdybyś odczuwał(a) większy dysonans w sytuacji, w której ktoś Ci proponuje mniejszą kwotę, ponieważ w takich okolicznościach nie miałbyś(-abyś) wystarczającego uzasadnienia dla zachowania sprzecznego z Twoimi poglądami. Dlatego, zgodnie z teorią Festingera, Twoje poglądy bardziej się zmienią w sytuacji z mniejszą nagrodą. Zobaczmy, w jaki sposób Festinger (z pomocą współpracownika, Jamesa Carlsmitha) zabrał się do sprawdzania tej teorii.

METODA

Wyobraź sobie, że jesteś studentem (studentką) uniwersytetu i zapisałeś(-aś) się na wstępny kurs psychologii. Jednym z obowiązków osób uczestniczących w kursie jest udział w eksperymentach psychologicznych w charakterze badanego przez trzy godziny w semestrze. Sprawdzasz na tablicy informacyjnej, jakie badania są prowadzone przez profesorów i studentów przygotowujących prace magisterskie, i zapisujesz się na dwugodzinne badanie, dotyczące pomiaru wyników działania. W omawianej pracy badawczej Festingera i Carlsmitha, podobnie jak w wielu innych eksperymentach psychologicznych, badanym nie można było ujawnić celu badania, ponieważ to mogłoby silnie wpłynąć na ich reakcje i unieważnić wyniki. Rzeczywista oryginalna grupa badanych składała się z 71 mężczyzn, studentów niższych lat psychologii.

Przybywasz do laboratorium w wyznaczonym czasie (laboratorium jest w tym wypadku zwykłym pokojem). Dowiadujesz się, że ten eksperyment będzie trwał trochę dłużej niż godzinę, dlatego w planie zaznaczono, że zajmie on dwie godziny. Prowadzący eksperyment informuje Cię, że ponieważ po zakończeniu eksperymentu zostanie trochę czasu, pewne osoby z wydziału psychologii będą wówczas rozmawiały z badanymi na temat ich doświadczeń jako badanych, zatem prosi on również Ciebie, żebyś po skończeniu eksperymentu porozmawiał(a) z nimi. Następnie otrzymujesz pierwsze zadanie.

Przed Tobą znajduje się tacka z dwunastoma szpulkami. Zgodnie z poleceniem masz zdjąć szpulki z tacki, położyć je na stole, następnie ponownie umieścić szpulki na tacy, zdjąć je i tak dalej. Masz to robić jedną ręką we własnym tempie. Wykonujesz te czynności przez ponad trzydzieści minut, podczas gdy prowadzący eksperyment obserwuje to, spoglądając na sekundnik i robiąc notatki. Następnie tacka zostaje zabrana, a Ty otrzymujesz tablicę z 48 kwadratowymi klockami. Twoim zadaniem jest teraz obracanie każdego klocka o ćwierć obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara i powtarzanie tego w kółko przez trzydzieści minut! Jeżeli uznajesz to za niewiarygodnie nudne, to dobrze - taka właśnie była intencja badaczy. Celem tej części badania było, słowami autorów, „sprawienie, aby każdy z badanych doświadczył czegoś, na czego temat miałby nieco negatywną opinię”. Niewątpliwie zgodzisz się, że ten cel osiągnięto. Dopiero po wykonaniu tego zadania rozpoczął się prawdziwy eksperyment.

Badanych losowo przydzielono do jednej z trzech grup. W grupie kontrolnej badanych po wykonaniu zadań zapraszano do innego pokoju, w którym rozmawiano z nimi na temat ich reakcji związanych z właśnie zakończonym eksperymentem. Pozostałych badanych poddano bardziej skomplikowanym manipulacjom eksperymentalnym. Po wykonaniu zadań przez badanego prowadzący eksperyment rozmawiał z nim tak, jak gdyby wyjaśniał mu cele tego badania. Każdemu badanemu powiedziano wówczas, że znalazł się w grupie A, której członkowie wykonywali zadania bez wcześniejszej informacji na ich temat, podczas gdy badani z grupy B otrzymali informacje na

temat zadań przed wejściem do laboratorium. Następnie prowadzący eksperyment mówił, że student (pomocnik eksperymentatora udający badanego), który zakończył wykonywanie zadań, przekazał badanym z grupy B wiadomość, że zadania są przyjemne i ciekawe. Ważne jest to, aby pamiętać, że nic z tego, co powiedziano badanym po wykonaniu przez nich zadań, nie było prawdą. Był to wymysł, który przyczynił się do tego, że następna, najważniejsza część badania była realistyczna i wiarygodna. Innymi słowy, dzięki owemu wymysłowi ukryto prawdziwy cel badania.

Następnie prowadzący eksperyment opuszczał pokój na kilka minut. Kiedy wrócił, mówił dalej, ale wydawał się trochę zakłopotany i niepewny. Nieco zażenowany wyjaśniał, że student, który zwykle udziela informacji grupie B, jest chory, i że nie ma nikogo, kto mógłby go zastąpić, a czeka już badany z grupy B. Pytał wówczas grzecznie badanego, czy zechciałby wziąć udział w eksperymencie i być tą osobą, która udzieli informacji czekającemu badanemu.

Niektórym badanym proponowano za pomoc jednego dolara, podczas gdy innym - dwadzieścia dolarów. Kiedy badany wyraził zgodę, otrzymywał kartkę papieru oznaczoną „Dla Grupy B”, na której było napisane: „To było bardzo przyjemne, miałem świetną zabawę, dobrze się bawiłem, to było intrygujące, to było ekscytujące”. Następnie badanemu wypłacano jednego dolara lub dwadzieścia dolarów i zabierano go do poczekalni na spotkanie z nadchodzącym badanym. Pozostawiano ich samych na dwie minuty, po czym prowadzący eksperyment wracał, dziękował badanemu za pomoc i siedł z nim do pokoju do rozmów, w którym pytał go o jego opinię na temat zadań, dokładnie tak samo, jak pytał badanych z grupy kontrolnej.

Być może ta procedura wydaje Ci się nieco skomplikowana, jednak w rzeczywistości nie była taka. Były trzy grupy: członkowie pierwszej otrzymywali dolara za to, że będą kłamać na temat zadań, członkowie drugiej - dwadzieścia dolarów także za kłamstwo w sprawie zadań, natomiast członkowie trzeciej grupy - kontrolnej - ani nie byli namawiani do kłamstwa, ani nie dostawali pieniędzy. Dane dotyczące 11 badanych zostały wyłączone z ostatecznej analizy z powodu błędów proceduralnych, tak więc w każdej z grup było dwudziestu badanych.

WYNIKI

Wyniki badań wykazały, co każdy z badanych myślał na temat nudnych zadań w końcowej fazie badania, czyli podczas ostatniej rozmowy. Badanych poproszono wówczas o dokonanie oceny eksperymentu przez udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Czy zadania były interesujące i ich wykonanie sprawiło Ci przyjemność? Odpowiedź należało sformułować, podając liczbę punktów, jaką przyznaje się zadaniom na skali od -5 (niezwykle nużące i nudne) do +5 (niezwykle ciekawe i przyjemne). Punkt 0 oznaczał, że zadanie było obojętne dla badanego - ani ciekawe, ani nieciekawe.

Tabela 6.7

Uśrednione wyniki otrzymane po dokonaniu analizy statystycznej odpowiedzi każdej z grup biorących udział w eksperymencie na pytania zadane podczas rozmowy

PYTANIE	GRUPA KONTROLNA	GRUPA \$1	GRUPA \$20
1. Czy zadania sprawiły Ci przyjemność? (-5 do +5)*	-0,45	+1,35	-0,05
2. Jak wiele się dowiedziałeś(-aś)? (0 do 10)	3,08	2,80	3,15
3. Znaczenie dla nauki (0 do 10)	5,60	6,45	5,18
4. Chęć udziału w podobnych badaniach (-5 do +5)*	-0,62	+1,20	-0,25
* Pytania związane z hipotezą Festingera i Carlsmitha; (ze s. 207)			

2. Jak wiele się dowiedziałeś(-aś) na temat swojej zdolności wykonywania takich zadań? Odpowiadając, należało się posłużyć skalą od 0 do 10, gdzie 0 oznaczało „niczego się nie dowiedziałem”, a 10 - „dowiedziałem się bardzo wiele”.
3. Czy uważasz, że eksperyment i zadania mierzyły coś ważnego? Odpowiedzi należało udzielić, stosując skalę od 0 do 10, gdzie 0 oznaczało „bezwartościowe pod względem naukowym”, a 10 - „ogromne znaczenie dla nauki”.
4. Czy chciałbyś(-abyś) wziąć udział w jeszcze jednym podobnym eksperymencie? Odpowiedzi na skali od -5 (stanowczo nie chciałbym(-abym) wziąć udziału) do +5 (zdecydowanie chciałbym(-abym) wziąć udział), przy czym 0 wskazywało na odczucia neutralne.

W tabeli 6.7 przedstawiono uśrednione odpowiedzi na te pytania. Celem pytań 1 i 4 było sprawdzenie teorii dysonansu poznawczego Festingera. Okazało się, że różnice między odpowiedziami na te pytania są wyraźnie istotne. W przeciwieństwie do interpretacji wcześniejszych badań w tej dziedzinie i do tego, co większość nas oczekiwałaby, używając zdrowego rozsądku, badani, którym zapłacono jednego dolara za skłamanie na temat zadań, później twierdzili, że bardziej im się podobały zadania w porównaniu z tymi, którym zapłacono 20 dolarów, jak i tymi, którzy nie kłamali. Wyniki te odzwierciedlają zarówno odpowiedzi na pierwsze bezpośrednie pytanie, jak i większą gotowość członków grupy jednodolarowej do wzięcia udziału w kolejnym podobnym eksperymencie (pytanie 4).

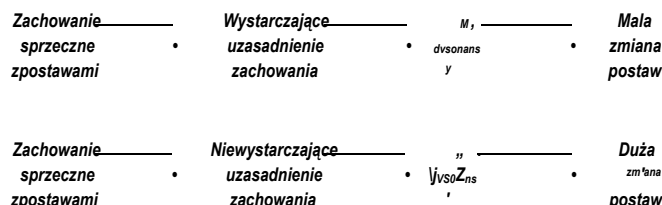
OMÓWIENIE

Zgodnie z teorią dysonansu poznawczego, słowami Festingera:

1. Jeżeli jakąś osobę nakłoni się, aby zrobiła lub powiedziała coś, co jest sprzeczne z jej prywatnymi poglądami, to u tej osoby wystąpi tendencja do zmiany poglądów tak, aby współbrzmiały z tym, co zrobiła lub powiedziała.

2. Im większą wywiera się presję, aby wywoływać takie zachowanie, tym słabsza jest powyższa tendencja.

Wyniki badań Festingera i Carlsmitha w pełni potwierdzają tę teorię. Festinger wyjaśnia to następująco: kiedy ludzie zachowują się w sposób sprzeczny z własnymi postawami (kłamia), ale mają dla tego zachowania mocne uzasadnienie (dwadzieścia dolarów), dysonans, jakiego doświadczają, jest niewielki, a zatem nie mają szczególnej motywacji, aby zmienić swoją opinię. Z drugiej strony osoby, które nie mają wystarczającego uzasadnienia (jeden dolar) dla zachowania sprzecznego ze swoimi postawami, odczuwają większy dysonans i dlatego bardziej radykalnie zmieniają swoje zdanie po to, aby zmniejszyć dyskomfort wynikający z poczucia dysonansu poznawczego. Poniżej znajduje się graficzne przedstawienie tej teorii.



WĄTPLIWOŚCI I KRYTYKA

Festinger przewidywał, że jego odkrycia podważające wcześniejsze teorie spotkają się z krytyką ich twórców, którzy będą przedstawiać alternatywne wyjaśnienia (takie jak omawiane na początku tego tekstu ćwiczenie w myśli czy szukanie lepszych argumentów). Uprzedzając tę krytykę, nagrywano na taśmę sesje, podczas których badani okłamywali innych badanych czekających na wzięcie udziału w eksperymencie. Następnie dwie niezależne osoby, nie poinformowane, którą grupę (\$1 czy \$20) oceniają, oceniały wymyślane przez badanych kłamstwa, biorąc pod uwagę treść kłamstw i ich siłę przekonywania. Statystyczna analiza tych ocen wykazała, że między grupami nie było różnicy w treści kłamstw czy sile przekonywania kłamców. Jedynym oczywistym wyjaśnieniem tych wyników było to, co Festinger nazwał dysonansem poznawczym.

W ciągu lat, które upłynęły od odkrycia dysonansu poznawczego przez Festingera i Carlsmitha, inni badacze udoskonalili tę teorię, ale jej nie odrzucili. W zestawieniu różnych modyfikacji tej teorii, którego autorami są Cooper i Fazio (1984), przedstawiono w zarysie cztery warunki, jakie muszą zostać spełnione, by doszło do zmiany postaw wywołanej dysonansem poznawczym. Pierwszy z nich jest następujący: zachowanie sprzeczne z postawami musi pociągać za sobą negatywne konsekwencje. Badani Festingera i Carlsmitha musieli okłamywać swoich kolegów-studentów

i przekonywać ich do udziału w bardzo nudnym eksperymencie. Spowodowało to wymagane negatywne konsekwencje. Wyjaśnia to również fakt, że kiedy mówisz ludziom komplement na temat ich stroju - nawet jeżeli wydaje Ci się okropny - Twoje poglądy na jego temat się nie zmieniają.

Drugi warunek to osobista odpowiedzialność za negatywne konsekwencje. Zwykle wiąże się to z wyborem. Jeżeli zdecydujesz się na zachowanie sprzeczne z postawami, na skutek którego poniesiesz negatywne konsekwencje, to doświadczysz dysonansu. Jednak jeżeli ktoś Cię zmusi do takiego zachowania i nie będziesz się czuł(a) za nie osobiście odpowiedzialny(-a), to ono nie spowoduje dysonansu poznawczego. Chociaż w tytule artykułu Festingera i Carlsmitha znajduje się wyrażenie wymuszona uległość (*forced compliance*), to badani w rzeczywistości byli przeświadczeni, że ich działania były dobrowolne.

Udowodniono, że koniecznym elementem dysonansu poznawczego jest pobudzenie fizjologiczne (warunek trzeci). Festinger uważał, że dysonans jest nieprzyjemnym stanem napięcia, który motywuje nas do zmiany naszych postaw. Badania wykazały, że osoby, które dobrowolnie zachowują się niezgodnie ze swoimi postawami, rzeczywiście są fizjologicznie pobudzone. Festinger i Carlsmith nie dokonywali takich pomiarów, ale można założyć, że u badanych występowało fizjologiczne pobudzenie.

Wreszcie, czwartym warunkiem jest to, żeby osoba doświadczająca pobudzenia miała świadomość, że jest ono spowodowane zachowaniem niezgodnym z postawami. Dyskomfort, jaki musieli czuć badani podczas eksperymentu Festingera i Carlsmitha, można było łatwo i wyraźnie przypisać temu, że okłamywali swoich kolegów studentów.

Teoria dysonansu poznawczego autorstwa Festingera i Carlsmitha jest powszechnie akceptowana przez psychologów i dobrze udokumentowana. Większość psychologów zgadza się z tym, że nasze opinie i postawy zmieniają się w wyniku dwóch podstawowych procesów. Jednym z nich jest perswazja, kiedy inni ludzie aktywnie działają, aby przekonać Cię do zmiany Twoich opinii, a drugim jest dysonans poznawczy.

NAJNOWSZA LITERATURA

Różne artykuły opisują oraz potwierdzają teorię i odkrycia Festingera i Carlsmitha. Podczas pewnej interesującej pracy badawczej, stosując manipulację, przekonano studentów młodszych lat, że w przeszłości wyrazili opinię popierającą ideę całociałowych egzaminów badających postępy studentów i ich znajomość zagadnień związanych z wybranym kierunkiem studiów, lub też, że wystąpili przeciw tej idei (Albaracin, Wyer, 2000). Badacze odkryli, że niezależnie od aktualnych przekonań studentów, informacja zwrotna, jaką otrzymali na temat rzekomo wyrażonych w przeszłości opinii, w istotny sposób wpływała na ich przyszłe poglądy na temat

tych egzaminów i związane z nimi zachowania. Innymi słowy, zgodnie z teorią dysonansu poznawczego Festingera i Carlsmitha, to, że badani spostrzegali swoje zachowania w przeszłości jako zgodne z pewnymi poglądami, powodowało, że zachowywali się tak samo lub podobnie w przyszłości, tak aby uniknąć ewentualnego dysonansu poznawczego pomiędzy zachowaniem a spostrzeganymi postawami.

Przeprowadzono fascynujące badania - choć zupełnie innego rodzaju - wykorzystujące teorię dysonansu poznawczego do wyjaśnienia, dlaczego narkomani po ukończeniu zaleconego przez sąd programu leczenia dla osób, które złamały prawo, prowadząc pojazd pod wpływem narkotyków, nadal naruszają prawo w taki sposób (Albery i in., 2000). Jednym z odkryć dokonanych w trakcie tych badań w dziedzinie psychologii stosowanej było to, że ci, którzy przestali prowadzić auto pod wpływem narkotyków, byli przekonani, że narkotyki znacznie upośledzają zdolność prowadzenia i zwiększają ryzyko spowodowania wypadku. Z drugiej strony, przestępcy, którzy nadal brali narkotyki i będąc pod ich wpływem, prowadzili samochód, byli zdania, że tylko alkohol istotnie zwiększa ryzyko wypadku. Teoria Festingera i Carlsmitha ma podstawowe znaczenie również dla tych odkryć, ponieważ prowadzenie samochodu pod wpływem narkotyków po zakończeniu długotrwałego programu leczenia z dużym prawdopodobieństwem musi spowodować nieprzyjemny dysonans poznawczy, któremu można zapobiec, jedynie uciekając się do znacznej zmiany postaw na temat wpływu narkotyków (w tym wypadku zwanej zaprzeczaniem).

Bardzo ważne badania opierające się na teorii dysonansu poznawczego Festingera przeprowadził psycholog Elliot Aronson z University of California w Santa Cruz. Dotyczyły one zmian ryzykownych zachowań seksualnych wśród studentów (Shea, 1997). Aktywnym seksualnie studentom polecono nagrać wideokasetę na temat tego, jak stosowanie prezerwatywy zmniejsza ryzyko zarażenia się wirusem HIV. Następnie połowę studentów podzielono na grupy i zachęcono do dyskusji o tym, dlaczego studenci nie stosują prezerwatyw, i do ujawnienia swoich doświadczeń związanych z nieużywaniem prezerwatyw. Innymi słowy, badani musieli przyznać, że nie zawsze sami stosowali się do zasad, które właśnie popierali na taśmach wideo; musieli zatem stanąć twarzą w twarz z własną obłudą. Pozostali studenci, którzy nagrywali kasety, nie brali udziału w dyskusji. Kiedy następnie wszyscy studenci mieli okazję dokonać zakupu prezerwatyw, zakupiła je istotnie większa część studentów, którzy wykazali się obłudą, niż studentów z grupy tylko nagrywającej taśmy. Co więcej, trzy miesiące później, kiedy przeprowadzano rozmowy z badanymi na temat ich praktyk seksualnych, okazało się, że 92% studentów z grupy „obłudnej” stwierdziło, że zawsze podczas stosunku stosuje prezerwatywy, podczas gdy wśród studentów nagrywających kasety, od których nie wymagano publicznego przyznania się do zachowań sprzecznych z postawami - zaledwie 55%. Jest to wyraźny przykład ilustrujący działanie dysonansu poznawczego. Im bardziej jesteś zmuszany(-a) do skonfrontowania niezgodności swoich przekonań z zachowaniem, tym większego doświadczasz dysonansu i tym większa jest Twoja motywacja, aby zmienić to zachowanie. Aronson, który mocno wierzy w rolę, jaką dysonans

poznawczy odgrywa we wprowadzaniu rzeczywistych zmian zachowania, wyjaśnia, że „większość nas ciągle zachowuje się obłudnie, ponieważ możemy na to przymknąć oko. Jednak jeżeli ktoś nas zmusi, abyśmy się temu przyjrżeli, to nie możemy dłużej tego bagatelizować" (Shea, 1997, s. A15).

- Albarracín, D., Wyer, R. (2000). The cognitive impact of past behavior: Influences on beliefs, attitudes, and future behavioral decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(1), 5-22.
- Albery, I., Strang, J., Gossop, M., Griffiths, P. (2000). Illicit drugs and driving: Prevalence, beliefs, and accidental involvement among a cohort of current out-of-treatment drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, 58(1-2), 197-204.
- Cooper, J., Fazio, R. (1984). A new look at dissonance theory. W: L. Berkowitz (red.), *Advances in experimental social psychology*. New York: Academic Press.
- Shea, C. (1997, 20 czerwca). A University of California psychologist investigates new approaches to changing human behavior. *Chronicle of Higher Education*, 43(41), A15.
- Svardal, F. (1993). Working harder for less: Effect of incentive value on force of instrumental response in humans. *Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, 46, 11-34.

7

OSOBOWOŚĆ

Jeżeli zadajesz sobie pytanie, „Kim jestem?”, to pytasz o to samo, co stanowi przedmiot rozważań psychologów osobowości. Celem badań nad osobowością jest odkrycie tych cech ludzkich, które sprawiają, że każda osoba jest niepowtarzalna, i ustalenie, skąd się biorą te cechy. Kiedy badacze mówią o osobowości, zwykle mają na myśli cechy, które są stosunkowo stałe w różnych sytuacjach i mimo upływającego czasu. To, kim jesteś, nie zmienia się codziennie, co tydzień ani nawet każdego roku. Przeciwnie, można o Tobie powiedzieć pewne rzeczy, które są stałe i przewidywalne. Właśnie ta przewidywalność najbardziej interesuje badaczy osobowości. Psychologowie przez całe lata poddawali analizie teoretycznej setki cech osobowościowych. Na temat większości tych cech prowadzono tak liczne spory i debaty, że nie wiadomo już, czy rzeczywiście w wiarygodny sposób określają różnice między jednostkami. Jednak wielokrotnie wykazano, że kilka czynników ma swój udział w przewidywaniu konkretnych zachowań mających istotne znaczenie. Im właśnie poświęcony jest ten rozdział.

Pierwszy tekst dotyczy słynnych badań Juliana Rottera nad tym, jak ludzie spstrzegają umiejscowienie źródła kontroli w swoim życiu. Niektórzy są przekonani, że ich życie jest kontrolowane przez czynniki zewnętrzne, takie jak przeznaczenie, inni czują, że kontrola jest wewnętrzna - że to oni ją sprawują. Wykazano, że ta właściwość - zewnętrżność *versus* wewnętrzność źródła kontroli jest stałym i ważnym składnikiem tego, kim jesteś. Następnie omówiono słynne badania Lawrence'a Kohlberga koncentrujące się na tym, jak przebiega rozwój moralny i dlaczego zachowania niektórych ludzi zdają się świadczyć o tym, że ich poziom moralności jest wyższy niż innych. Trzeci tekst dotyczy pracy badawczej o dużym znaczeniu, która doprowadziła do rozpoznania typów osobowości, znanych dzisiaj każdemu jako osobowość typu A i typu B, oraz do odkrycia, że ludzie o osobowości typu A mogą być bardziej podatni na chorobę wieńcową. Wreszcie tekst, będący niezwykle ważnym uzupełnieniem czwartego wydania tej książki, omawia badania, które mają wpływ na wszystkie gałęzie psychologii; badania te przypominają nam bowiem o tym, że wszelkie zachowania człowieka powinny być rozpatrywane w kontekście kulturowym. Autorem tych prac badawczych jest Harry Triandis, który przez ostatnie trzydzieści lat pieczołowicie i przekonująco rozwijał teorię, mówiącą, że wię-

kszość ludzkich społeczeństw należy do jednej z dwóch kategorii: kultur kolektywistycznych lub indywidualistycznych. Wydaje się, że ten jeden (aczkolwiek z pewnością nie prosty) wymiar w dużym stopniu wyjaśnia ogromne znaczenie kultury, w której się wychowałeś(-aś), dla tego, kim jesteś.

CZY JESTEŚ KOWALEM SWEGO LOSU?

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.

Czy sprawujesz osobistą kontrolę nad skutkami, jakie wywołuje Twoje zachowanie, czy też zależą one od zewnętrznych sił? Pomyśl o tym przez chwilę: Kiedy spotyka Cię coś dobrego, czy przypisujesz zasługę sobie, czy myślisz, że miałeś(-aś) szczęście? Kiedy przytrafia Ci się coś złego, czy zazwyczaj czujesz się za to odpowiedzialny^), czy po prostu winisz za to los? To samo pytanie można sformułować w języku psychologii: Czy wierzysz, że istnieje związek przyczynowy między Twoim zachowaniem a jego skutkami?

Julian Rotter, jeden z behawiorystów, którzy wywarli największy wpływ na innych uczonych w historii psychologii, stwierdził, że ludzie bardzo się różnią od siebie pod względem umiejscawiania odpowiedzialności za to, co im się przytrafia. Interpretowanie skutków, jakie wywołuje nasze zachowanie, jako wyniku szczęścia, zrzędzenia losu lub działania innych ludzi mających władzę wskazuje na - jak to nazwał Rotter - zewnętrzne umiejscowienie źródła kontroli. Natomiast kiedy ludzie uważają, że to ich zachowania i cechy osobowości są odpowiedzialne za skutki behawioralne, to są oni przekonani o wewnętrznym umiejscowieniu źródła kontroli. W swoim często cytowanym artykule z 1966 roku Rotter pisze, że skłonność człowieka do spostrzegania zdarzeń jako kontrolowanych zewnętrznymi *versus* wewnętrznymi można wyjaśnić, przyjmując perspektywę teorii społecznego uczenia się.

Zgodnie z tą teorią, w rozwoju człowieka od niemowlęstwa przez dzieciństwo dochodzi do uczenia się tych zachowań, które są w jakiś sposób wzmacniane. Takie wzmocnienie zwiększa oczekiwanie dziecka, że dane zachowanie spowoduje pożądane wzmocnienie. Kiedy to oczekiwanie się ustali, usunięcie wzmocnienia prowadzi do stopniowego zaniku oczekiwania zależności między zachowaniem a wzmocnieniem. Dlatego niekiedy spostrzega się wzmocnienie jako uzależnione od zachowania, a niekiedy nie (omówienie zbieżności zachowania i wzmocnień zob. tekst na temat pracy badawczej B. F. Skinnera). Dorastając, niektóre dzieci będą często doświadczać tego, że ich zachowanie jest bezpośrednią przyczyną wzmocnienia, podczas gdy innym będzie się wydawać, że wzmocnienie nie jest wynikiem ich działania (będą mieć wrażenie, że wzmocnienie wywołują działania jakichś sił

zewnętrznych). Rotter twierdził, że całość specyficznych doświadczeń człowieka związanych z uczeniem się tworzy uogólnione oczekiwanie dotyczące wewnętrznej lub zewnętrznej kontroli wzmocnienia.

„Te uogólnione oczekiwania - pisze Rotter - są źródłem charakterystycznych różnic w zachowaniach w sytuacjach kulturowo określonych jako zależne od przypadku *versus* zależne od umiejętności i mogą się przyczyniać do powstawania indywidualnych różnic w ramach danej grupy” (s. 2). Innymi słowy, wytworzyłeś(-aś) wewnętrzną lub zewnętrzną interpretację skutków swojego zachowania, która ma wpływ na Twoje przyszłe zachowania niemal we wszystkich sytuacjach. Zdaniem Rottera wewnętrzne lub zewnętrzne umiejscowienie źródła kontroli stanowi ważny aspekt tego, kim jesteś, jest częścią Twojej osobowości.

Spójrz jeszcze raz na pytania postawione na początku tego tekstu. Jak myślisz, czy przypisujesz skutki swoich zachowań sobie czy siłom zewnętrznym, czyli czy masz poczucie kontroli wewnętrznej, czy też kontroli zewnętrznej? Rotter chciał zbadać różnice między ludźmi na tym wymiarze. Zamiast po prostu pytać ich o to, opracował skalę umiejscowienia źródła kontroli u człowieka. Kiedy potrafił już zmierzyć tę cechę, mógł przystąpić do badania, w jaki sposób wpływa ona na zachowanie ludzi.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Celem badań Rottera było wykazanie dwóch rzeczy. Po pierwsze, przewidywał, że można stworzyć wiarygodną skalę pomiaru stopnia, w jakim jednostka umiejscawia kontrolę wewnątrz lub na zewnątrz siebie. Po drugie, postawił hipotezę, że ludzie różnią się sposobem interpretowania przyczyn wzmocnienia w takich samych sytuacjach. Zamierzał udowodnić swoją hipotezę dzięki badaniom porównującym w różnych kontekstach zachowania osób mających poczucie kontroli wewnętrznej z zachowaniami osób mających poczucie kontroli zewnętrznej.

METODA

Rotter zaprojektował skalę zawierającą serię wielu par stwierdzeń. Każda para składała się z jednego zdania odzwierciedlającego wewnętrzne umiejscowienie kontroli i jednego - zewnętrznego. Osobom biorącym udział w tym badaniu polecono: wybierz jedno (i tylko jedno) stwierdzenie z każdej pary, które Twoim zdaniem jest bardziej prawdziwe w Twoim wypadku. Upewnij się, że wybierasz to stwierdzenie, co do którego rzeczywiście jesteś przekonany(-a), że jest bardziej prawdziwe, a nie to, które jak sądzisz, powinienś (powinnaś) wybrać, lub to, które według Ciebie powinno być prawdziwe. To jest pomiar osobistych przekonań i oczywiście nie ma tu

Tabela 7.1

Przykładowe pozycje i pozycje buforowe ze Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli autorstwa Rottera

POZYCJA #	STWIERDZENIE
2 a.	Wiele przykrych rzeczy w życiu ludzi jest częściowo spowodowanych pechem.
2 b.	Nieszczęścia, jakie zdarzają się ludziom, są wynikiem popełnionych przez nich błędów.
11 a.	Sukces jest rezultatem ciężkiej pracy; szczęście ma na to niewielki wpływ lub nie ma z tym nic wspólnego.
11 b.	Znalezienie dobrej pracy zależy od tego, czy się jest we właściwym miejscu o właściwym czasie.
18 a.	Większość ludzi nie zdaje sobie sprawy z tego, do jakiego stopnia ich życiem kieruje przypadek.
18 b.	Tak naprawdę nie ma czegoś takiego jak „szczęście”.
23 a.	Niekiedy nie mogę pojąć, w jaki sposób nauczyciele dochodzą do ocen, które otrzymuję.
23 b.	Moje oceny zależą bezpośrednio od tego, jak dużo się uczę.
POZYCJE BUFOROWE	
1 a.	Dzieci mają kłopoty, ponieważ rodzice zbyt często je karzą.
1 b.	Problemem większości dzisiejszych dzieci jest to, że rodzice są dla nich zbyt pobłażliwi.
14 a.	Pewni ludzie są po prostu niedobrzy.
14 b.	W każdym człowieku jest coś dobrego.
(adaptacja ze s. 13-14)	

poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi" (s. 26). Skala została zaprojektowana w taki sposób, aby badani musieli wybrać jedno ze zdań z każdej pary i nie mogli odpowiedzieć żadne ani obydwa.

Narzędzie pomiarowe Rottera było wielokrotnie modyfikowane i zmieniane. Pierwotnie zawierało 60 par stwierdzeń, ale dzięki zastosowaniu różnych testów rzetelności i trafności zostało ono udoskonalone i ograniczone do 23 pozycji. Dodano do nich sześć pozycji buforowych, które zostały opracowane po to, by ukryć prawdziwy cel skali. Pozycje buforowe są często włączane do tego rodzaju testów, ponieważ gdyby badani mogli zgadnąć, co ma mierzyć dane narzędzie pomiarowe, mogliby modyfikować odpowiedzi w taki sposób, aby osiągnąć pożądane przez siebie wyniki.

Rotter nazwał swoją skalę I-E Skalę (*Internal-External Scale* - Skalą Umiejscowienia Źródła Kontroli) i ta nazwa jest używana do dziś. Tabela 7.1 zawiera przykłady typowych pozycji tej skali oraz próbki pozycji buforowych. Jeśli przeanalizujesz te pozycje, to bez trudu dostrzeżesz, które stwierdzenia odpowiadają poczuciu kontroli wewnętrznej, a które - poczuciu kontroli zewnętrznej. Rotter stwierdził, że jego test mierzy, w jakim stopniu badany posiada osobowość charakterystyczną dla wewnętrznego lub zewnętrznego umiejscowienia kontroli.

* Polska wersja: Kwestionariusz do pomiaru poczucia kontroli (Delta) opracowany przez R. Ł. Drwala (przyp. red.).

Następnym krokiem Rottera było wykazanie, że te właściwości mogą być wykorzystywane do przewidywania zachowań ludzi w pewnych sytuacjach. W tym celu przedstawił kilka prac (swoich i innych badaczy), podczas których wyniki uzyskane dzięki użyciu Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli (w różnych formach) analizowano w połączeniu z zachowaniami osób w kontekście różnych zdarzeń w ich życiu. Znaleziono istotną korelację pomiędzy wynikami otrzymanymi dzięki zastosowaniu tej skali a sytuacjami związanymi z hazardem, aktywnością polityczną, perswazją, paleniem tytoniu, motywacją osiągnięć i konformizmem.

WYNIKI

Poniżej znajduje się krótkie podsumowanie wyników badań Rottera dotyczących powyżej wymienionych zagadnień. (Pełne omówienie i przytoczenie konkretnych odniesień zob. s. 19-24 oryginalnego artykułu).

Hazard

Rotter przedstawia badania analizujące związek robienia zakładów z umiejscowieniem źródła kontroli. Okazuje się, że osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej według Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli mają skłonności do stawiania na pewne wygrane i wolą ryzykować niewiele, by wygrać niewiele, niż ryzykować dużo, by wygrać dużo. Z kolei osoby mające poczucie kontroli zewnętrznej stawiają większe kwoty w ryzykownych zakładach. Poza tym mają tendencje do angażowania się podczas robienia zakładów w bardziej nietypowe posunięcia zwane złudzeniem gracza (takie jak stawianie na numer, który przez jakiś czas nie wypadł).

Aktywność polityczna

Rotter i inni pytali czarnoskórych studentów uczęszczających w latach sześćdziesiątych XX wieku do college'ów na południu Stanów Zjednoczonych o aktywność związaną z ruchem praw obywatelskich. Wyniki wykazały, że ci, którzy brali udział w marszach i należeli do grup zajmujących się obroną praw obywatelskich, istotnie częściej mieli poczucie kontroli wewnętrznej.

Perswazja

Rotter przytoczył interesujące badania wykorzystujące Skalę Umiejscowienia Źródła Kontroli do podziału studentów na dwie grupy: jedną o silnym poczuciu kontroli wewnętrznej, a drugą o silnej orientacji zewnętrznej. Obydwie grupy miały średnio takie same postawy wobec męskich i kobiecych organizacji studenckich. Obie

grupy miały za zadanie przekonać innych studentów do zmiany poglądów na temat tych organizacji. Okazało się, że osoby o wewnętrznym umiejscowieniu źródła kontroli były istotnie bardziej skuteczne w zmienianiu postaw innych niż osoby o zewnętrznym umiejscowieniu kontroli. Z kolei inne badania wykazały, że osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej były bardziej odporne na próby manipulowania ich postawami przez innych.

Palenie tytoniu

Wewnętrzne umiejscowienie źródła kontroli, jak się zdaje, ma również związek z samokontrolą. Dwa omawiane przez Rottera badania wykazały, że (1) palacze istotnie częściej niż osoby niepalące mają poczucie kontroli zewnętrznej i że (2) ci, którzy rzucili palenie po pojawieniu się na opakowaniach papierosów ostrzeżenia o szkodliwości palenia tytoniu, mieli silniejsze poczucie kontroli wewnętrznej niż ci, którzy nie przezwyciężyli nałogu, chociaż zarówno osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej, jak i osoby umiejscawiające kontrolę na zewnątrz były przekonane, iż to ostrzeżenie jest prawdziwe.

Motywacja osiągnięć

Jeżeli wierzysz, że Twoje działania doprowadziły do Twoich sukcesów, to logiczne jest przyjęcie założenia, że masz większą motywację do osiągania sukcesów niż ktoś, kto jest przekonany, iż sukces to przede wszystkim kwestia szczęścia. Rotter przedstawia badania z udziałem tysiąca uczniów szkoły średniej, które wykazały, że istnieje pozytywna korelacja między poczuciem kontroli wewnętrznej według Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli a piętnastoma z siedemnastu wskaźników motywacji osiągnięć. Obejmowały one plany kontynuowania nauki w college'u, ilość czasu spędzanego na odrabianiu prac domowych i stopień zainteresowania rodziców pracą ucznia w szkole. Każdy z tych czynników orientacji na osiągnięcia występował częściej u uczniów o wewnętrznym umiejscowieniu źródła kontroli.

Konformizm

W artykule przedstawiono badania, podczas których uczestniczące w nich osoby zostały poddane testowi konformizmu opracowanemu przez Solomona Ascha. Gotowość badanych do zgadzania się z nieprawdziwym sądami wydawanymi przez większość była dowodem zachowania konformistycznego (zob. tekst na temat prac Ascha dotyczących konformizmu). Badanym pozwolono stawiać (pieniądze dostarczone przez prowadzących eksperyment) na prawdziwość swoich sądów. Okazało się, że w tych warunkach osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej w istotnie mniejszym stopniu zgadzały się z większością, a kiedy ich sądy były sprzeczne z opinią większości stawiały więcej pieniędzy na siebie niż osoby mające poczucie kontroli zewnętrznej.

OMÓWIENIE

Część omówienia swoich badań Rotter poświęcił rozważaniom nad możliwymi źródłami indywidualnych różnic pod względem wewnętrznego *versus* zewnętrznego umiejscowienia kontroli. Powołał się na kilka prac badawczych, które dotyczyły kwestii prawdopodobnych przyczyn owych różnic. Zasugerowano trzy możliwe czynniki wpływające na kształtowanie się poczucia kontroli wewnętrznej lub zewnętrznej: różnice kulturowe, różnice społeczno-ekonomiczne oraz różne style rodzicielstwa.

Autorzy jednej ze wzmiankowanych prac wykazali występowanie międzykulturowych różnic w umiejscowieniu kontroli. W odizolowanej społeczności w Stanach Zjednoczonych można było porównać trzy odrębne grupy: Indian Ute, Amerykanów pochodzenia meksykańskiego oraz białych. Okazało się, że osoby pochodzące z ludu Ute mają, średnio, najsilniejsze poczucie kontroli zewnętrznej, podczas gdy biali - najsilniejsze poczucie kontroli wewnętrznej. Amerykanie pochodzenia meksykańskiego znaleźli się pomiędzy tymi grupami na Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli. Odkrycia te wydają się niezależne od poziomu społeczno-ekonomicznego, co wskazuje na etniczne różnice w umiejscowieniu źródła kontroli.

Rotter nawiązał również do pewnych wczesnych i wstępnych badań wskazujących, że poziom społeczno-ekonomiczny nawet w ramach jednej kultury może mieć związek z umiejscowieniem kontroli. Te wyniki sugerowały, że niższa pozycja społeczno-ekonomiczna przewiduje silniejsze poczucie kontroli zewnętrznej.

Style rodzicielstwa zostały uznane przez Rottera za oczywiste źródło uczenia się umiejscawiania kontroli na zewnątrz lub wewnątrz jednostki. Chociaż nie dostarczył on wówczas potwierdzających dowodów, jednak postawił hipotezę, że rodzice nieprzewidywalnie i niekonsekwentnie stosujący nagrody i kary prawdopodobnie przyczyniają się do rozwoju zewnętrznego umiejscawiania kontroli. (Późniejsze badania dotyczące tego zagadnienia zostaną wkrótce bardziej szczegółowo omówione).

Rotter podsumował swoje odkrycia, wskazując na spójność wyników prowadzącą do wniosku, że umiejscawianie kontroli jest możliwą do zdefiniowania cechą jednostki, występującą dosyć konsekwentnie w różnych sytuacjach. Co więcej, wpływ wewnętrznego *versus* zewnętrznego umiejscawiania źródła kontroli przez człowieka na jego zachowanie sprawia, że różni ludzie zachowują się inaczej w takich samych sytuacjach. Ponadto Rotter stwierdził, że umiejscawianie kontroli można zmierzyć i że Skala Umiejscowienia Źródła Kontroli jest skutecznym narzędziem takiego pomiaru.

Wreszcie, Rotter postawił hipotezę, że osoby o wewnętrznym umiejscowieniu kontroli (czyli ci, którzy mają silne przekonanie, że mogą panować nad swoim losem) częściej niż osoby mające poczucie kontroli zewnętrznej: (1) wykorzystują informacje zdobyte w określonych sytuacjach w ich dotychczasowym życiu do

poprawienia przyszłych zachowań w takich samych lub podobnych sytuacjach, (2) inicjują zmiany i poprawiają swoje warunki życiowe, (3) bardziej cenią wewnętrzne umiejętności i osiąganie celów oraz (4) są mniej podatne na manipulację ze strony innych.

KOLEJNE BADANIA

Od czasu kiedy Rotter opracował swoją skalę, przeprowadzono setki badań analizujących związki między umiejscowieniem kontroli a różnymi zachowaniami. Poniżej znajduje się niewielka próbka kilku z nich, odnoszących się do bardzo różnych ludzkich zachowań.

W swoim artykule z 1966 roku Rotter poruszył kwestię wpływu umiejscowienia kontroli na zachowania prozdrowotne. Od tego czasu ten wpływ analizowano w różnych badaniach. Z przeglądu badań na temat umiejscowienia kontroli (Strickland, 1977) wynika, że osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej zwykle przyjmują większą odpowiedzialność za swoje zdrowie. Ich zachowania częściej służą zdrowiu (np. niepalenie, lepsze nawyki żywieniowe) i te osoby bardziej dbają o to, by unikać wypadków. Ponadto badania wykazały, że poziom stresu u osób o wewnętrznym umiejscowieniu źródła kontroli jest zazwyczaj niższy niż u osób mających poczucie kontroli zewnętrznej i że rzadziej cierpią one na choroby związane ze stresem.

Hipoteza Rottera na temat związku stylu rodzicielstwa z umiejscowieniem kontroli została przynajmniej częściowo potwierdzona. Z badań wynika, że rodzice dzieci mających poczucie kontroli wewnętrznej są zwykle bardziej czuli, bardziej konsekwentni pod względem dyscypliny i bardziej zainteresowani nauczaniem dzieci przyjmowania odpowiedzialności za własne czyny. Rodzice dzieci umiejscawiających źródło kontroli na zewnątrz są bardziej autorytarni i restrykcyjni i nie stwarzają swoim dzieciom zbyt wielu możliwości sprawowania osobistej kontroli (omówienie tych badań zob. Davis, Phares, 1969).

Autorzy fascynującej pracy badawczej wykazali, jakie socjologiczne, a nawet katastrofalne następstwa może mieć umiejscowienie kontroli. Sims i Baumann (1972) zastosowali teorię Rottera do wyjaśnienia, dlaczego w Alabamie więcej ludzi ginie od tornado niż w Illinois. Badacze ci zauważyli, że śmiertelność spowodowana przez tornado jest pięciokrotnie wyższa na Południu niż na Środkowym Zachodzie i postanowili wyjaśnić, dlaczego tak się dzieje. Wyeliminowali jedno po drugim wszystkie uzasadnienia związane z aspektami fizycznymi, takimi jak: siła i gwałtowność burz (burze w Illinois są w istocie silniejsze), pora doby, w której występowały burze (w obu tych regionach tyle samo burz zdarzyło się w nocy), rodzaj konstrukcji mieszkań i zakładów pracy (konstrukcje murowane są równie niebezpieczne jak drewniane, choć z innych powodów) oraz jakość systemów ostrzegania (nawet przed wprowadzeniem systemów ostrzegania śmiertelność w Alabamie również była pięciokrotnie wyższa niż w Illinois).

Kiedy wszystkie oczywiste przyczyny środowiskowe zostały wykluczone, Sims i Baumann postawili hipotezę, że być może różnica jest spowodowana zmiennymi psychologicznymi i jako prawdopodobne wyjaśnienie zaproponowali pojęcie umiejscowienia źródła kontroli. Mieszkańcy czterech hrabstw Illinois i Alabamy, którzy byli świadkami tornado o podobnym nasileniu i śmierci spowodowanej przez tornado, wypełniali ankiety zawierające zmodyfikowaną wersję Skali Umiejscowienia Źródła Kontroli Rottera. Okazało się, że badani z Alabamy mieli o wiele silniejsze poczucie kontroli zewnętrznej niż badani z Illinois. Te wyniki, podobnie jak odpowiedzi na inne pytania ankiety, dotyczące zachowań związanych z tornado, doprowadziły badaczy do wniosku, że poczucie kontroli wewnętrznej w większym stopniu przyczynia się do zachowań ratujących życie podczas takich zdarzeń, jak tornado (np. zwracanie uwagi na wiadomości oglądane w mediach lub alarmowanie innych). Wynika to bezpośrednio z przekonania osób mających poczucie kontroli wewnętrznej, że ich zachowania skutecznie wpływają na rezultaty zdarzenia. Mieszkańcy Alabamy zostali w tej pracy określani jako „mniej wierzący w swoją siłę sprawczą, mniej przekonani o swoich zdolnościach podejmowania skutecznych działań [...]”. Dane [...] jednoznacznie ilustrują, w jaki sposób osobowość człowieka aktywnie wpływa na jakość jego interakcji z naturą” (Sims, Baumann, 1972, s. 1391).

NAJNOWSZA LITERATURA

Powiedzieć, że sformułowaną przez Rottera teorię umiejscowienia źródła kontroli wykorzystano w setkach badań, to mało. Od opublikowania jego artykułu w 1966 roku wykorzystano ją tysiące razy! W latach 1997-2000, czyli w okresie, który upłynął od poprzedniego wydania tej książki, ukazało się ponad 600 artykułów powołujących się na te wczesne badania Rottera. Ta liczba jest znacznie większa niż w wypadku jakiegokolwiek innej pracy badawczej omawianej w tej książce. Tak wielkie poleganie na teorii Rottera świadczy o powszechnej akceptacji wpływu i wagi tego wymiaru osobowości, jakim jest wewnętrzne/zewnętrzne umiejscowienie źródła kontroli. Poniżej podano kilka reprezentatywnych przykładów spośród wielu różnych najnowszych badań wykorzystujących jego pionierską pracę.

Jest logiczne, że jeśli nie masz poczucia osobistej, wewnętrznej władzy i kontroli nad zdarzeniami w Twoim życiu, to kiedy sprawy nie idą po Twojej myśli, możesz być podatny(-a) na poczucie bezradności i beznadziejności. Bezradność i poczucie beznadziejności są dwoma podstawowymi objawami depresji. (Będzie to szczegółowo omówione w tekście o badaniach Seligmana, znajdującym się dalej w tym rozdziale). Yang i Clum (2000) potwierdzili i szerzej omówili związek między umiejscowieniem kontroli a depresją. Ich badania pokazały, jak stres dziecięcy wynikający z wykorzystywania, niestabilności rodziny lub ogólnie negatywnego środowiska rodzinnego przyczynia się do niskiego poczucia własnej wartości, zewnętrznego umiejscowienia kontroli i wyższych poziomów depresji oraz tendencji samobójczych w dorosłym życiu.

Często przy omawianiu badań Rottera nad umiejscowieniem źródła kontroli pojawia się temat przekonań religijnych. Wielu pobożnych ludzi uważa, że niekiedy jest pożądane i właściwe powierzenie swojego losu Bogu; jednak zgodnie z teorią Rottera wskazywałoby to na zewnętrzne umiejscowienie kontroli wraz z tego negatywnymi konotacjami. Zagadnienie to omawiają autorzy fascynującego artykułu opublikowanego w *Journal of Psychology and Theology* (Welton, Adkins, Ingle, Dixon, 1996). W przedstawianych w tym artykule badaniach wykorzystano różne skale i podskale do oceny stopnia wewnętrznego umiejscowienia kontroli, postrzeganego kontrolowania przez innych sprawujących władzę, wiary w przypadek i wiary w kontrolę sprawowaną przez Boga. Zalety kojarzone z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli znaleziono również u tych badanych, którzy mieli silne przekonanie o kontroli sprawowanej przez Boga. Autorzy stwierdzili, że jeżeli osoba ma poczucie kontroli zewnętrznej mierzone na skali Rottera, ale zewnętrzna władza jest postrzegana jako silna wiara w najwyższą Istotę, to taka osoba będzie mniej podatna na typowe problemy kojarzone z umiejscowieniem kontroli na zewnątrz (to znaczy na poczucie bezradności, depresję, słabe osiągnięcia, mniejszą motywację do wprowadzania zmian).

Zaproponowane przez Rottera pojęcie wewnętrznego/zewnętrznego umiejscawiania źródła kontroli jako właściwości osobowości wywarło duży wpływ na wiele ważnych badań międzykulturowych. Na przykład rosyjscy badacze analizowali umiejscawianie źródła kontroli i prawicowy autorytaryzm wśród rosyjskich i amerykańskich studentów college'ów (Djakonowa, Jurtajkin, 2000). Wyniki wskazują na to, że wśród studentów amerykańskich silniejsze poczucie kontroli wewnętrznej było skorelowane z wyższym poziomem autorytaryzmu, natomiast u studentów rosyjskich nie znaleziono takiej zależności. Podczas innych badań międzykulturowych wykorzystano skalę Rottera, aby zbadać przystosowanie psychiczne pacjentów ze zdiagnozowanym rakiem w wysoce przesądnej kulturze kolektywistycznej (Sun, Stewart, 2000). Co ciekawe, wyniki tych badań wskazują na to, że „nawet w kulturze, w której powszechna jest wiara w siły nadprzyrodzone, wewnętrzne umiejscawianie źródła kontroli koreluje pozytywnie, a wiara w «przypadek» koreluje negatywnie z przystosowaniem" do poważnej choroby, takiej jak rak (s. 177). Badania Rottera są przytaczane przez autorów prac dotyczących innych zagadnień, takich jak zaburzenie po stresie traumatycznym (PTSD), kontrola a starzenie się, metody porodu, radzenie sobie z antycypowanym stresem, skutki hałasów środowiskowych, wyniki w nauce, przestępstwa popełniane przez pracowników umysłowych, zdrowie psychiczne po klęskach żywiołowych, stosowanie środków antykoncepcyjnych oraz zapobieganie HIV i AIDS.

WNIOSKI

Wewnętrzne/zewnętrzne umiejscawianie źródła kontroli jest powszechnie akceptowanym i stosunkowo stabilnym aspektem ludzkiej osobowości mającym duże znaczenie w przewidywaniu zachowań w wielu różnych sytuacjach. Użyto tu

sformułowania stosunkowo stabilnym, ponieważ w pewnych okolicznościach umiejscowienie źródła kontroli przez człowieka może się zmieniać. Osoby mające poczucie kontroli zewnętrznej często modyfikują swoją orientację, w większym stopniu umiejscawiając wewnątrz źródło kontroli, jeśli pełnią funkcje związane z większą władzą i odpowiedzialnością. Osoby o silnym poczuciu kontroli wewnętrznej mogą przesunąć się nieco w kierunku orientacji zewnętrznej w okresie skrajnego stresu i dużej niepewności. Ponadto, w sprzyjających okolicznościach można nabyć poczucie kontroli wewnętrznej.

Pojęcie umiejscowienia źródła kontroli Rottera zawiera założenie, że osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej są lepiej przystosowane i bardziej skuteczne w życiu. Chociaż większość badań to potwierdza, jednak Rotter w swoich późniejszych publikacjach zaleca ostrożność w tej kwestii (zob. Rotter, 1975). Wszyscy, a w szczególności osoby mające poczucie kontroli wewnętrznej, powinni być wyczuleni na swoje otoczenie. Jeżeli ktoś stara się zmienić sytuację, której nie można zmienić, to ewentualnymi skutkami takiego działania będą frustracja, rozczarowanie i depresja. Kiedy kontrolowanie skutków zachowań rzeczywiście leży poza możliwościami jednostki, to najbardziej realistycznym i najzdrowszym podejściem wydaje się umiejscowienie źródła kontroli na zewnątrz.

- Davis, W., Phares, E. (1969). Parental antecedents of internal-external control of reinforcement. *Psychological Reports*, 24, 427-436.
- Djakonowa, N., Jurtajkin, V. (2000). An authoritarian personality in Russia and in the USA: Value orientation and locus of control. *Waprosy Psychologii*, 4, 51-61.
- Rotter, J. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Sims, J., Baumann, D. (1972). The tornado threat: Coping styles in the North and South. *Science*, 176, 1386-1392.
- Strickland, B. (1977). Internal-external control of reinforcement. W: T. Blass (red.), *Personality variables in social behavior*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sun, L., Stewart, S. (2000). Psychological adjustment to cancer in a collective culture. *International Journal of Psychology*, 35(5), 177-185.
- Welton, G., Adkins, A., Ingle, S., Dixon, W. (1996). God control - The 4th dimension. *Journal of Psychology and Theology*, 24(1), 13-25.
- Yang, B., Clum, G. (2000). Childhood stress leads to later suicidality via its effects on cognitive functioning. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 30(3), 183-198.

CZY JESTEŚ CZŁOWIEKIEM MORALNYM?

Kohlberg, L. (1963). The development of children's orientations toward a moral order: Sequence in the development of moral thought. *Vita Humana*, 6, 11-33.

Czy myślałeś(-aś) kiedykolwiek o własnej moralności? Jakimi zasadami moralnymi się kierujesz, podejmując decyzje dotyczące swojego życia? Jeżeli się nad tym zastanowisz, to doświadczenie Ci powie, że ludzie bardzo się różnią od siebie pod

względem moralności w myśleniu i działaniu. Moralność jest zazwyczaj definiowana przez psychologów jako postawy i przekonania, które pomagają ludziom rozpoznawać, co jest dobre, a co złe. Twoje pojęcie moralności zależy od uwewnętrznionych przez Ciebie zasad i norm zachowania ustalonych przez kulturę, w której zostałeś(-aś) wychowany(-a). Moralność nie jest częścią Twojego standardowego wyposażenia, z którym przyszedłeś (przyszłaś) na świat: Urodziłeś(-aś) się bez zasad moralnych. W trakcie swojego rozwoju, poczynając od dzieciństwa poprzez okres dojrzewania, wyrobiłeś(-aś) sobie poglądy na temat tego, co dobre i złe. Każda normalna dorosła osoba ma swoją koncepcję moralności. Ale jak ta koncepcja się ukształtowała? Jaki proces spowodował, że zestaw zasad kulturowych stał się elementem tego, kim jesteś?

Najsłynniejszymi i najważniejszymi postaciami w historii badań nad kształtowaniem się moralności byli Jean Piaget (zob. tekst na temat prac Piageta) oraz Lawrence Kohlberg. Między badaniami Piageta i Kohlberga upłynęło około dwudziestu do trzydziestu lat, podczas których psychologowie dziecięcy nie zajmowali się moralnością. Kohlberg, prowadząc badania na University of Chicago, wykorzystał i rozwinął idee Piageta dotyczące rozwoju intelektualnego (poznawczego) i spowodował odnowienie zainteresowania tą dziedziną nauki. Podobnie jak inni w przeszłości, Kohlberg szukał odpowiedzi na pytanie: „Jak amoralne niemowlę staje się istotą moralną?”.

Wykorzystując prace Piageta jako punkt wyjścia, Kohlberg sformułował teorię głoszącą, że wyjątkowa zdolność człowieka do wydawania sądów moralnych rozwija się w przewidywalny sposób w dzieciństwie. Ponadto, był przekonany, że rozwój moralny przebiega w określonych, możliwych do zdefiniowania stadiach, paralelnych do stadiów rozwoju intelektualnego wyodrębnionych przez Piageta i pojęciowo do nich podobnych. Jak wyjaśnia Kohlberg, „Dziecko jest w stanie uwewnętrznzić moralne wartości cenione przez jego rodziców i uznawane przez kulturę, w której dorasta, i uczynić je własnymi dopiero wtedy, gdy może odnieść te wartości do rozumianego przez nie porządku społecznego i swoich celów jako jednostki społecznej” (Kohlberg, 1964). Innymi słowy, zanim dziecko może osiągnąć określony poziom moralny, musi dojść do pewnego stadium rozwoju intelektualnego.

Z tą myślą Kohlberg przystąpił do opracowania metody badania zdolności dzieci do dokonywania sądów moralnych. Badania te zaowocowały powszechnie uznawaną teorią rozwoju moralnego.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Kohlberg, stwierdzając, że człowiek nabywa moralność podczas kolejnych stadiów rozwoju, używał precyzyjnego i formalnego pojęcia stadium. Niemal każda zdolność jest nabywana w stadiach, ale psychologowie wyraźnie rozróżniają zmiany

zachodzące stopniowo w czasie (takie jak rośnięcie człowieka) od tych, które odbywają się w wyraźnie odrębnych stadiach. Zatem kiedy Kohlberg mówi o „strukturalnych stadiach rozwoju moralnego w dzieciństwie i w okresie dojrzewania” ma na myśli to, że (1) każde stadium charakteryzuje się niepowtarzalnym i zróżnicowanym rozumowaniem moralnym, a nie jest po prostu coraz lepszym rozumieniem pojęcia moralności, jakie mają dorośli; (2) stadia zawsze następują po sobie w tej samej sekwencji, tak że żadne z nich nie zostaje pominięte i nie ma powrotu do stadiów wcześniejszych; (3) dzieci rozumieją wszystkie stadia wcześniejsze od tego, w którym się obecnie znajdują, i być może w pewnym stopniu pojmują jedno stadium powyżej. Dzieci nie mogą zrozumieć wyższych stadiów, niezależnie od zachęcania ich do tego, nauczania i ćwiczenia. Co więcej, chcą funkcjonować w najwyższym osiągniętym stadium moralnym. W pojmowaniu rozwoju moralnego jako procesu przebiegającego w stadiach zawarta jest również implikacja, że stadia są uniwersalne i następują po sobie w tej samej kolejności, niezależnie od indywidualnych różnic związanych z doświadczeniami lub kulturą.

Zdaniem Kohlberga jego teorię rozwoju moralnego można sprawdzić, stwarzając dzieciom w różnym wieku okazję do wydawania sądów moralnych. Jeżeli rozumowanie prowadzące do podejmowania decyzji moralnych będzie się stawało coraz bardziej złożone wraz z wiekiem dziecka w przewidywalny sposób, będzie to dowód na to, że jego teoria stadiów rozwoju była zasadniczo słuszna.

METODA

Zastosowana przez Kohlberga metodologia badawcza była bardzo prosta. Przedstawiał on dzieciom w różnym wieku dziesięć dylematów moralnych. Z każdym dzieckiem przeprowadzano dwugodzinny wywiad, podczas którego zadawano mu pytania dotyczące kwestii moralnych przedstawionych w dylematach. Wywiady nagrywano, aby było możliwe późniejsze dokonanie analizy rozumowania moralnego zastosowanego przez dziecko. Najczęściej są przytaczane dwa dylematy wykorzystywane przez Kohlberga.

Dylemat brata

Ojciec Joego obiecał chłopcu, że pozwoli mu pojechać na obóz, jeżeli ten zarobi na to pięćdziesiąt dolarów. Potem zmienił zdanie i poprosił, aby Joe oddał mu zarobione pieniądze. Joe skłamał, że zarobił tylko dziesięć dolarów, a nie pięćdziesiąt, i pojechał na obóz, wykorzystując pozostałe czterdzieści dolarów. Zanim wyjechał, opowiedział swojemu młodszemu bratu, Alexowi, o tych pieniądzach i o tym, jak okłamał ich ojca. Czy Alex powinien powiedzieć o tym ojcu? (s. 12)

Dylemat Heinza

Pewna kobieta w Europie była bliska śmierci z powodu pewnego typu raka. Zdaniem lekarzy tylko jeden lek mógł ją uratować. Była to pewna forma radu, niedawno

odkryta przez farmaceutę z tego samego co kobieta miasteczka. Produkcja leku była bardzo kosztowna, ale cena, jakiej zażądał farmaceuta, dziesięciokrotnie przewyższała koszt wyprodukowania leku. Ten człowiek za rad zapłacił 200 dolarów, a niewielką dawkę leku wycenił na 2000 dolarów. Mąż chorej kobiety, Heinz, zwrócił się do wszystkich swoich znajomych z prośbą o pożyczenie pieniędzy, ale zebrał zaledwie około 1000 dolarów, czyli połowę potrzebnej mu sumy. Powiedział farmaceutce, że jego żona umiera, i poprosił go o obniżenie ceny lub o możliwość późniejszego dopłacenia brakującej kwoty. Jednak farmaceuta odpowiedział: „Nie, to ja odkryłem ten lek i zamierzam się na tym wzbogacić”. Zrozpaczony Heinz włamał się do sklepu, aby ukraść lekarstwo dla swojej żony. Czy mąż powinien był tak postąpić? (s. 17)

Badanymi Kohlberga było 72 chłopców mieszkających na przedmieściach Chicago. Chłopcy zostali podzieleni na trzy grupy wiekowe: 10-latków, 13-latków i 16-latków. Połowę każdej grupy stanowili chłopcy pochodzący z mniej zamożnej grupy należącej do społeczno-ekonomicznej klasy średniej, a połowę - chłopcy z wyższej klasy średniej. Podczas dwugodzinnego wywiadu dzieci wygłosiły od 50 do 150 idei i stwierdzeń moralnych.

Oto cztery zacytowane przez Kohlberga przykłady wypowiedzi dzieci w różnym wieku dotyczące tych dylematów:

Danny, 10 lat, Dylemat brata

„Z jednej strony byłoby dobrze, żeby on naskarżył na brata, bo inaczej jego ojciec mógłby się na niego wściec i dać mu klapsa. Z drugiej strony lepiej byłoby nic nie mówić, bo brat mógłby go zbić” (s. 12).

Don, 13 lat, Dylemat Heinza

„Tak naprawdę to była wina farmaceuty, był nie w porządku, ustalając zbyt wysoką cenę i pozwalając komuś umrzeć. Heinz kochał swoją żonę i chciał ją ocalić. Myślę, że każdy by chciał. Nie sądzę, żeby go uwięziono. Sędzia, patrząc z różnych stron, zobaczyłby, że farmaceuta ustalił za wysoką cenę” (s. 19).

Andy, 13 lat, Dylemat brata

„Gdyby mój ojciec później się dowiedział, nie ufałby mi już potem. Mój brat też nie, ale nie czułbym się tak źle, gdyby to brat mi nie ufał” (s. 20).

George, 16 lat, Dylemat Heinza

„Nie sądzę, ponieważ farmaceuta ma prawo do ustalenia swojej ceny. Nie powiedziałbym, że postąpił dobrze; jednak przypuszczam, że każdy by to zrobił dla swojej żony. Wolał iść do więzienia, niż pozwolić umrzeć swojej żonie. Moim zdaniem miał powód, aby tak postąpić, ale według prawa postąpił źle. Nic więcej nie mogę powiedzieć na temat tego, czy było to dobre, czy złe” (s. 21).

Na podstawie takich wypowiedzi Kohlberg i jego współpracownicy zdefiniowali sześć stadiów rozwoju moralnego, a zebrane stwierdzenia przypisali do jednego z sześciu stadiów. Ponadto, wyodrębnili sześć rodzajów motywów wykorzystywanych

przez badanych do uzasadnienia swojego rozumowania i odpowiadających tym sześciu stadiom. Należy zauważyć, że każde z sześciu stadiów rozumowania moralnego wyodrębnionych przez Kohlberga miało odnosić się uniwersalnie do każdej sytuacji, w jakiej znajdzie się dziecko. Znajomość stadium nie umożliwia przewidywania konkretnych zachowań dziecka stojącego przed rzeczywistym dylematem moralnym, natomiast umożliwia przewidywanie rozumowania, którym się posłuży, ustalając kierunek działań.

WYNIKI

Kohlberg pogrupował sześć stadiów w trzy poziomy moralne, przedstawione w tabeli 7.2. Wczesne stadia moralności, nazwane przez Kohlberga poziomem „przedmoralnym”, cechuje egocentryzm i troska o własne interesy. W stadium 1. dziecko nie rozpoznaje interesów innych ludzi, a zachowuje się moralnie ze strachu przed karą za niedobre zachowanie. W stadium 2. dziecko zaczyna rozpoznawać interesy i potrzeby innych, ale zachowuje się moralnie w stosunku do innych po to, aby inni zachowywali się moralnie w stosunku do niego. Dobre zachowanie jest, w zasadzie, manipulowaniem sytuacją służącym zaspokojeniu własnych potrzeb dziecka.

Tabela 7.2

Sześć stadiów rozwoju moralnego według Kohlberga

POZIOM 1. POZIOM PRZEDMORALNY	
Stadium 1.	Nastawienie na posłuszeństwo i karę (to, czy coś jest dobre, czy złe, zależy od konsekwencji działania)
Stadium 2.	Naiwny instrumentalny hedonizm (dobre jest to, co służy zaspokajaniu własnych potrzeb)
POZIOM 2. MORALNOŚĆ KONWENCJONALNEGO KONFORMIZMU	
Stadium 3.	Nastawienie na „grzeczny chłopczyk - miła dziewczynka” (dobre jest to, co aprobują inni)
Stadium 4.	Moralność popierania autorytetów (dobre jest przestrzeganie prawa i porządku, wypełnianie swoich obowiązków)
POZIOM 3. MORALNOŚĆ WYNIKAJĄCA Z ZASAD ETYCZNYCH ZAAKCEPTOWANYCH PRZEZ SAMEGO SIEBIE	
Stadium 5.	Moralność umów społecznych i demokratycznie ustanawianych praw (wartości społeczne i prawa jednostki określają, co jest dobre, a co złe)
Stadium 6.	Moralność indywidualnych zasad etycznych (dobro i zło są kwestią indywidualnej filozofii zgodnej z uniwersalnymi zasadami)
(adaptacja ze s. 13)	

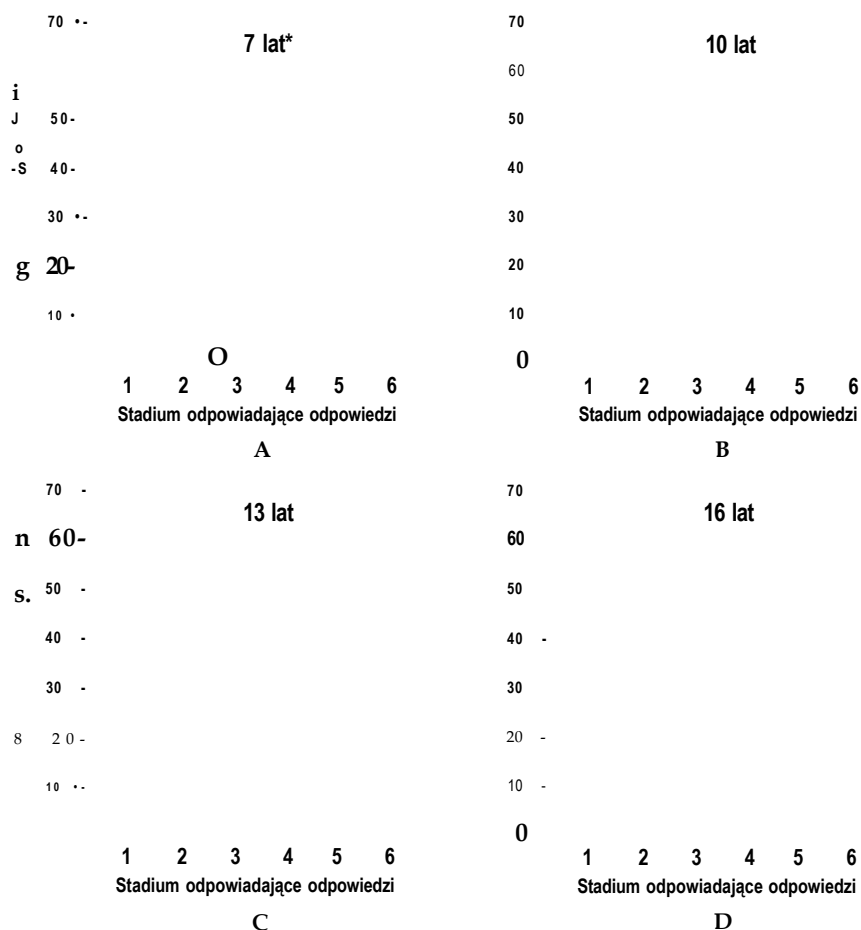
Na poziomie 2. pojawia się konwencjonalna moralność, która stanowi część rozpoznania swojej roli w związkach międzyludzkich. W stadium trzecim dziecko zachowuje się moralnie, żeby spełnić oczekiwania innych i podtrzymać związki oparte na zaufaniu i lojalności. Właśnie na tym etapie, zdaniem Kohlberga, rozpoczyna się myślenie zgodne z zasadą „nie czyń drugiemu, co tobie niemiłe” i dziecko zaczyna się troszczyć o uczucia innych. Na początku stadium czwartego dziecko uznaje oraz szanuje prawo i porządek. Teraz przyjmuje perspektywę większego systemu społecznego i spostrzega dobre zachowanie w kategoriach przestrzegającego prawa obywatela. Nie kwestionuje ustanowionego porządku społecznego, ale raczej jest przekonane, że to, co podtrzymuje prawo, jest dobre.

Kiedy człowiek osiąga poziom 3., sądy moralne zaczynają przekraczać formalne prawa obowiązujące w społeczeństwie. W stadium 5. następuje rozpoznanie, że niektóre prawa są lepsze niż inne. To, co jest moralne, nie zawsze jest legalne, i odwrotnie. Jednostka nadal wierzy, że aby zachować społeczną harmonię, należy przestrzegać prawa, ale może próbować zmieniać prawa na drodze ustalonego postępowania. Kohlberg twierdzi, że w tym stadium może nastąpić konflikt podczas prób zintegrowania moralności z legalizmem.

Wreszcie, kiedy człowiek osiąga stadium 6., wydawane przez niego sądy moralne opierają się na przekonaniu, że są pewnej uniwersalne zasady etyczne. Jeżeli prawo jest sprzeczne z tymi zasadami, to jednostka zachowuje się zgodnie z uznawanymi przez siebie zasadami etycznymi, niezależnie od litery prawa. Moralność zależy od sumienia człowieka. Kohlberg odkrył podczas tych i kolejnych badań, że niewiele osób rzeczywiście osiąga stadium 6. W końcu przypisał ten poziom rozumowania wielkim przywódcom moralnym, takim jak Gandhi, Thoreau i Martin Luther King. Kohlberg stwierdził:

aspekt motywacyjny moralności został określony przez motywy wspomniane przez badanego w uzasadnieniu moralnego działania. Wyodrębniono sześć poziomów motywów, każdy z nich jest spójny z jednym z typów rozwojowych. Oto one: (1) kara wymierzana przez innych; (2) manipulowanie dobrami lub nagrodami przez innych; (3) dezaprobatą ze strony innych ludzi; (4) potępienie przez legalną władzę i następujące po nim poczucie winy; (5) szacunek lub lekceważenie ze strony społeczności; (6) samopotępienie (s. 13).

Wreszcie, decydującym elementem sformułowanej przez Kohlberga teorii stadiów rozwoju moralnego jest to, że poziom moralnego rozumowania wzrasta wraz z wiekiem dziecka. Aby to sprawdzić, Kohlberg przeanalizował różne stadia odpowiadające wypowiedziom dzieci na temat dylematów w zależności od ich wieku. Rycina 7.1 przedstawia wyniki. Im badani są starsi, tym wyższe jest stadium rozumowania moralnego, które stosują, udzielając odpowiedzi na dylematy. Inne statystyczne analizy wykazują, że opanowanie zdolności właściwych dla danego stadium jest niezbędnym warunkiem wstępnym umożliwiającym wkroczenie w następne, wyższe stadium.



Rycina 7.1

Stadia rozumowania moralnego w funkcji wieku. Kohlberg podaje, że dane opatrzone gwiazdką, dotyczące grupy siedmioletnich chłopców, zostały zebrane podczas badań z udziałem dodatkowej grupy 12 badanych

(adaptacja ze s. 15 oryginalnego artykułu)

OMÓWIENIE

Kohlberg, omawiając implikacje wyników swoich badań, zwrócił uwagę na to, że to nowe ujęcie wyjaśnia, w jaki sposób dzieci aktywnie organizują zasady moralne obowiązujące w otaczającym je świecie w serie przewidywalnych, następujących po sobie stadiów. Dla dziecka nie jest to po prostu asymilowanie i uwewnętrznienie te-

go, czego na temat moralności uczą go dorośli przez ustne wyjaśnienia i karanie, ale jest to wyłonienie się poznawczych struktur moralnych, które rozwijają się w wyniku interakcji dziecka ze środowiskiem kulturowym i społecznym. Z tej perspektywy dzieci nie uczą się moralności, lecz ją tworzą. Oznacza to, że dziecko nie jest w stanie zrozumieć lub zastosować sposobu moralnego rozumowania właściwego dla stadium 3., zanim nie przejdzie przez stadium 1. i 2. Człowiek, który nie doświadczył i nie ukształtował wzorców moralności charakterystycznych dla pierwszych czterech stadiów, nie będzie do rozwiązywania dylematów stosował właściwych dla stadium 5. pojęć moralnych związanych z podstawowymi prawami człowieka. Niebawem zostaną omówione dalsze implikacje tej i innych prac Kohlberga.

KRYTYKA I NAJNOWSZA LITERATURA

Kohlberg w ciągu trzydziestu lat po opublikowaniu swojej pracy rozszerzał i rewidował swoją teorię stadiów rozwoju moralnego, która spotkała się z krytyką z różnych stron. Najczęściej przytaczane jest stanowisko krytyczne głoszące, że nawet jeżeli poglądy Kohlberga na rozumowanie moralne są słuszne, to nie znaczy, że można je zastosować do zachowań moralnych. Innymi słowy, to, co ktoś mówi na temat tego, co jest moralne, nie zawsze znajduje odzwierciedlenie w moralnym postępowaniu tej osoby. Z kilku badań wynika, że nie ma zależności między rozumowaniem moralnym a moralnym zachowaniem, podczas gdy inne badania wykazały, że taka zależność występuje. Interesujący kierunek badań nad tymi zagadnieniami koncentruje się na roli czynników sytuacyjnych w ustalaniu, czy ktoś będzie działał zgodnie ze stadium rozumowania moralnego, w którym się obecnie znajduje (zob. Kurtines, 1986). To zagadnienie Kohlberg uwzględnił tylko w minimalnym stopniu. Chociaż ta krytyka wydaje się częściowo uzasadniona, to jednak Kohlberg przyznał, że jego teoria miała się odnosić do rozumowania moralnego. To, że okoliczności mogą niekiedy zmienić zachowania moralne, nie oznacza, że rozumowanie moralne nie rozwija się w opisanych przez niego stadiach.

Krytyka pracy Kohlberga koncentruje się również na głoszonej przez niego uniwersalności sześciu stadiów rozumowania moralnego. Krytycy utrzymują, że stadia wyodrębnione przez Kohlberga odzwierciedlają interpretację moralności charakterystyczną jedynie dla indywidualistycznych społeczeństw Zachodu, a zatem nie można ich zastosować do kultur innych niż zachodnia, czyli tych, które stanowią większość światowej populacji. Jak zauważył jeden z krytyków: „Definicje stadiów i leżące u ich podstaw założenia, w tym przeświadczenie o uniwersalności schematu, są etnocentryczne i kulturowo tendencyjne” (Simpson, 1974, s. 82). Broniąc uniwersalności poglądów Kohlberga, Snarey (1987) dokonał przeglądu 45 niezależnych prac badawczych prowadzonych w 27 różnych kulturach. Podczas każdego z tych badań zauważono, że wszyscy badani przechodzili przez te stadia w tej samej kolejności, bez wracania do stadiów wcześniejszych, i że stadia od 1. do 5. występowały we

wszystkich badanych kulturach. Jednak interesującym odkryciem było to, że w bardziej kolektywistycznych kulturach (Tajwan, Papua Nowa Gwinea i Izrael) niektóre sądy moralne nie pasowały do żadnego z sześciu opisanych przez Kohlberga stadiów. Sądy te opierały się na dobru całej wspólnoty. Takie rozumowanie nie wystąpiło w ocenach dokonywanych przez badanych Amerykanów płci męskiej.

Wreszcie, trzeci wątek krytyczny ma związek z przekonaniem, że etapy rozwoju moralnego nie są takie same dla mężczyzn i kobiet. Na tej podstawie Carol Gilligan (1982) zakwestionowała poglądy Kohlberga. Jej zdaniem kobiety i mężczyźni nie myślą w taki sam sposób na temat moralności. Z przeprowadzonych przez nią badań wynika, że kobiety mówiące o podejmowaniu przez siebie decyzji moralnych w większym stopniu niż mężczyźni utrzymują, że uwzględniają relacje międzyludzkie, odpowiedzialność za innych, chęć unikania zranienia innych i znaczenie więzi łączących ludzi w procesie decydowania. Podstawę tak scharakteryzowanej moralności kobiet nazwała orientacją na „więź” i „troskliwość”. Zdaniem Gilligan te różnice między płciami są przyczyną, dla której kobiety znajdują się niżej na skali Kohlberga, ponieważ niższe stadia są związane w większym stopniu ze stosunkami międzyludzkimi (na przykład stadium 3. oparte na budowaniu związków zaufania i lojalności). Z kolei mężczyźni podejmują decyzje moralne na podstawie kwestii związanych ze sprawiedliwością, co bardziej przystaje do wyższych stadiów wyodrębnionych przez Kohlberga. Badaczka stwierdza, że żadne z tych podejść do moralności nie góruje nad drugim, a jeżeli na podstawie teorii Kohlberga się uznaje, iż kobiety znajdują się na niższym poziomie moralnym niż mężczyźni, to wynika to z niezamierzonej tendencyjności płciowej wbudowanej w tę teorię.

Większość badaczy nie potwierdziła tez Gilligan. Wykorzystując metodę Kohlberga, przeprowadzono kilka badań, które nie wykazały istotnych różnic między płciami w rozumowaniu moralnym. Gilligan skomentowała te negatywne wyniki badań, przyznając, że chociaż kobiety potrafią korzystać ze wszystkich poziomów rozumowania moralnego, jednak zazwyczaj decydują się ich nie wykorzystywać. Zamiast tego kobiety koncentrują się na relacjach międzyludzkich, o których była mowa w poprzednim akapicie. Potwierdziły to badania, w których nie stosowano metody Kohlberga. Wykazano w nich, że dziewczynki chętniej niż chłopcy podejmują wysiłki, aby pomóc osobom potrzebującym, i osiągają wyższe wyniki w testach empatii emocjonalnej (pełniejsze omówienie zagadnień związanych z płcią zob. Hoffman, 1977).

Wczesna praca Kohlberga na temat rozwoju sądów moralnych jest nadal cytowana przez badaczy należących do wielu dyscyplin. Nie dziwi to, że istotna część badań wykorzystujących model Kohlberga jest związana z prawem i systemem karnym. Pewne bardzo prowokacyjne badania polegały na sprawdzeniu rozumowania moralnego jednostek, co do których można się było spodziewać niskich wyników: gwałcicieli, osób molestujących dzieci i kazirodców (Valliant i in., 2000). Okazało się, że poziom rozumowania moralnego tych kryminalistów był w rzeczywistości stosunkowo wysoki, jednak wysokie były również ich wyniki w testach badających odchylenia psychopatyczne i paranoję. Autorzy w następujący sposób interpretują te

odkrycia: „Wyniki wskazują, że gwałciciele i ludzie molestujący dzieci są zdolni do rozumienia zagadnień moralnych; jednak ze względu na ich orientację osobowościową, ignorują te wartości międzyludzkie” (s. 67).

Celem innych badań było uściślenie poglądów Kohlberga przez badania wpływu reakcji dorosłego obserwatora na sądy moralne na temat emocji osób zachowujących się niewłaściwie wydawane przez dzieci i młodych dorosłych (Murgatroyd, Robinson, 1997). Badania te wykazały, że ocena moralna dokonywana przez dzieci w wieku od dwóch do siedmiu lat w bardzo dużym stopniu zależy od reakcji dorosłego obserwatora. Jednak dziesięcioletki i młodzi dorośli, którzy byli badanymi, oceniali moralność czynu na podstawie samego czynu niezależnie od reakcji innych. Badania te potwierdzają teorię rozwoju sądów moralnych. Jednak autorzy ostrzegają, że „nawet wtedy, gdy młodzi dorośli mogli przypisać dowolne emocje osobie zachowującej się niewłaściwie, niemal jedna trzecia z nich nie przypisała jej takich moralnych emocji, jak żal, wstyd czy poczucie winy” (s. 83).

WNIOSKI

Dialog i spór na temat prac Kohlberga trwają w naukach o zachowaniu do dziś i nic nie wskazuje na to, żeby miały się zakończyć. Kwestią przyszłości jest określenie ich ostatecznego znaczenia i trafności. Jednak niewiele idei dotyczących rozwoju człowieka zainspirowało tyle badań, sporów i rozważań, co teoria rozwoju moralnego sformułowana przez Kohlberga. Jej społeczną użyteczność przewidział Kohlberg w 1964 roku, twierdząc:

Chociaż każda koncepcja edukacji moralnej musi uwzględniać to, że rodzice nie mogą uniknąć bezpośredniego narzucania dziecku sądów moralnych i wymagań związanych z zachowaniem, jednak edukację moralną można zdefiniować przede wszystkim jako stymulowanie rozwoju własnych sądów moralnych u dziecka i kontrolowania przez nie swoich czynów. [...] Autor [Kohlberg] opisuje nauczycieli, którzy mówią trzynastolatkom, aby nie ściągali, „ponieważ osoba, od której ściągasz, może mieć nieprawidłowe rozwiązania, więc nic na tym nie zyskasz”. Większość tych dzieci potrafiła znaleźć znacznie bardziej dojrzałe powody nieściągania. [...] Dzieci niemal równie często odrzucają rozumowanie moralne będące poniżej ich poziomu rozumowania, jak nie przyswajają sobie rozumowania, które znacznie ten poziom przekracza (s. 425).

Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hoffman, M. L. (1977). Sex differences in empathy and related behavior. *Psychological Bulletin*, 84, 712-722.

Kohlberg, L. (1964). Development of moral character and moral ideology. W: H. Hoffman, L. Hoffman (red.), *Review of child development research* (tom 1). New York: Russell-Sage Foundation.

- Kurtines, W. (1986). Moral behavior as rule-governed behavior: Person and situation effect on moral decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50,784-791.
- Murgatroyd, S., Robinson, E. (1977). Children's and adults' attributions of emotion to a wrongdoer: The influence of the onlooker's reaction. *Cognition and Emotion*, 11 (1), 83-101.
- Simpson, E. (1974). Moral development research: A case of scientific cultural bias. *Human Development*, 17,81-106.
- Snarey, J. (1987). A question of morality. *Psychological Bulletin*, 97,202-232.
- Valliant, P., Gauthier, T., Pottier, D., Kosmyna, R. (2000). Moral reasoning, interpersonal skills, and cognition of rapists, child molesters, and incest offenders. *Psychological Reports*, 56(1), 67-75.

WYŚCIG Z WŁASNYM SERCEM

Friedman, M., Rosenman, R. H. (1959). Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. *Journal of the American Medical Association*, 169,1286-1296.

Kim jesteś? Gdyby ktoś zadał Ci to pytanie, zapewne odpowiedziałbyś(-abyś), opisując swoje niektóre bardziej oczywiste lub dominujące cechy. Te cechy przyczyniają się do stworzenia tej wyjątkowej osoby, jaką jesteś. Zakłada się, że cechy pozostają stałe w różnych sytuacjach pomimo upływu czasu. Psychologowie, którzy są zwolennikami teorii cech osobowości (a nie wszyscy nimi są), uważają, że pewne zróżnicowanie grupy cech ma każdy z nas, jednak posiadamy je w niejednakowym nasileniu. Przykładem cechy wywierającej duży wpływ na nasze zachowanie jest introwersja - ekstrawersja. Introwertycy są raczej powściągliwi i mają skłonności do wycofywania się, koncentrują się bardziej na ideach niż na relacjach społecznych. Ekstrawertycy są bardziej towarzyscy i przyjacielscy, w większym stopniu zajmują ich zdarzenia zewnętrzne. Zapewne wyczuwasz, czy jesteś introwertykiem, czy ekstrawertykiem (przez większość czasu), i potrafiłbyś(-abyś) zaklasyfikować członków swojej rodziny i przyjaciół do którejś z tych kategorii. Ta cecha, chociaż jest jedną z wielu, pozwala przewidzieć niektóre zachowania człowieka w danej sytuacji. Większość psychologów interesuje ta możliwość przewidywania zachowań na podstawie cech osobowościowych. Można sobie wyobrazić, o ile większe byłoby to zainteresowanie, gdyby się okazało, że pewne cechy osobowości pozwalają przewidywać stan Twojego zdrowia lub nawet prawdopodobieństwo, że umrzesz wskutek zawału.

Prawdopodobnie słyszałeś(-aś) o grupie cech powiązanych ze stanem zdrowia, powszechnie nazywanej osobowością typu A. Precyzyjnie się wyrażając, typ A odnosi się raczej do konkretnego wzoru zachowań niż do całej osobowości człowieka. Ten wzorzec zachowań został opisany po raz pierwszy pod koniec lat pięćdziesiątych XX wieku przez dwóch kardiologów, Meyera Friedmana i Raya Rosenmana, i miał ogromny wpływ na nasz sposób postrzegania różnic osobowościowych i rozumienia, w jaki sposób osobowość może prowadzić do poważnych chorób.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Opowieść o tym, skąd się wziął pomysł tych badań, pokazuje, jak uważna obserwacja drobnych szczegółów może niekiedy prowadzić do ważnych i przełomowych odkryć. Dr Friedman wymieniał tapicerkę na meblach ze swojej poczekalni. Tapicer zwrócił uwagę na to, że materiał na kanapach i krzesłach nie jest zniszczony w zwykły sposób. Przednie krawędzie poduch wytarły się szybciej niż pozostałe części. Sprawiało to wrażenie, jakby pacjenci kardiologa siadali dosłownie na brzeжку siedzeń. Ta obserwacja sprawiła, że Friedman zaczął się zastanawiać nad tym, czy ogólne zachowania jego pacjentów (osób z chorobami serca) różniły się w jakiś sposób od zachowań ludzi zdrowych. !

Ankietując pracowników szpitala kierowniczego i lekarzy, Friedman i Rosenman przekonali się, że w powszechnym przekonaniu osoby przez długi czas narażone na chroniczny stres spowodowany zbyt intensywną mobilizacją, koniecznością dotrzymywania terminów, rywalizacją i frustracją ekonomiczną częściej niż inni chorują na serce. Postanowili sprawdzić to naukowo.

METODA

Wykorzystując wcześniejsze badania i obserwacje kliniczne, dwaj kardiolodzy opracowali model albo zbiór cech obserwowanego specyficznego wzorca zachowań, który ich zdaniem ma związek z podwyższonym poziomem cholesterolu i w konsekwencji z chorobą wieńcową. Ten wzorzec, określony jako wzór zachowania A, składa się z następujących cech: (zob. s. 1286 oryginalnej pracy): (1) intensywna, trwała mobilizacja do osiągania osobistych celów; (2) głęboka skłonność i zapal do rywalizowania we wszystkich sytuacjach; (3) bezustanne pragnienie uznania i awansu; (4) nieustanne zaangażowanie się w wiele form aktywności wymagających dotrzymywania terminów; (5) nawykowa skłonność do spieszenia się, by zakończyć działania i (6) nadzwyczajna gotowość umysłowa i fizyczna.

Następnie badacze zestawili drugą grupę obserwowanych zachowań, nazwaną wzorem zachowania B. Wzorzec B został opisany jako zasadniczo przeciwny wzorcowi A i charakteryzujący się stosunkowo małym natężeniem mobilizacji, ambicji, poczucia braku czasu, pragnienia rywalizacji i zaangażowania w dotrzymywanie terminów.

Kolejnym krokiem Friedmana i Rosenmana było znalezienie badanych, odpowiadających wzorowi zachowania A i B. W tym celu skontaktowali się z menedżerami i kierownikami w dużych firmach i korporacjach. Przedstawili im wzorce zachowań i poprosili menedżerów o wybranie spośród współpracowników osób, które najbardziej ich zdaniem odpowiadają poszczególnym opisom. W końcu wybrano

grupy składające się z pracowników różnych szczebli kierowniczych i pracowników będących tylko podwładnymi. W każdej grupie było 83 mężczyzn; średni wiek badanych wynosił 45 lat w grupie A i 43 - w grupie B. Wszystkich badanych poddano kilku testom związanym z celem badania.

Po pierwsze, zaplanowano wywiady w celu ustalenia historii chorób wieńcowych u rodziców badanych, historii chorób serca u samych badanych, liczby godzin pracy, snu i ćwiczeń fizycznych w tygodniu oraz w celu poznania nawyków żywieniowych oraz nawyków związanych z piciem alkoholu i paleniem tytoniu. Podczas tych wywiadów badacze również ustalali, czy wzorzec zachowań badanego odpowiada w pełni, czy tylko częściowo wzorcowi zachowań grupy (A albo B), do której go zaliczono, na podstawie ruchów ciała, tonu mówienia, zaciskania zębów, gestykulacji, ogólnego wrażenia zniecierpliwienia, a także na podstawie dokonanej przez samego badanego oceny jego mobilizacji, skłonności do rywalizacji i poczucia braku czasu. Badacze ocenili, że w pełni rozwinięty wzorzec swojej grupy wykazuje 69 z 83 mężczyzn z grupy A i 58 z 83 mężczyzn z grupy B.

Po drugie, wszystkim badanym polecono przez tydzień zapisywać w dzienniku wszystko, co zjedli lub wypili. Badanym przydzielono numery, tak aby nie czuli oporów przed podawaniem prawdziwych informacji na temat ilości spożywanego alkoholu. Następnie dietę badanych analizował szpitalny dietetyk, który nie znał tożsamości badanych, ani tego, do której grupy należał każdy z nich.

Po trzecie, pobrano krew badanych w celu zmierzenia poziomu cholesterolu i czasu krzepnięcia. Przypadki choroby wieńcowej ustalano za pomocą szczegółowego wypytывania badanych na temat historii chorób wieńcowych w przeszłości oraz standardowych odczytów elektrokardiogramów. Odczyty były interpretowane przez Rosenmana i przez niezależnego kardiologa, który nie brał udziału w badaniach. Ich interpretacja była zgodna w przypadku wszystkich badanych z wyjątkiem jednego.

Wreszcie, badając oczy badanych, ustalono liczbę badanych z obwódką starczą. Obwódka starcza to powstawanie nieprzezroczystego okręgu wokół rogówki oka spowodowane rozkładaniem się tłuszczu odkładającego się w krwiobiegu.

Spróbujmy teraz skondensować dane zebrane przez Friedmana i Rosenmana i sprawdzić, co z nich wynika.

WYNIKI

Wywiady pokazały, że mężczyźni wybrani do każdej z grup odpowiadali profilom opracowanym przez badaczy. Badani z grupy A byli chronicznie zżerani przez ambicję, zobowiązania i mobilizację. Mieli wyraźną skłonność do rywalizowania we wszystkich swoich działaniach - zarówno zawodowych, jak i rekreacyjnych. Ponadto przyznali się do silnego pragnienia, aby zwyciężać. Mężczyźni z grupy B byli uderzająco różni od tych z grupy A, nie występowała u nich skłonność do poczucia braku czasu. Wydawali się zadowoleni ze swojej obecnej pozycji w życiu, unikali

rywalizacji i dążenia do wielu celów jednocześnie. O wiele mniej niepokoił się 0 awans i zazwyczaj spędzali więcej czasu ze swoimi rodzinami oraz oddając się zajęciom rekreacyjnym pozbawionym elementu rywalizacji.

Tabela 7.3 stanowi podsumowanie porównania obu grup pod względem cech określonych na podstawie testów i ankiet. Tabela 7.4 przedstawia wyniki badań krwi 1 chorób. Analiza tabeli 7.3 wskazuje na to, że obie grupy były podobne do siebie pod względem prawie wszystkich mierzonych cech. Chociaż mężczyźni z grupy A osiągają nieco wyższe wyniki we wszystkich pomiarach, jedyną statystycznie istotną różnicą była liczba wypalanych dziennie papierosów i odsetek mężczyzn, których rodzice mieli za sobą historię chorób wieńcowych.

Jednak jeśli się przyjrzy poziomowi cholesterolu i chorób w tabeli 7.4, to zauważysz bardzo wymowne różnice. Po pierwsze jednak, biorąc pod uwagę ogólne wyniki z tej tabeli, nie znaleziono istotnej różnicy pomiędzy grupami pod względem czasu krzepnięcia krwi. Szybkość koagulacji krwi ma związek z prawdopodobieństwem wystąpienia chorób serca i innych chorób naczyniowych. Im dłuższy jest czas krzepnięcia, tym niższe ryzyko. Aby lepiej się przyjrzeć tym statystykom, Friedman i Rosenman porównali czas krzepnięcia u badanych wykazujących w pełni rozwinięty wzór zachowania A (6,8 minuty) z tymi, których oceniono jako w pełni rozwinięty wzór zachowania B (7,2 minuty). Ta różnica czasu krzepnięcia była statystycznie istotna.

Wyniki przedstawione w tabeli 7.4 nie budzą żadnych wątpliwości. Poziom cholesterolu był wyraźnie i istotnie wyższy u badanych z grupy A. Ta różnica była jeszcze większa, kiedy porównano badanych, u których wzorzec był w pełni rozwinięty. Występowanie obwodki starczej było trzy razy częstsze w grupie A niż w grupie B i pięć razy częstsze u badanych, u których wzór zachowania A był w pełni rozwinięty.

Tabela 7.3

Porównanie cech grupy A i grupy B (średnie)

POZYCJA	Grupa A	Grupa B
Waga (w funtach)	176	172
Liczba godzin pracy w tygodniu	51	45
Liczba godzin ćwiczeń w tygodniu	10	7
Liczba palaczy	67	56
Liczba papierosów wypalanych dziennie	23	15
Liczba jednostek alkoholu spożywanych dziennie	194	149
Ogólna liczba spożywanych kalorii	2049	2134
Liczba kalorii pochodzących z tłuszczu	944	978
Liczba osób mających dzieci	36	27
(kompilacja danych ze s. (289-1293)		

Tabela 7.4

Porównanie grupy A i grupy B pod względem występowania chorób i wyników badań krwi

POZYCJA	Grupa A	Grupa B
Średni czas krzepnięcia (w min)	6,9	7,0
Średni poziom cholesterolu	253	215
Obwódka starcza (w procentach)	38	11
Choroby wieńcowe (w procentach)	28	4
(kompilacja danych ze s. 1293)		

Wreszcie, najważniejszym odkryciem całych badań, które zapewniło im miejsce w historii, było wykazanie uderzającej różnicy pomiędzy grupami pod względem występowania klinicznych chorób wieńcowych. W grupie A 23 badanych (28%) miało wyraźne objawy tej choroby, natomiast w grupie B - 3 mężczyzn (4%). Kiedy badacze porównali podgrupy utworzone z osób, u których wzorce zachowania A lub B były w pełni rozwinięte, tendencja ta była jeszcze silniejsza. Wszystkie 23 przypadki choroby wieńcowej w grupie A dotyczyły mężczyzn, u których wzorzec A był w pełni rozwinięty. W grupie B wszystkie 3 przypadki choroby wystąpiły u mężczyzn, u których wzorzec B nie był w pełni rozwinięty.

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

Autorzy wyciągnęli wniosek, że wzorzec zachowania A jest główną przyczyną choroby wieńcowej oraz związanych z nią nieprawidłowych wyników badań krwi. Jednak analiza przedstawionych w tabelach danych nasuwa dwa inne alternatywne wyjaśnienia tych wyników. Jednym z nich jest częstsze występowanie chorób wieńcowych u rodziców badanych z grupy A. Jest zatem możliwe, że wykazane różnice wynikają nie ze wzorców zachowań, ale z czynników genetycznych. Inną jaskrawą różnicą jest większa liczba wypalanych dziennie papierosów przez badanych z grupy A. Dzisiaj wiemy, że palenie przyczynia się do choroby wieńcowej.; Zatem być może za te wyniki nie jest odpowiedzialny wzorzec zachowań A, lecz palenie tytoniu.

Friedman i Rosenman, omawiając swoje odkrycia, odpowiedzieli na obie te linie krytyki. Po pierwsze, ustalili, że w grupie A tyle samo badanych miało chorobę wieńcową spośród mężczyzn palących niewiele papierosów (do dziesięciu papierosów dziennie), jak i palących dziennie dużą liczbę papierosów (powyżej dziesięciu papierosów dziennie). Po drugie, w grupie B było 46 mężczyzn, którzy dużo palili, a tylko 2 z nich miało objawy choroby wieńcowej. Te spostrzeżenia doprowadziły

autorów do wniosku, że być może palenie papierosów jest charakterystyczne dla wzoru zachowań A, jednak nie jest bezpośrednią przyczyną choroby wieńcowej. Należy pamiętać, że badania te były prowadzone ponad trzydzieści lat temu, kiedy związek pomiędzy paleniem a chorobą wieńcową nie był jeszcze tak udokumentowany, jak dzisiaj.

Natomiast jeśli chodzi o możliwość wyjaśnienia tych różnic historią rodzinną, to „z danych wynika, że z 30 mężczyzn w grupie A, których rodzice mieli chorobę wieńcową, tylko 8 (27%) chorowało na serce, natomiast z 53 mężczyzn bez historii choroby u rodziców - 15 (28%). U żadnego z 23 mężczyzn z grupy B z historią choroby u rodziców nie wystąpiły kliniczne objawy choroby serca" (s. 1293). Jednak nowsze badania, podczas których dokładnie sprawdzano ten czynnik, wykazały związek między chorobą wieńcową a historią chorób w rodzinie. Natomiast nie jest pewne, czy dziedziczny się podatność na choroby serca, czy tendencję do pewnego wzorca zachowań (na przykład wzorca zachowań A).

ZNACZENIE BADAŃ I WYNIKI KOLEJNYCH BADAŃ

Prace badawcze Friedmana i Rosenmana odegrały wielką rolę w historii badań psychologicznych z trzech podstawowych powodów. Po pierwsze, były to jedne z najwcześniejszych systematycznych badań, które wyraźnie wykazały, że pewne specyficzne wzory zachowań charakterystyczne dla niektórych jednostek mogą w ogromnym stopniu przyczyniać się do zapadania na poważne choroby. Te odkrycia były informacją skierowaną do lekarzy, że rozważanie wyłącznie fizjologicznego aspektu choroby może być najzupełniej niewłaściwe i niewystarczające, by postawić prawidłową diagnozę, ustalić sposób leczenia, interwencji i zapobiegania. Po drugie, badania te zapoczątkowały nową linię dociekań naukowych na temat związku między zachowaniem a chorobą wieńcową, linię, która zaowocowała wieloma publikacjami. Koncepcja osobowości typu A (wzorca zachowania A) i jej związek z chorobą wieńcową zostały udoskonalone w stopniu, który umożliwia osobom z grupy podwyższonego ryzyka zapobieganie zawałom, zanim zdarzy się pierwszy z nich.

Trzecim, długotrwałym skutkiem badań Friedmana i Rosenmana jest to, że odegrały one ważną rolę w powstaniu i rozwoju stosunkowo nowej gałęzi nauk o zachowaniu, jaką jest psychologia zdrowia. Psychologowie zdrowia badają wszystkie aspekty zdrowia i medycyny pod kątem wpływu czynników psychicznych na poprawę i utrzymanie zdrowia, zapobieganie chorobom i leczenie ich, powstawanie chorób i na system opieki zdrowotnej.

Należy tu przedstawić jedno z późniejszych, bardzo ważnych badań. W 1976 roku Rosenman i Friedman opublikowali wyniki trwającej osiem lat poważnej pracy badawczej z udziałem 3000 mężczyzn, których na początku badań zdiagnozowano jako wolnych od chorób serca, ale których zachowania pasowały do osobowości typu A. W porównaniu z badanymi o wzorcu zachowań B, mężczyźni ci byli dwukrotnie

częściej narażeni na chorobę wieńcową, istotnie częściej narażeni na śmiertelne zawały serca i pięciokrotnie częściej na problemy wieńcowe. Co ważniejsze, wzorzec zachowań A pozwala prognozować, kto zapadnie na chorobę wieńcową, niezależnie od innych wskaźników predyktywnych, takich jak wiek, poziom cholesterolu, ciśnienie krwi czy palenie tytoniu (Rosenman i in., 1976).

Pytanie, które być może sobie zadajesz, brzmi: Dlaczego? Co takiego we wzorcu zachowań A przyczynia się do choroby wieńcowej? Zgodnie z powszechnie uznaną teorią osoby o wzorcu zachowań A reagują na stres nadmiernym psychicznym pobudzeniem. To skrajne pobudzenie wzmacnia produkcję hormonów, takich jak adrenalina, a także powoduje przyspieszenie rytmu serca i podwyższenie ciśnienia krwi. W miarę upływu czasu te i przesadne reakcje na stres uszkadzają tętnice, co z kolei prowadzi do chorób serca (Matthews, 1982).

NAJNOWSZA LITERATURA

Friedman i Rosenman, tak wspólnie jak i oddzielnie, nadal pełnili swoje funkcje wiodących badaczy w dziedzinie wpływu osobowości i zmiennych związanych z zachowaniami na choroby wieńcowe. Zarówno oryginalny artykuł, który jest przedmiotem niniejszego omówienia, jak i nowsze badania obu uczonych są cytowane przez autorów wielu różnych prac publikowanych w wielu krajach. Pojęcie wzorca zachowania A okrzepło, zostało uszczegółowione i jest wykorzystywane w wielu dziedzinach, w których przeprowadza się badania. Niektórych z tych dziedzin można się domyślać, inne mogą być dla Ciebie zaskoczeniem.

Na przykład jedno z badań dotyczyło związku między zachowaniami A i prowadzeniem samochodu (Perry, Baldwin, 2000). Wyniki nie pozostawiają wątpliwości: „Przyjaciele nie powinni pozwolić prowadzić swoim przyjaciółom o wzorcu zachowania A!”. Znaleziono wyraźną zależność między osobowością typu A a wypadkami samochodowymi: więcej wypadków drogowych, więcej mandatów, większe zniecierpliwienie na drodze, więcej okazywania wściekłości i ogólnie bardziej ryzykowny sposób prowadzenia samochodu. Może zanim następnym razem usiądziesz za kierownicą, miałbyś(-abyś) ochotę sprawdzić, czy odnoszą się do Ciebie znajdujące się poniżej stwierdzenia określające osobę o wzorcu zachowania A?

Podczas badań prowadzonych w Holandii zastosowano pojęcie osobowości typu A (wzorcu zachowania typu A) do matek rocznych niemowląt, które były ich pierwszymi dziećmi (Vanljjendoorn i in., 1998). Kobiety te wypełniały testy oceniające, czy ich osobowość odpowiada typowi A czy B. Następnie 18 miesięcy później te same kobiety obserwowano podczas krótkich zabaw z dziećmi (w owym czasie dwuipółletnimi). Okazało się, że bycie matką małego dziecka jest stresujące (nie jest to chyba szczególnie zaskakująca wiadomość) i że większość tych kobiet (81%) wykazywała wzorzec zachowania A. Przywiązanie i tworzenie więzi między matką a dzieckiem nie miało związku z osobowością typu A *versus* typu B. Co ciekawe,

matki, które miały najwyższe wyniki na skali wzorca osobowości typu A, zdawały się najbardziej wrażliwe na emocjonalne i społeczne potrzeby dziecka.

Wreszcie, artykuł Friedmana i Rosenmana z 1959 roku został wykorzystany podczas badań nad związkami rodziców z dziećmi w okresie dojrzewania (Forgays, 1996). Przeanalizowano cechy typu A i środowisko rodzinne ponad 900 badanych. Wyniki wskazują, że nastoletnie dzieci rodziców o wzorcu zachowań A mają tendencję, aby również wykazywać cechy typu A. Nie ma w tym niczego dziwnego, ale jeszcze raz pojawia się zagadnienie: „natura czy wychowanie?”. Czy dzieci dziedziczą tendencję do zachowań A, czy się ich uczą, ponieważ są wychowywane przez rodziców o wzorcu zachowania A? Forgays w swojej pracy tak wypowiedział się na ten temat: „Dalsze analizy wskazują na niezależny wpływ spostrzeganego środowiska rodzinnego na powstanie wzorca zachowań A u nastolatków” (s. 841, pogrubienie dodane). Jednak nie byłoby szczególnie zaskakujące w świetle najnowszych trendów badawczych, gdyby badania nad adopcją i bliźniętami ujawniły istotny wpływ odziedziczonych, czyli genetycznych, czynników na wymiar osobowości typu A lub B (omówienie wpływu czynników genetycznych na osobowość zob. pracę Boucharda w pierwszym rozdziale tej książki).

WNIOSKI

Czy masz osobowość typu A? Jak się o tym przekonać? Podobnie jak poziom introwersji lub ekstrawersji, to, czy jesteś typem A czy B, stanowi część tego, kim jesteś. Opracowano testy pozwalające ocenić, czy wzorce zachowań ludzi odpowiadają wzorcowi zachowania A czy B. Poniższa lista charakterystycznych cech typu A da Ci jego przybliżony obraz i możliwość sprawdzenia, jak wiele tych cech odnosi się do Ciebie:

1. Często robisz jednocześnie więcej niż jedną rzecz.
2. Ponaglasz innych, aby się pośpieszyli i zakończyli swoją wypowiedź.
3. Jesteś bardzo rozdrażniony(-a) w korku ulicznym lub kiedy stoisz w kolejce.
4. Bardzo żywo gestykulujesz podczas mówienia.
5. Trudno Ci usiedzieć, kiedy nic nie robisz.
6. Mówisz z niecierpliwością, często używasz wulgarного języka.
7. Kiedy grasz, zawsze chcesz wygrać, nawet jeśli bawisz się z dziećmi.
8. Niecierpliwisz się, kiedy patrzysz, jak inni wykonują jakąś pracę.

Jeżeli podejrzewasz, że możesz być typem A, to możesz rozważyć dokładną ocenę Twojej osobowości i Twojego stanu zdrowia przez wykwalifikowanego lekarza lub psychologa. Opracowano kilka doskonałych programów przerywania zależności pomiędzy wzorcami zachowania A i poważnymi chorobami, w większości na skutek badań Friedmana i Rosenmana (np. George i in., 1998).

- Forgays, D. (1996). The relationship between Type-A parenting and adolescent perceptions of family environment. *Adolescence*, 34(124), 841-862.
- Matthews, K. A. (1982). Psychological perspectives on the Type A behavior pattern. *Psychological Bulletin*, 91, 293-323.
- George, I., Prasadaro, P., Kumaraiah, V., Yavagal, S. (1998). Modification of Type A behavior pattern in coronary heart disease: A cognitive-behavioral intervention program. *NIMHANS Journal*, 16(1), 29-35.
- Perry, A., Baldwin, D. (2000). Further evidence of associations of Type A personality scores and driving-related attitudes and behaviors. *Perceptual and Motor Skills*, 91(1), 147-154.
- Rosenman, R. H., Brond, R., Sholtz, R., Friedman, M. (1976). Multivariate prediction of CHD during 8.5-year follow-up in the Western Collaborative Group Study. *American Journal of Cardiology*, 37, 903-910.
- VanIjzendoorn, M., Bakermans-Kranenburg, M., Falger, P., DeRuiter, C., Cohen, L. (1998). Type A behavior pattern in mothers of infants: An exploration of associations with attachment, sensitive care-giving, and life events. *Psychology and Health*, 13(3), 515-526.

RAZEM, OSOBNO...

Triandis, H., Bontempo, R., Villareal, M., Asai, M., Lucca, N. (1988). Individualism and collectivism: Cross-cultural perspectives on self-in-group relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 323-338.

Gdybyście chcieli znaleźć jedną cechę natury ludzkiej, co do której zgodziliby się niemal wszyscy psychologowie, byłby to fakt, że zachowanie nigdy nie występuje w próżni. Nawet ci, którzy przykładają największą wagę do motywacji wewnętrznej, wymogów usposobienia i wpływów genetycznych, biorą poprawkę na różne zewnętrzne, środowiskowe czynniki, przyczyniające się w sumie do tego, co robisz i kim jesteś. W ciągu ostatnich trzydziestu, czterdziestu lat w psychologii coraz większe poparcie zdobywa przekonanie, że takim potężnym czynnikiem środowiskowym wpływającym na człowieka jest kultura, w której żyje. Rzeczywiście, badacze rzadko obserwują wzorce zachowań ludzkich, które są spójne i stałe we wszystkich kulturach lub choćby w większości ich (poszerzona analiza międzykulturowej spójności zob. omówienie badań Ekmana nad wyrazami twarzy). Odnosi się to szczególnie do związków i interakcji międzyludzkich. Kultura ma ogromny wpływ na tworzenie bliskich związków, seks, dotyk, przestrzeń osobistą, przyjaźń, dynamikę rodziny, styl rodzicielstwa, oczekiwania dotyczące zachowań dziecka, rytuały zalotów, małżeństwo, rozwód, współpracę *versus* rywalizację, przestępczość, miłość i nienawiść. Można zatem z całą pewnością powiedzieć, że jednostki nie można dokładnie i w pełni zrozumieć bez dogłębnego uwzględnienia kultury, w której żyje.

W teorii wszystko jest proste, ale w praktyce, kultura jest twardym orzechem do zgryzienia. Pomyśl o tym. Tak rozplątałbyś(-abyś) wszystkie kulturowe czynniki, które złożyły się na to, kim dzisiaj jesteś? Większość kultur jest zbyt złożona, aby można było wyciągnąć wiele wiarygodnych wniosków. Na przykład rak okrężnicy w Japonii występuje o wiele rzadziej niż w Ameryce Północnej. Japonia i Stany Zjednoczone to dwie różne kultury, ale jakie kulturowe czynniki tłumaczą tę różnicę? Różnice w ilości spożywanych ryb? W ilości ryżu? W ilości alkoholu? A co z różnicami w poziomie

stresu i tempie życia? A może praktyki religijne w tych krajach mają wpływ na zdrowie? Może zróżnicowane wsparcie rodziny i przyjaciół przyczynia się do różnic stanu zdrowia? A może bardziej prawdopodobną odpowiedzią jest kombinacja dwóch, trzech lub wszystkich tych czynników i jeszcze wielu innych? Chodzi o to, że aby pełne zrozumienie natury ludzkiej uwzględniało kulturę, potrzebne są rzetelne i trafne metody określania różnic kulturowych. W tym miejscu w najnowszej historii psychologii pojawił się Harry Triandis.

Począwszy od lat sześćdziesiątych XX wieku, w ciągu całej swojej kariery naukowej na wydziale psychologii University of Chicago, Urbana-Champaign, Triandis pracował nad odkryciem i uszczegółowieniem podstawowych atrybutów kultur i ich członków, aby umożliwić ich rozróżnianie i prowadzenie dogłębnych badań nad nimi. Ten artykuł, opublikowany w 1988 roku, wyjaśnia i przedstawia to, co okazało się największym wkładem Triandisa w rozwój psychologii międzykulturowej - opis kultur indywidualistycznych *versus* kultur kolektywistycznych. Od końca lat osiemdziesiątych ten zasadniczy podział kultur co roku stanowi podstawę dosłownie setek prac naukowych: psychologicznych, socjologicznych i z kilku innych dziedzin. Triandis utrzymuje, że stopień, w jakim dana kultura może być określona jako indywidualistyczna lub kolektywistyczna, na wiele złożonych i wielostronnych sposobów determinuje zachowania i osobowość jej członków.

Najprościej rzecz ujmując, w kulturze kolektywistycznej potrzeby i pragnienia jednostki oraz to, do czego dąży, są drugorzędne w stosunku do potrzeb, pragnień i celów większej grupy, do której ta jednostka należy, nazywanej grupą własną. Grupy własne mogą, w zależności od sytuacji, obejmować rodzinę, plemię, wioskę, organizację zawodową, a nawet cały kraj. W tych kulturach duża część zachowań jednostki jest motywowana raczej dbałością o dobro większej grupy jako całości niż troską o maksymalne osobiste osiągnięcia jednostki. Grupy własne, do których należą ludzie, zazwyczaj zachowują stabilność w czasie, oddanie zaś jednostki grupie jest niekiedy ogromne, nawet jeśli jej rola w tej grupie staje się trudna lub nieprzyjemna. Jednostki w grupie własnej szukają zaspokojenia potrzeb emocjonalnych, psychicznych i praktycznych.

Natomiast w kulturach indywidualistycznych bardziej się ceni dobro i dokonania jednostki niż potrzeby i cele większych grup własnych. W tych kulturach grupa własna ma zazwyczaj niewielki wpływ na zachowanie jednostki. Jednostki czują mniejszy związek emocjonalny z grupą i w przypadku zbyt dużych wymagań grupy własnej są gotowe ją opuścić i przystąpić do innej grupy własnej lub takową utworzyć. W kulturach indywidualistycznych z powodu minimalnego zaangażowania jednostek w grupy nierzadko jednostki mogą jednocześnie należeć do różnych grup własnych, z których żadna nie wywiera większego wpływu na ich zachowanie. Triandis i jego pochodzący z różnych kultur współpracownicy w swoim artykule opisują wiele cech wyróżniających kultury indywidualistyczne i kolektywistyczne. Cechy te zostały przedstawione w tabeli 7.5. Naturalnie takie wyróżniki są dużymi uogólnieniami i w każdej kulturze, zarówno indywidualistycznej jak i kolektywistycznej, zawsze pojawiają się wyjątki.

Według Triandisa kultury indywidualistyczne występują w Europie Północnej i Zachodniej oraz w krajach, które historycznie znajdowały się pod wpływem Europejczyków z Północy. Ponadto, bardzo indywidualistyczne kultury zdają się posiadać kilka wspólnych cech: granicę, dużą liczbę imigrantów oraz mobilność społeczną i geograficzną ich członków, „co sprawia, że kontrola jednostek ze strony grup własnych jest mniej pewna. Wysoki poziom indywidualizmu [...] w Stanach Zjednoczonych, Australii i Kanadzie jest z tym spójny” (s. 324). Większość pozostałych regionów świata to - zdaniem Triandisa - kultury kolektywistyczne.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Na początku swojego artykułu Triandis stwierdza:

Kultura jest konstruktem nieostrym. Jeżeli mamy zrozumieć oddziaływania między kulturą a zjawiskami społecznymi i psychicznymi, to musimy poddać ją analizie, ustalając wymiary zróżnicowań kulturowych. Jednym z takich najbardziej obiecujących wymiarów jest indywidualizm - kolektywizm (s. 323).

Zatem założeniem, które badacz przyjął w przedstawionych w tym artykule oraz innych pracach i publikacjach, jest to, że kiedy kultury będą zdefiniowane i zinterpretowane na podstawie modelu indywidualizm - kolektywizm, będziemy mogli wyjaśnić znaczną część obserwowanych różnic w zachowaniu ludzi, interakcjach społecznych i osobowości. W omawianym w tym tekście artykule Triandis podjął próbę wskazania możliwych rozległych zastosowań swojej teorii (zob. tabela 7.5) i opisał trzy prace badawcze, których celem było sprawdzenie i przedstawienie teorii indywidualizmu - kolektywizmu.

METODA

Jak wcześniej wspomniano, artykuł relacjonuje trzy odrębne badania. W pierwszym z nich badanymi byli wyłącznie Amerykanie, a jego celem było precyzyjniejsze zdefiniowanie pojęcia indywidualizmu w odniesieniu do Stanów Zjednoczonych. Celem drugiej pracy badawczej było porównanie indywidualistycznej kultury Stanów Zjednoczonych z kulturami uważanymi za skrajnie kolektywistyczne - Japonii i Puerto Rico. Badanie 2. koncentrowało się na porównaniu związków jednostek z ich grupami własnymi w obu tych rodzajach kultur. Trzecie badanie zostało przeprowadzone z myślą o sprawdzeniu hipotezy, że członkowie kultur kolektywistycznych postrzegają, iż otrzymują więcej wsparcia społecznego, a ich związki z innymi są bardziej satysfakcjonujące, podczas gdy członkowie kultur indywidualistycznych twierdzą, że często są samotni. Dane zebrane w trakcie tych wszystkich badań pochodziły z ankiet wypełnianych przez badanych. Każde badanie i jego wyniki zostaną tu pokrótce omówione.

Tabela 7.5

Różnice między kulturami kolektywistycznymi a indywidualistycznymi*

KULTURY KOLEKTYWISTYCZNE

- Poświęcenie: podporządkowanie osobistych celów celom grupy własnej
- Ujmowanie siebie [Ja] jako przedłużenia grupy
- Najważniejsza jest troska o grupę
- Nagradzanie osiągnięć grupy
- Mniejsza zamożność jednostek i całego społeczeństwa
- Większy konformizm wobec wyraźnych norm grupowych
- Bardziej ceni się miłość, pozycję społeczną i usługowość
- Większa współpraca z członkami grupy własnej, ale mniejsza z członkami grup obcych
- Przypisywanie większej wartości „związkom hierarchicznym” (dziecko - matka lub ojciec; pracodawca - pracownik)
- Rodzicielstwo polegające na częstym doradzaniu dziecku i wtrącaniu się w jego życie prywatne
- W osiąganiu celów ważni są ludzie
- Ukrywanie konfliktów międzyludzkich
- Dużo obowiązków jednostki wobec grupy własnej, ale w zamian wyższy poziom wsparcia społecznego, zasobów i poczucia bezpieczeństwa
- Mniej przyjaciół, ale głębsze, trwające całe życie przyjaźnie, łączące się z wieloma zobowiązaniami
- Niewiele grup własnych, wszyscy inni są postrzegani jako członkowie jednej dużej grupy obcej
- Duża harmonia wewnątrz grupy własnej, ale możliwe poważne konflikty z członkami grup obcych
- Częściej stosowaną karą jest zawstydzanie (zewewnętrzne)
- Wolniejszy rozwój ekonomiczny i mniejsze uprzemysłowienie
- Mniej patologii społecznych (przestępstw, samobójstw, molestowania dzieci, przemocy w rodzinie, chorób umysłowych)
- Mniej chorób
- Szczęśliwsze małżeństwa, mniej rozwodów
- Mniej rywalizacji
- Koncentracja raczej na grupach rodzinnych niż na bardziej ogólnym interesie publicznym

KULTURY INDYWIDUALISTYCZNE-

- Hedonizm: stawianie celów jednostki wyżej od celów grupy własnej
- Ujmowanie siebie [Ja] jako istoty wyodrębnionej z grupy
- Najważniejsze jest poleganie na sobie
- Nagradzanie osobistych osiągnięć
- Większa zamożność jednostek i całego społeczeństwa
- Mniejszy konformizm wobec norm grupowych
- Bardziej ceni się pieniądze i stan posiadania
- Większa współpraca z członkami grupy własnej i z członkami różnych grup obcych
- Przypisywanie większej wartości „związkom równorzędnym” (przyjaciół - przyjaciel; mąż - żona)
- Rodzicielstwo polegające na zachowaniu dystansu wobec dziecka, zapewnianiu mu poczucia niezależności i prywatności
- W osiąganiu celów ważne są zadania
- Doprowadzanie do konfrontacji w wypadku konfliktów (więcej procesów sądowych)
- Wiele praw dla jednostki i niewiele obowiązków wobec grupy, ale w zamian otrzymywanie od grupy mniej wsparcia, zasobów i bezpieczeństwa
- Łatwe nawiązywanie przyjaźni, które są jednak mniej bliskie
- Wiele grup własnych, ale wszyscy inni są w mniejszym stopniu postrzegani jako członkowie grup obcych
- Grupy własne są zwykle większe, a konflikty między-ludzkie częściej zdarzają się Wewnątrz grupy własnej
- Częściej stosowaną karą jest wzbudzanie poczucia winy (wewnętrzne)
- Szybszy rozwój ekonomiczny i większe uprzemysłowienie
- Wyższy poziom wszystkich rodzajów patologii społecznej
- Większy odsetek zachorowań
- Mniej szczęśliwych małżeństw, więcej rozwodów
- Więcej rywalizacji
- Większa dbałość o interes publiczny

* Opracowanie na podstawie: Trlandis, 1988, s. 323-335

Badanie 1.

W tym badaniu wzięło udział 300 studentów z pierwszych lat psychologii z University of Chicago, gdzie Triandis był wykładowcą. Każdy student otrzymał ankietę¹ składającą się ze 158 pozycji, opracowanych w ten sposób, aby zmierzyć skłonności do zachowań i przekonań kolektywistycznych *versus* indywidualistycznych. Zgodzenie się ze stwierdzeniem w rodzaju: „Tylko ci, którzy polegają na sobie, mogą dojść do czegoś w życiu” reprezentuje postawę indywidualistyczną, natomiast potwierdzenie pozycji „Gdy koledzy opowiadają mi o sobie coś osobistego, zbliżamy się do siebie”, świadczy o perspektywie bardziej kolektywistycznej. Ankieta zawierała również pięć scenariuszy, które stawiały badanych w hipotetycznej sytuacji społecznej. Studenci mieli za zadanie napisać, jak by się zachowali w tych sytuacjach. W artykule przytoczono przykład takiego scenariusza. Polecono badanym, aby wyobrazili sobie, że chcą się wybrać w długą podróż, a różne osoby z grupy własnej są temu przeciwnie. Zapytano badanych, jakie jest prawdopodobieństwo, że podejmując decyzję o podróży, wzięliby pod uwagę to, co sądzą i czego życzą sobie ich rodzice, małżonek, bliska rodzina, bliscy przyjaciele, znajomi, sąsiedzi i współpracownicy.

Po przeanalizowaniu odpowiedzi okazało się, że niemal 50% różnic w odpowiedziach badanych można wytłumaczyć trzema czynnikami: „poleganiem na sobie”, „rywalizacją” i „zachowaniem dystansu wobec grup własnych”. Tylko 14% tych wariancji można wytłumaczyć czynnikiem nazwanym „liczeniem się z opinią grupy własnej”. Ściślej, Triandis tak podsumował wyniki badania pierwszego:

Dane te wskazują, że w Stanach Zjednoczonych [indywidualizm] jest pojęciem wieloaspektowym. Na to pojęcie składają się: większa troska o własne cele niż o cele grupy własnej, przypisywanie niewielkiego znaczenia poglądom członków grupy własnej, poleganie na sobie połączone z rywalizacją, dystans wobec członków grupy własnej, raczej samodzielne podejmowanie decyzji niż pytanie innych o zdanie, ogólnie mniejsze liczenie się z grupą własną (s. 331).

Stwierdził również, że pozycje i scenariusze zawarte w ankiecie stanowią skuteczne narzędzie pomiaru stopnia indywidualizmu w Stanach Zjednoczonych, ale niekoniecznie doprowadzą do równie wiarygodnych (trafnych) wyników w innych środowiskach kulturowych.

Badanie 2.

Celem tych badań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie: „Czy ludzie żyjący w kulturach kolektywistycznych wykazują większą gotowość do podporządkowania osobistych potrzeb potrzebom grupy?”. W badaniu wzięło udział 91 studentów z University of Chicago, 97 Portorykańczyków, 150 japońskich studentów uniwersytetu

i 106 Japończyków w podeszłym wieku. W celu dokonania pomiaru cech kolektywistycznych opracowano i przetłumaczono na język hiszpański oraz japoński kwestionariusz zawierający 144 pozycje. Następnie został on wypełniony przez wszystkich badanych. Pozycje ze skali pokazano w poprzednich badaniach w celu uchwycenia trzech tendencji związanych z kulturami kolektywistycznymi „liczenie się z grupą własną”, „więź jednostki z grupą własną” i „podporządkowanie swoich celów celom grupy własnej”.

Wyniki tych badań były fascynującą mieszanką, której część potwierdzała teorię kolektywistyczną - indywidualistyczną, a część zdawała się jej zaprzeczać. Na przykład studenci japońscy istotnie bardziej liczyli się z poglądami swoich współpracowników i przyjaciół niż studenci z Illinois, ale tej różnicy nie zaobserwowano wśród studentów z Puerto Rico. Japońscy badani czują się zaszczytzeni, kiedy zaszczyty spotykają ich grupę własną, ale przywiązywali wagę do poglądów tylko niektórych grup własnych w ich życiu i tylko dla niektórych grup własnych poświęcali swoje osobiste cele. Chociaż konformizm jest powszechną cechą kultur kolektywistycznych, jednak badani Japończycy wykazywali go niewiele; nawet mniej niż studenci amerykańscy. Jeden z wyników sugeruje, że w miarę westernizacji i zwiększania się zamożności kultur kolektywistycznych następuje ich przemiana w kierunku większego indywidualizmu. Dowodem na to jest fakt, że starsi Japończycy w większym stopniu niż japońscy studenci uważają się za podobnych do innych członków swoich grup własnych.

Możesz się zastanawiać nad tym, jak się te wyniki mają do teorii Triandisa. Triandis zinterpretował je jako ostrzeżenie, aby na temat kultur indywidualistycznych i kolektywistycznych nie wyciągać zbyt daleko idących wniosków, ale stosować je rozważnie w stosunku do wybranych, konkretnych zachowań, sytuacji i kultur. Swoje poglądy przedstawił następująco:

Dane zebrane podczas tych badań skłaniają nas do ograniczenia zakresu i sprecyzowania naszej definicji kolektywizmu [...] i do rozważania odrębnie każdej dziedziny społecznych zachowań. Kolektywizm, rozumiany jako podporządkowanie się normom, potrzebom i poglądom grupy własnej oraz emocjonalna więź z jej członkami, jest bardzo specyficzny dla każdej grupy własnej i dla każdej dziedziny. Kolektywizm przybiera różne formy [...] specyficzne dla każdej kultury (s. 334).

Badanie 3

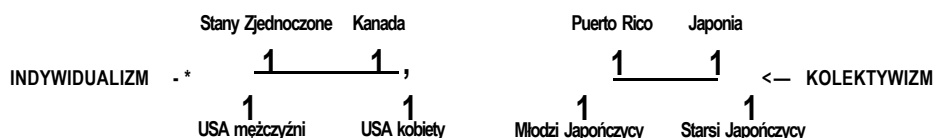
Celem trzeciej przedstawionej pracy badawczej było dokładnie to, co radził Triandis w powyższym cytacie: ograniczenie zakresu i sprecyzowanie badań. Badania te pogłębiły wcześniejszy wniosek, że społeczeństwa kolektywistyczne zapewniają swoim członkom wyższy poziom wsparcia społecznego, podczas gdy członkowie kultur indywidualistycznych częściej doświadczają samotności. Stu badanych z University of Chicago i University of Puerto Rico, 50 kobiet i 50 mężczyzn, wypełniało ankietę dotyczącą kolektywizmu - indywidualizmu, zawierającą 72 pozycje. Wypełnili

również kwestionariusze mierzące stopień postrzeganego społecznego wsparcia i poczucia samotności.

Wyniki tych badań wyraźnie potwierdziły pozytywną korelację między kolektywizmem a wsparciem społecznym, to znaczy, że wraz ze wzrostem stopnia kolektywizmu zwiększał się również poziom wsparcia społecznego. Ponadto wykazano negatywny związek kolektywizmu z samotnością, z czego wynika, że wraz ze wzrostem efektu kolektywizmu obniżał się poziom poczucia samotności. Wreszcie, dodatkowym dowodem potwierdzającym model Triandisa jest fakt, że w tych badaniach wykazano, iż najważniejszym czynnikiem dla studentów amerykańskich (odpowiedzialnym za większość różnic) było „poleganie na sobie połączone z rywalizacją”, podczas gdy czynnikiem o największym znaczeniu dla Portorykańczyków były „związki” (interakcje z innymi). Wyniki te w pełni potwierdzają teorię indywidualizmu - kolektywizmu.

OMOWI EN IE

Triandis wyjaśnił, że przeprowadzone badania doprowadziły do potwierdzenia, ale zarazem i modyfikacji jego definicji kolektywizmu i indywidualizmu. Analizując cechy kultur kolektywistycznych i indywidualistycznych przedstawione w tabeli 7.5, dostrzegamy przeciwieństwa. Kultury indywidualistyczne i kolektywistyczne zdają się prawie dokładnie przeciwne. Jednak artykuł Triandisa wykazuje, że opisy tych kultur stanowią dwa przeciwne krańce pewnego kontinuum, a dane społeczeństwo można najlepiej opisać jako znajdujące się gdzieś pomiędzy nimi, choć zazwyczaj bliżej jednego końca niż drugiego. Ponadto, w każdej kulturze można znaleźć pewne osoby, grupy, subkultury i sytuacje, które wyłamują się z ogólnego umiejscowienia tej kultury na kontinuum, ciążąc ku przeciwnemu krańcowi. Rycina 7.2 przedstawia graficzną hipotetyczną ilustrację tej interpretacji. „W skrócie - twierdzi Triandis - z badań empirycznych wynika, że indywidualizm i kolektywizm należy traktować jako konstrukty wielowymiarowe [...], z których każdy zależy od tego, jaką grupę własną, jaki kontekst i jakie zachowania rozpatrujemy” (s. 336).



Rycina 7.2

Kontinuum kulturowe kolektywizm - indywidualizm (przybliżone umiejscowienie kultur i subkultur)

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ I POKREWNE BADANIA

Prace badawcze Triandisa stosunkowo szybko stały się częścią podstawowego rdzenia myśli psychologicznej związanej z zachowaniami człowieka. Trudno byłoby Ci dzisiaj znaleźć jakąkolwiek niedawną publikację dotyczącą większości gałęzi psychologii - wprowadzenia do psychologii, psychologii społecznej, psychologii rozwojowej, psychologii osobowości, seksualności człowieka, psychologii zaburzeń psychicznych, psychologii poznawczej, żeby wymienić choć kilka, w której nie byłoby licznych nawiązań do tych i innych badań indywidualizmu - kolektywizmu. Sformułowany, objaśniony i udoskonalony przez Triandisa kulturowy wymiar kolektywizmu - indywidualizmu jest być może najbardziej rzetelnym, trafnym i ważnym czynnikiem uwzględnianym we współczesnych badaniach nad znaczeniem kultury dla osobowości i społecznych zachowań człowieka. Poza tym zakres obszarów badawczych, do których ten wymiar ma zastosowanie, jest niezwykle szeroki. Oto tylko dwa przykłady.

W artykule, który jest przedmiotem tego omówienia, Triandis podaje dowody na to, że psychospołeczne pojęcia kolektywizmu i indywidualizmu mogą mieć duże znaczenie dla zdrowia fizycznego członków danej kultury. Ten przykład dotyczy choroby wieńcowej. Ogólnie rzecz biorąc, zawały serca występują rzadziej w społeczeństwach kolektywistycznych niż w indywidualistycznych. Triandis sądzi, że nieprzyjemne i stresujące zdarzenia życiowe, często mające związek z chorobami serca, są bardziej powszechne w kulturach indywidualistycznych, w których samotne jednostki poddane są silnej presji, by rywalizowały i samodzielnie osiągały sukcesy. Tym negatywnym wydarzeniom życiowym towarzyszą wbudowane w samą strukturę kultur indywidualistycznych słabe wsparcie społeczne i spójność społeczeństwa, a wsparcie społeczne i spójność społeczna, jak udowodniono, zmniejszają wpływ stresu na stan zdrowia. Naturalnie, jak wspomniano na początku tego tekstu, wiele czynników może mieć wpływ na różnice kulturowe w częstotliwości występowania zawałów i innych chorób. Jednak liczne badania wykazały, że członkowie kultur kolektywistycznych, którzy przeprowadzili się do krajów indywidualistycznych, są szczególnie podatni na różne choroby, w tym choroby serca.

Być może nawet bardziej przekonujące są badania dwóch różnych podgrup tej samej kultury. Jak podaje Triandis (s. 327), podczas jednego z badań z udziałem 3000 Amerykanów japońskiego pochodzenia porównano tych, którzy przeszli akulturację, to znaczy przystosowali swój styl życia i postawy do standardów amerykańskich, z tymi, którzy mieszkając w Stanach Zjednoczonych, nadal zachowywali tradycyjny japoński sposób życia. Zawały wśród akulturowanych badanych występowały pięciokrotnie częściej niż wśród pozostałych uczestników badania, nawet po statystycznym wyrównaniu różnic w poziomie cholesterolu, w liczbie ćwiczeń fizycznych, w liczbie wypalanych papierosów i w wadze ciała pomiędzy tymi dwiema grupami.

Można oczekiwać, że wymiar kolektywizm - indywidualizm ma wpływ na wychowywanie dzieci w określonej kulturze, i rzeczywiście tak jest. Rodzice w kulturach kolektywistycznych przykładają ogromną wagę do rozwoju „Ja zbiorowego” charakteryzującego się konformizmem wobec norm grupowych, posłuszeństwem wobec autorytetów, odpowiedzialnym zachowaniem i spójnością zachowań w różnym czasie i w różnych sytuacjach. Dzieci są nagradzane zarówno w sposób jawny, jak i subtelny za wzorce zachowań i postawy, które są zgodne z celami grupy własnej (Triandis, 1989). W tym kontekście odmowa zrobienia czegoś, czego oczekuje grupa, tylko dlatego, że nie lubi się tego robić, jest nieakceptowana i prawie się nie zdarza. Natomiast w wysoce indywidualistycznych kulturach, takich jak Stany Zjednoczone, tego rodzaju odmowa jest powszechną reakcją, jest często ceniona i szanowana! Przyczyną takich zachowań i reakcji jest wychowanie w indywidualistycznych kulturach, wychowanie nastawione na rozwój „Ja prywatnego”. Takie nastawienie oznacza, że dzieci są nagradzane za zachowania i postawy prowadzące do polegania na sobie, niezależności, samopoznania i do osiągania przez jednostkę maksymalnego potencjału. Na to rozróżnienie można też spojrzeć tak: w kulturach indywidualistycznych buntowniczność (w pewnych społecznie akceptowanych granicach) i objawy niezależności postrzega się jako zaletę, natomiast w kulturach kolektywistycznych - jako wadę. Informacje kulturowe na temat tej zalety albo wady są przekazywane dzieciom wyraźnie i dobitnie; te informacje mają potężny wpływ na rozwój dziecka aż po dorosłość.

NAJNOWSZA LITERATURA

Między rokiem 1995 a 2000 ten jeden artykuł Triandisa był cytowany ponad 200 razy w pracach badawczych dotyczących różnych dziedzin nauki. W jednej z nich wykorzystano wnioski Triandisa do badań nad poczuciem własnej wartości (Tafarodi, Swann, 1996). Poczucie własnej wartości można definiować wielorako, ale zwykle ma ono związek z dwoma czynnikami: jak bardzo lubisz siebie jako osobę (lubienie samego siebie) i jak spostrzegasz swoje umiejętności wykonywania różnych zadań (poczucie kompetencji). Porównywano amerykańskich i chińskich studentów college'ów, mierząc obydwie te czynniki poczucia własnej wartości. Badacze odkryli, że studenci chińscy osiągnęli wyższe wyniki w pierwszym elemencie poczucia własnej wartości, czyli w lubieniu samego siebie, a studenci amerykańscy - w drugim z tych elementów, czyli w poczuciu kompetencji. Tę interesującą tendencję polegającą na tym, że członkowie kultur kolektywistycznych bardziej lubią samych siebie, choć są mniej pewni swoich umiejętności, podczas gdy członkowie kultur indywidualistycznych są bardziej pewni swoich umiejętności, lecz są dla siebie surowsi, autorzy nazwali „hipotezą kulturowego kompromisu”.

W innych badaniach zastosowano międzykulturowe podejście do badania reakcji dzieci na osoby niepełnosprawne fizycznie (Crystal, Watanabe, Chen, 1999).

Okazało się, że dzieci w społeczeństwie kolektywistycznym, w tym wypadku w Japonii, częściej współczuły osobom niepełnosprawnym i obawiały się narzucania się im niż indywidualistyczne, amerykańskie dzieci. Poza tym amerykańskie dzieci istotnie częściej niż japońskie były zakłopotane w obecności niepełnosprawnych.

Wreszcie, jedno z badań podkreśla bardzo ważny aspekt pracy Triandisa. Kiedy się bada i porównuje kultury kolektywistyczne i indywidualistyczne, nie można się ograniczyć do porównania krajów. W granicach wielu krajów jest wiele różnych poziomów kolektywizmu i indywidualizmu, Nigdzie na Ziemi nie jest to bardziej prawdziwe niż w Stanach Zjednoczonych. Autorzy bardzo interesującej pracy (Vandello i Cohen, 1999) sporządzili mapę Stanów Zjednoczonych, opierając się na modelu Triandisa. Zanim przeczytasz dalszą część, zatrzymaj się chwilę i pomyśl, w których stanach - Twoim zdaniem - można przewidzieć występowanie najsilniejszych tendencji kolektywistycznych, a w których - indywidualistycznych? Badania wykazały, że stany głębokiego Południa (Południowa Karolina, Georgia, Alabama, Missisipi i Luizjana) są najbardziej kolektywistyczne, a okolice Gór Skalistych i stepowe tereny na wschód od nich (Wielkie Równiny) - najbardziej indywidualistyczne. Jednak nawet w tych tak różnych obszarach można znaleźć mniejsze subkultury indywidualistycznych i kolektywistycznych Amerykanów. Dlatego można powiedzieć, że Triandis dał nam nową soczewkę, przez którą możemy oglądać rozległy kraj, a jego ogromne zróżnicowanie można nazwać nie tyle tygłem, ile wieloelementowym patchworkiem.

Crystal, D., Watanabe, H., Chen, R. (1999). Children's reactions to physical disability: A cross-national and developmental study. *International Journal of Behavioral Development*, 23(1), 91-111.

Tafarodi, R., Swann, W. (1996). Individualism-collectivism and global self-esteem: Evidence for a cultural tradeoff. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27(6), 651-672.

Triandis, H. (1989). The self and social behavior in differing cultural contexts. *Psychological Review*, 96(3), 506-520.

Vandello, J., Cohen, D. (1999). Patterns of individualism and collectivism across the United States. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(2), 279-292.

8

PSYCHOPATOLOGIA

Większość ludzi, którzy nie studiowali psychologii, sądzi, że ta nauka zajmuje się głównie psychopatologią i chorobami psychicznymi (dział psychologii badający choroby psychiczne jest zwany psychologią zaburzeń psychicznych). Jednak, jak pewnie zauważyłeś(-aś), niemal wszystkie omówione dotychczas badania koncentrowały się na normalnym zachowaniu. Ogólnie rzecz biorąc, psychologowie są bardziej zainteresowani zachowaniem normalnym niż patologicznym, ponieważ ogromna większość ludzkich zachowań jest normalna. Dlatego nie wiedzielibyśmy zbyt wiele na temat natury ludzkiej, gdybyśmy badali tylko jej niewielki procent - to, co nie jest normalne. Niemniej choroba psychiczna jest dla wielu jednym z najbardziej fascynujących obiektów badań spośród tych, którymi zajmuje się psychologia. Ten rozdział obejmuje wiele różnych prac badawczych o ogromnym znaczeniu historycznym.

Na początek zajmiemy się badaniami, o których specjaliści z dziedziny zdrowia psychicznego dyskutują od ponad dwudziestu lat. Podczas tych badań ludzie podający się za psychicznie chorych dostawali się do szpitali psychiatrycznych w celu sprawdzenia, czy lekarze i personel będą w stanie odróżnić ich od ludzi naprawdę chorych. Żadna książka dotycząca historii badań psychologicznych nie byłaby kompletna bez omówienia prac Zygmunta Freuda. Dlatego jako drugi tekst w tym rozdziale przedstawiamy jego teorię mechanizmów obronnych ego, opisaną przez jego córkę, Annę Freud. Teoria ta ma związek z pracami Freuda nad zaburzeniami psychicznymi. Trzecia praca omawia eksperyment przeprowadzony na psach, który posłużył do pokazania zjawiska zwanego wyuczoną bezradnością. Praca ta ma związek z psychopatologią, ponieważ doprowadziła do powstania powszechnie uznawanej teorii wyjaśniającej depresję u ludzi. Ostatni tekst przedstawia dobrze znany, intrygujący eksperyment z nadmiernie stłoczonymi szczurami i ich odbiegające od normy zachowanie. Wnioski wynikające z tych badań mogą być ważne również dla ludzi.

KTO TU WŁAŚCIWIE ZWARIOWAŁ?

Rosenhan, D. L. (1973). On being sane in insane places.
Science, 179, 250-258.

Bardzo ważnym zagadnieniem w psychologii jest to, jak rozróżnić zachowanie normalne od patologicznego. Definicja patologii psychicznej ma podstawowe znaczenie w ustaleniu, czy ktoś jest psychicznie chory, czy też nie, a od tej diagnozy zależy leczenie pacjenta. Granica między normalnością (normą psychiczną) i patologią nie jest wcale wyraźna. Całość zachowań można postrzegać jako mieszczącą się w pewnym kontinuum. Na jednym jego krańcu jest normalność, którą można nazwać efektywnym funkcjonowaniem psychicznym, a na drugim - patologia psychiczna, wskazująca na chorobę psychiczną.



Specjaliści w zakresie zdrowia psychicznego oceniają, w którym miejscu tego kontinuum znajduje się zachowanie danego człowieka. Aby to ustalić, psychologowie kliniczni, psychiatry i inni psychoterapeuci mogą wykorzystać jedno lub kilka z następujących kryteriów:

- **Dziwaczność zachowania.** Jest to ocena subiektywna, ale na pewno wiesz, że niektóre zachowania są wyraźnie dziwaczne w określonych sytuacjach. Na przykład nie ma niczego dziwnego w tym, że ktoś stoi na dworze i podlewa swój trawnik, chyba że robi to podczas ulewy! Dlatego uznanie zachowania za dziwaczne lub nie musi uwzględniać kontekst, w którym występuje zachowanie lub wzorzec zachowań.
- **Uporczywość zachowania.** Każdy z nas ma „szalone” chwile. Człowiek może się niekiedy zachowywać w sposób odbiegający od normy, co nie oznacza, że jest psychicznie chory. Na przykład gdybyś otrzymał(a) jakąś wspaniałą wiadomość, mógłbyś (mogłabyś), idąc po zatłoczonym chodniku, tańczyć przez parę minut. Choć takie zachowanie odbiega od normy, nie wskazuje na chorobę psychiczną, chyba że zacząłbyś (zaczęłabyś) tańczyć na chodniku co tydzień albo codziennie. Dlatego to kryterium występowania choroby psychicznej wymaga, aby dziwaczne, aspołeczne lub destrukcyjne zachowanie utrzymywało się przez dłuższy czas.
- **Odbieganie od norm społecznych.** Jeśli zachowanie jednostki jest w drastyczny sposób niezgodne z oczekiwaniami i normami, to może spełniać kryterium odbiegania od norm społecznych. Kiedy takie zachowanie jest skrajne i uporczywe,

na przykład w wypadku halucynacji słuchowych lub wzrokowych, jest ono do- •
wodem choroby psychicznej.

- Subiektywne cierpienie. Jako istoty obdarzone inteligencją, często mamy świadomość własnych trudności psychicznych i cierpienia, którego są przyczyną. Kiedy człowiek tak bardzo boi się zamkniętych przestrzeni, że nie może wsiąść do windy, lub kiedy ktoś nie potrafi nawiązywać głębokich związków z innymi; nie potrzebuje specjalisty, żeby wiedzieć, iż doświadcza psychicznego bólu. Subiektywne cierpienie jednostki często pomaga specjalistom w zakresie zdrowia psychicznego postawić właściwą diagnozę.
- Upośledzenie psychiczne. Występuje wtedy, kiedy problemy psychiczne uniemożliwiają człowiekowi odczuwanie radości życia. Na przykład ktoś, kto się boi sukcesu, i z tego powodu w taki czy inny sposób udaremnia każdą kolejną podejmowaną przez siebie próbę zrobienia czegoś w życiu, jest psychicznie niesprawny.
- Wpływ na funkcjonowanie. Można to uznać za najważniejszy czynnik diagnozy psychologicznej: stopień, w jakim kwestionowane zachowania uniemożliwiają człowiekowi prowadzenie takiego życia, jakie chce i jakie byłoby społecznie akceptowalne. Zachowanie może być dziwaczne i uporczywe, ale jeżeli nie ogranicza Twoich zdolności do funkcjonowania w życiu, nie musi ono wskazywać na prawdziwą patologię. Na przykład wyobraź sobie, że masz niekontrolowaną potrzebę, aby co wieczór przed pójściem spać stawać na łóżku i śpiewać hymn państwowy. Z pewnością byłoby to dziwaczne i uporczywe, ale jeżeli swoim śpiewem nie budziłbyś(-abyś) sąsiadów i nie przeszkadzał(a) osobom, z którymi mieszkasz, to zachowanie miałoby niewielki wpływ na Twoje funkcjonowanie, a zatem nie musiałoby stanowić problemu klinicznego.

Te symptomy i cechy choroby psychicznej wiążą się z oceną dokonywaną przez psychologów, psychiatrów i innych specjalistów w zakresie zdrowia psychicznego. Dlatego niezależnie od powyższych wskazówek pozostają dwa pytania: Czy specjaliści w zakresie zdrowia psychicznego są naprawdę w stanie rozróżnić osoby chore psychicznie i osoby psychicznie zdrowe? Jakie są konsekwencje pomyłek? Tymi pytaniami zajął się David Rosenhan podczas prowokacyjnych badań, które przeprowadzał w szpitalach dla psychicznie chorych.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Rosenhan poddał w wątpliwość to, czy cechy prowadzące do postawienia diagnozy psychologicznej tkwią w samych pacjentach, czy też w sytuacjach i kontekstach, w których obserwatorzy (czyli stawiający diagnozę) widzą pacjentów. Jego rozumowanie było następujące: jeżeli ustalone kryteria i wykształcenie specjalistów w zakresie zdrowia psychicznego są właściwe, to powinni oni być w stanie odróżnić

osoby chore psychicznie od osób zdrowych. Rosenhan zasugerował, że jedną z metod sprawdzenia, czy specjaliści w zakresie zdrowia psychicznego potrafią prawidłowo stawiać diagnozę, byłoby zgłoszenie się ludzi zdrowych psychicznie do ośrodka psychiatrycznego i sprawdzenie, czy zostaną odkryci jako osoby w rzeczywistości zdrowe. Gdyby ci „pseudopacjenci” zachowywali się w szpitalu tak, jak poza nim, i nikt by nie odkrył, że są zdrowi, byłoby to dowodem na to, że diagnozowanie choroby psychicznej jest bardziej związane z sytuacją niż z pacjentem.

METODA

Rosenhan zwerbował ośmiu badanych (jednym z nich był on sam), którzy mieli być pseudopacjentami. Z tych ośmiu osób (trzy kobiety i pięciu mężczyzn) jedna była studentem studiów magisterskich, trzy - psychologami, jedna - pediatrą, jedna - psychiatrą, jedna - malarzem, a jedna nie pracowała zawodowo. Zadaniem badanych było zgłoszenie się do 12 szpitali dla psychicznie chorych w pięciu stanach zarówno na wschodnim, jak i na zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych.

Wszyscy badani otrzymali te same instrukcje. Zadzwonili do szpitala i umówili się na wizytę. Po przybyciu do szpitala zgłosili, że słyszą głosy mówiące „pusty”, „wydrążony” i „łomot”. Poza tym pojedynczym objawem wszyscy badani zachowywali się całkowicie normalnie i podawali osobie prowadzącej wywiad prawdziwe informacje (z wyjątkiem nazwiska i zawodu). Wszystkich badanych przyjęto do różnych szpitali, wszyscy, z wyjątkiem jednego, zostali przyjęci z diagnozą schizofrenia.

Przebywając w szpitalu, pseudopacjenci nie wykazywali żadnych objawów i zachowywali się normalnie. Badani nie wiedzieli, kiedy zostaną zwolnieni ze szpitala. Aby uzyskać zwolnienie, musieliby przekonać personel szpitala, że są wystarczająco zdrowi, aby ich wypuścić. Wszyscy badani zapisywali swoje doświadczenia. Na początku próbowali ukrywać tę czynność, ale wkrótce okazało się, że nie jest to konieczne, ponieważ prowadzenie notatek było spostrzegane jako jeszcze jeden objaw choroby. Wszyscy chcieli zostać zwolnieni jak najszybciej, zachowywali się więc jak wzorowi pacjenci, współpracowali z personelem i przyjmowali wszystkie leki (choć ich nie połykali, lecz splukiwali je w toalecie).

WYNIKI

Długość pobytu w szpitalu osób biorących udział w badaniu wynosiła od 7 do 52 dni, średnio - 19 dni. Najważniejszym wynikiem tych badań było to, że żaden z pseudopacjentów nie został odkryty przez personel szpitala. Kiedy wypisywano te osoby ze szpitala, stan ich zdrowia psychicznego został określony w kartach jako schizofrenia w remisji. Badania przyniosły również inne ciekawe wyniki i obserwacje.

Chociaż personel szpitala, składający się z lekarzy, pielęgniarek i personelu pomocniczego nie wykrył badanych, jednak inni pacjenci nie dali się tak łatwo zwieść. W trzech wypadkach hospitalizacji 35 ze 118 prawdziwych pacjentów wyraziło swoje podejrzenia, że badani nie są naprawdę chorzy psychicznie. Wygłaszali uwagi w rodzaju: „Nie jesteś wariatem! Jesteś dziennikarzem albo reporterem. Zbierasz informacje o szpitalu!”.

Kontakty między pacjentami (badanymi i innymi) a personelem były minimalne i często dziwaczne. Jednym z testów przeprowadzonych przez pseudopacjentów było podchodzenie do różnych osób z personelu i dokonywanie prób nawiązania kontaktu słownego za pomocą zwyczajnych, normalnych pytań (na przykład: Kiedy dostanę pozwolenie na wychodzenie do ogrodu? albo: Kiedy mam szansę na zwolnienie?). Tabela 8.1 przedstawia reakcje personelu.

Tabela 8.1

Reakcje lekarzy i personelu na pytania zadawane przez pseudopacjentów

REAKCJA	PSYCHIATRY	PIELĘGNIARKI I PERSONEL POMOCNICZY
Przechodzenie dalej, bez patrzenia na pacjenta	71%	88%
Nawiązanie kontaktu wzrokowego	23%	10%
Zatrzymanie się na chwilę i pogawędka	2%	2%
Zatrzymanie się i rozmowa	4%	0,5%
(na podstawie s. 255)		

Kiedy następowała jakaś reakcja, często przybierała następującą formę:

PSEUDOPACJENT: Przepraszam, doktorze... Czy mógłby mi Pan powiedzieć, kiedy otrzymam pozwolenie na wychodzenie do ogrodu?

PSYCHIATRA: Dzień dobry, Dave. Jak leci?

Po czym lekarz szedł dalej, nie czekając na odpowiedź,

W przeciwieństwie do ogromnych braków pod względem kontaktu osobistego, w badanych szpitalach nie brakowało leków. Ośmiu pseudopacjentów otrzymało w sumie 2100 tabletek, które, jak wspomniano, nie były połykane. Badani zauważyli, że wielu prawdziwych pacjentów również w tajemnicy wyrzucało lekarstwa do sedesu. <

Inna anegdota, opisana przez jednego z pseudopacjentów, opowiada o pielęgniarence, która rozpięła fartuch, żeby poprawić biustonosz, w pomieszczeniu rekrea-

cyjnym pełnym pacjentów płci męskiej. Zdaniem badanego ona nie miała zamiaru zachowywać się prowokacyjnie, ale po prostu nie uważała, aby pacjenci byli prawdziwymi ludźmi.

OMÓWIENIE

Badania Rosenhana wykazały, że w środowisku szpitalnymi nie można rozróżnić normalnych ludzi od osób chorych psychicznie. Zdaniem Rosenhana jest to spowodowane faktem, że środowisko szpitala psychiatrycznego ma przemożny wpływ na ocenę zachowań jednostki dokonywaną przez personel. Kiedy ludzie zostają przyjęci do szpitala, czyli stają się pacjentami, personel zazwyczaj postrzega ich w sposób usuwający wszelką indywidualność. Taka postawa powoduje formułowanie poglądów typu: „Skoro się tutaj znaleźli, to znaczy, że są wariatami”. Jeszcze ważniejsze jest to, co Rosenhan nazywa przyklejeniem diagnostycznej etykiety. Jeśli pacjent otrzymał etykietę schizofrenika, staje się to jego podstawową cechą osobowości (zob. omówienie badań Ascha z 1946 roku, „Formułowanie sądu na temat osobowości” w rozdziale 4.). Od chwili, kiedy pacjentowi przyklei się taką etykietę i dowiedzą się o tym członkowie personelu, zaczynają postrzegać wszystkie zachowania pacjenta jako wynikające z tej etykiety, na przykład niewzbudzające obawy ani podejrzeń robienie notatek przez pseudopacjentów było traktowane jako jeszcze jeden przejaw zdiagnozowanego zaburzenia psychicznego.

Personel szpitala miał skłonności do ignorowania presji, jaka była wywierana na pacjentów w sytuacji, w której się znaleźli, i zauważał jedynie zachowania mające związek z przypisywanymi pacjentom cechami patologicznymi. Oto przykład podany przez jednego z badanych:

Jeden z psychiatrów wskazał na grupę pacjentów, którzy siedzieli przed wejściem do jadalni na pół godziny przed porą posiłku. Wyjaśnił grupie młodych psychiatrów wizytujących szpital, że takie zachowanie jest typowe dla oralnego charakteru tego zespołu. Nie przyszło mu do głowy, że w szpitalu psychiatrycznym - poza jedzeniem - po prostu nie było co robić (s. 253).

Poza tym etykiety diagnostyczne miały wpływ na interpretowanie przeszłości pseudopacjentów. Wszyscy badani podali prawdziwe informacje na temat swojej przeszłości i rodziny. Oto przykład zaczerpnięty z badań Rosenhana, zawierający historię opowiedzianą przez pseudopacjenta i jej interpretację dokonaną przez szpitalnego lekarza w raporcie po wypisaniu badanego ze szpitala. Prawdziwa relacja badanego była następująca:

We wczesnym dzieciństwie pseudopacjent był mocno związany z matką, a jego stosunki z ojcem nie były bliskie. Jednak w okresie dojrzewania i później bardzo się zaprzyjaźnił ze swoim ojcem, podczas gdy stosunki z matką się ochłodziły.

Jego obecny związek z żoną jest bliski i ciepły. Poza sporadyczną wymianą zdań w złości, tarcia między małżonkami są minimalne. Dzieci rzadko dostają klapsy ... (s. 253).

Interpretacja tej raczej normalnej i nieszkodliwej historii w wykonaniu lekarza była następująca:

Ten biały, 39-letni mężczyzna ma [...] za sobą długą historię dużej ambiwalencji w bliskich związkach, która się rozpoczęła już we wczesnym dzieciństwie. Ciepły związek z matką ochładza się w okresie dojrzewania. Powierzchnowy związek z ojcem został opisany jako zmieniający się w coraz bardziej głęboki. Brak uczuciowej stabilności. Jego próby kontrolowania emocjonalności w relacjach z żoną i dziećmi cechują wybuchy złości, a w wypadku dzieci - dawanie klapsów. Choć twierdzi, że ma kilku dobrych przyjaciół, jednak można wyczuć znaczną ambiwalencję również w tych związkach (s. 253)¹.

Nic nie wskazywało na to, że którekolwiek ze zniekształceń dokonanych przez członków personelu było celowe. Wierzyli w diagnozę (w tym wypadku w schizofrenię), więc interpretowali historię i zachowanie pacjenta tak, by była spójna z tą diagnozą.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Badania Rosenhana wstrząsnęły środowiskiem. Ich wyniki wskazały na dwie bardzo ważne kwestie. Po pierwsze, okazało się, że w szpitalu psychiatrycznym nie można odróżnić osób cierpiących na zaburzenia psychiczne od zdrowych. Jak napisał Rosenhan w swoim artykule: „Sam szpital tworzy specjalne środowisko, w którym zachowania bardzo łatwo mogą być mylnie rozumiane. Skutki hospitalizacji pacjentów w takim środowisku [...] są - jeśli chodzi o terapię - niewątpliwie odwrotne do zamierzonych" (s. 257). Po drugie, Rosenhan pokazał niebezpieczeństwo diagnostycznego etykietowania. Kiedy daną osobę uzna się za będącą w pewnym stanie psychicznym (takim jak schizofrenia, choroba maniako-depresyjna itp.), to etykieta ta przesłania wszelkie inne cechy tej osoby. Wszystkie zachowania i cechy osobowościowe są postrzegane jako wynikające z przypisanego jej zaburzenia. Najgorszym aspektem takiego traktowania jest to, że może ono doprowadzić do samopotwierdzania. Oznacza to, że jeżeli jakaś osoba jest konsekwentnie przez pewien czas traktowana w określony sposób, to może ona zacząć w ten sposób się zachowywać.

Dzięki pracy Rosenhana z większą ostrożnością stosuje się procedury diagnostyczne, a świadomość niebezpieczeństw związanych z etykietowaniem pacjentów wzrosła. Poza tym problem, który był przedmiotem tych badań, zaczął zanikać wraz ze zmniejszeniem się liczby pacjentów zamykanych w szpitalach psychiatrycznych.

To zmniejszenie liczby pacjentów szpitalnych jest spowodowane odkryciem i powszechnym stosowaniem leków przeciwpsychotycznych, które u większości pacjentów ograniczają objawy w stopniu umożliwiającym przebywanie poza szpitalem, a w wielu przypadkach - prowadzenie stosunkowo normalnego życia. Jednocześnie wzrosła liczba rejonowych ośrodków zdrowia psychicznego i centrów interwencji kryzysowej oraz liczba prowadzonych terapii behawioralnych, koncentrujących się na konkretnych problemach i zachowaniach, i unikających przyklejania jakichkolwiek etykiet.

Nie oznacza to, że specjaliści w zakresie zdrowia psychicznego wyeliminowali etykietowanie. Jednak głównie dzięki badaniom Rosenhana i innym pracom badawczym o podobnym charakterze etykiety psychiatryczne są dziś stosowane z dużą ostrożnością i traktowane z szacunkiem, jakiego domaga się posiadana przez nie moc.

WĄTPLIWOŚCI I KRYTYKA

Członkowie personelu jednej z klinik usłyszeli o wynikach badań Rosenhana jeszcze przed ich opublikowaniem i wyrazili wątpliwość, aby takie błędy diagnostyczne mogły wystąpić w ich szpitalu. Aby to sprawdzić, Rosenhan poinformował ich, że w ciągu najbliższych trzech miesięcy jeden lub więcej pseudopacjentów podejmie próbę dostania się na oddział psychiatryczny w ich szpitalu. Wszystkim członkom personelu polecono oceniać każdego nowego pacjenta pod względem prawdopodobieństwa, czy to on jest pseudopacjentem, używając dziesięciopunktowej skali. W ciągu trzech miesięcy przyjęto do szpitala 193 pacjentów. 41 z nich zostało z dużą pewnością uznanych za pseudopacjenta przez co najmniej jednego członka personelu. 23 pacjentów było podejrzewanych przez co najmniej jednego psychiatrę, a 19 zostało zidentyfikowanych jako pseudopacjent przez jednego psychiatrę i jednego członka pozostałego personelu. Rosenhan (szczywany lis) w tym trzymiesięcznym okresie nie wysłał do szpitala żadnego pseudopacjenta! „Był to pouczający eksperyment - stwierdził Rosenhan. - Wskazuje on, że tendencja do uważania ludzi zdrowych psychicznie za chorych może ulec odwróceniu, kiedy stawka jest wysoka (w tym wypadku prestiż i zdolności diagnostyczne). Jedno jest pewne: proces diagnostyczny podatny na ogromne błędy tego rodzaju nie może być wiarygodny" (s. 252).

W latach 1973-1975 Rosenhan kilkakrotnie zreplikował te badania w 12 szpitalach. Wyniki były podobne za każdym razem (zob. Greenberg, 1981; Rosenhan, 1975). Jednak inni badacze kwestionują wnioski wyciągnięte przez Rosenhana z tych badań. Spitzer (1976) twierdzi, że chociaż metoda stosowana przez Rosenhana wydaje się unieważniać system diagnozowania psychologicznego, jednak w rzeczywistości tak nie jest. Na przykład pseudopacjentom nie jest trudno za pomocą kłamstwa uzyskać przyjęcie do szpitala psychiatrycznego, ponieważ wiele takich przyjęć odbywa się na podstawie ustnego wywiadu (a kto by podejrzewał, że ktoś mógłby stosować sztuczki, żeby się dostać do takiego miejsca?). Analogicznie,

mógłbyś (mogłabyś) przyjść do izby przyjęć pogotowia ratunkowego, narzekając na silne bóle brzucha, i mógłbyś (mogłabyś) zostać przyjęty(-a) do szpitala ze zdiagnozowanym nieżytem żołądka, zapaleniem wyrostka robaczkowego lub wrzodami.) Chociaż lekarz dałby się oszukać, to jednak jego metody diagnostyczne były prawidłowe. Ponadto, Spitzer zauważa, że chociaż pseudopacjenci zachowywali się normalnie po przyjęciu do szpitala, jednak taka zmienność objawów jest powszechna w zaburzeniach psychicznych i nie oznacza niekompetencji personelu, który nie wykrył podstępów.

Spór dotyczący trafności diagnozy psychologicznej, który rozpoczął się wraz z opublikowaniem artykułu Rosenhana w 1973 roku, nadal trwa. Niezależnie od jego wyniku, nie ulega wątpliwości, że badania Rosenhana są jednymi z najważniejszych w historii psychologii.

NAJNOWSZA LITERATURA

Wyrazem tego wciąż trwającego sporu niech będą dwie z wielu prac wykorzystujących badania Rosenhana, które podważyły trafność diagnoz stawianych przez specjalistów w zakresie zdrowia psychicznego. Autorem pierwszej z nich jest Thomas Szasz, psychiatra, znany od początku lat siedemdziesiątych XX wieku jako krytyk pojęcia choroby psychicznej. Twierdzi on, że choroby psychiczne nie są właściwie zaburzeniami i nie mogą być należycie zrozumiane jako takie, ale raczej powinny być pojmowane jako trudności życiowe, spowodowane czynnikami społecznymi i środowiskowymi. W jednym z artykułów przedstawia argumenty na rzecz tezy, że mówienie bez sensu, które występuje u niektórych osób ze zdiagnozowaną chorobą psychiczną, „nie może stanowić uzasadnionego powodu, aby uznać osobę za chorą”, tylko z tego powodu, że jeden człowiek (specjalista w zakresie zdrowia psychicznego) nie może zrozumieć innego (pacjenta) (Szasz, 1993, s. 61).

Artykuł Rosenhana z 1973 roku był podstawą innej pracy badawczej, podczas której sprawdzano, w jaki sposób sami pacjenci odczuwają piętno, jakim ich naznaczono, dając im diagnostyczną etykietę (Wahl, 1999). Ponad 1300 klientów różnych specjalistów w zakresie zdrowia psychicznego zapytano o ich doświadczenia związane z poczuciem napiętnowania i z byciem obiektem dyskryminacji. Większość respondentów odczuwała pochodzące z różnych źródeł skutki piętna, jakie otacza chorobę psychiczną, w tym napiętnowanie przez społeczność lokalną, rodzinę, Kościół, współpracowników, a nawet przez specjalistów w zakresie zdrowia psychicznego. Wahl relacjonuje ponadto, że „większość respondentów próbowała ukryć swoje zaburzenia i niepokoiła się, czy inni nie odkryją ich stanu psychicznego i nie zaczną ich traktować nieprzychylnie. Mówili o takich skutkach swoich doświadczeń, jak zniechęcenie, poczucie zranienia, gniew i obniżone poczucie własnej wartości oraz uznawali palącą potrzebę uświadamiania społeczeństwa, co spowodowałoby zmniejszenie tego piętna” (s. 467).

Cóż, być może osiągnęliśmy pewien postęp w uświadamianiu społeczeństwa. Podczas badań, których autorami są Boisvert i Faust (1999), badanym przedstawiono scenariusze na temat pracownika, który dopuścił się przemocy w stosunku do swojego szefa. Różnica pomiędzy scenariuszami polegała na nasileniu stresu doświadczanego przez pracownika, a w niektórych scenariuszach stwierdzono, że pracownik został wcześniej zdiagnozowany jako schizofrenik. Badacze przewidywali, że w wypadku schizofrenika badani będą częściej przypisywać użycie przemocy jego osobowości, natomiast tam, gdzie nie było mowy o chorobie psychicznej, będą bardziej skłonni wyjaśniać przyczyny zachowania wpływem stresu środowiskowego. Zgadnij, czy mieli rację. Otóż okazało się, że jest odwrotnie. Badani w mniejszym stopniu przypisywali użycie przemocy osobowości pracownika, kiedy poziom stresu wzrastał, niezależnie od etykiety „schizofrenik”. Co więcej, badacze uzyskali takie same wyniki, kiedy badanymi byli prawdziwi specjaliści kliniczni w zakresie zdrowia psychicznego, jak i wtedy, gdy byli nimi studenci college'ów.

Na podstawie tych pocieszających dowodów możemy zatem żywić nadzieję, że zrozumienie chorób psychicznych i tolerancja wobec nich wzrastają. Na razie rzeczywistość jest taka, że diagnozowanie chorób psychicznych jest nadal w takim samym stopniu sztuką, jak i nauką. Zapewne nigdy nie unikniemy przyklejania etykiet; wydaje się, że stanowią one konieczną część skutecznego leczenia zaburzeń psychicznych, tak jak nazwy dolegliwości są częścią diagnozowania i leczenia chorób ciała. Skoro więc etykiety przyłgnęły do nas (niezamierzona gra słów), musimy pracować nad tym, aby zdjąć z nich piętno, poczucie zakłopotania i wstydu.

Greenberg, J. (1981, czerwiec/lipiec). An interview with David Rosenhan. *APA Monitor*, 4-5.

Boisvert, C., Faust, D. (1999) Effects of the label „schizophrenia” on causal attributions of violence. *Schizophrenia Bulletin*, 25(3), 479-491.

Rosenhan, D. L. (1975). The contextual nature of psychiatric diagnosis. *Journal of Abnormal Psychology*, 84,442-452.

Spitzer, R. L. (1976). More on pseudoscience in science and the case of the psychiatric diagnosis: A critique of D. L. Rosenhan^ „On being sane in insane places” and „The contextual nature of psychiatric diagnosis”. *Archives of General Psychiatry*, 33,459-470.

Szasz, T. (1993). Crazy talk: Thought disorder or psychiatric arrogance? *British Journal of Medical Psychology*, 66,61-67.

Wahl, O. (1999). Mental health consumers' experience of stigma. *Schizophrenia Bulletin*, 25(3), 467-478.

ZNOWU PRZYJMUJESZ POSTAWĘ OBRONNĄ!

Freud, A. (1946). *The ego and the mechanisms of defense*.
New York: International Universities Press.

Pisząc książkę o historii badań, które odmieniły oblicze psychologii, trudno byłoby pominąć pewną imponującą postać - Zygmunta Freuda (1856-1939). Gdyby nie

wkład Freuda, prawdopodobnie psychologia nie istniałaby dziś w takim kształcie, w jakim istnieje, pomimo swoich różnych i złożonych form. To on był w dużej mierze odpowiedzialny za wyniesienie interpretacji zachowań człowieka (w szczególności zachowań odbiegających od normy) z poziomu przesądów o opanowaniu przez demony i złe duchy na poziom racjonalnych idei naukowych. Dlatego ta książka nie byłaby kompletna bez omówienia jego pracy. Być może zadajesz sobie pytanie: Skoro Zygmunt Freud jest tak ważny, to dlaczego omówienie koncentruje się na książce jego córki, Anny Freud? Odpowiedź na to pytanie wymaga wyjaśnienia. (1

Chociaż Zygmunt Freud stanowi część historii psychologii, a zatem należy mu się miejsce w tej książce, trudno jest umieścić tu jego badania razem z pracami wszystkich innych uczonych. Przyczyną tej trudności jest fakt, że Freud nie do- szedł do swoich odkryć dzięki wyraźnie zdefiniowanej naukowej metodologii. Nie było możliwe wybranie jednej pracy badawczej czy serii eksperymentów, które byłyby reprezentatywne dla jego działalności, tak jak zrobiono to w wypadku innych badaczy uwzględnionych w tej książce. Teorie Freuda powstały dzięki uważ- nym obserwacjom nad pacjentami, jakie robił w ciągu dziesięcioleci stosowania przez siebie analizy klinicznej. W rezultacie jego pisma są bardzo liczne. Angielskie tłumaczenie jego dzieł zebranych, *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud* (London: Hogarth Press, 1953-1974) składa się z 24 tomów! Naturalnie, możemy tu omówić zaledwie niewielki ułamek jego dzieła. J

Podjmując decyzję na temat wyboru, wzięto pod uwagę tę część prac Freuda; f która stosunkowo nietknięta przetrwała próbę czasu. W ubiegłym wieku idee Freuda f spotkały się z ogromną krytyką, a w ciągu ostatnich czterdziestu lat poddano je w wątpliwość z naukowego punktu widzenia. Krytycy dowodzą, że wielu jego teorii 3 nie można naukowo zweryfikować; a kiedy dochodzi do zweryfikowania teorii f Freuda, to zazwyczaj okazują się one nietrafne. Dlatego mimo że niewielu ludzi | podważa historyczne znaczenie Freuda, jednak znaczna część jego teorii na temat struktury osobowości, rozwoju osobowości w stadiach psychoseksualnych i źródeł problemów psychicznych człowieka zostało odrzuconych przez większość współ- I czesnych psychologów. Jednak niektóre aspekty jego pracy doczekały się bardziej pozytywnej oceny i są dzisiaj stosunkowo powszechnie akceptowane. Jednym z nich jest jego pojęcie mechanizmów obronnych. Jest to broń stosowana przez Twoje | ego, aby obronić Cię przed lękiem, który sam(a) w sobie wywołujesz. Ta część dzieła Freuda reprezentuje jego twórczość w niniejszej książce. <

Odkrywanie mechanizmów obronnych przez Zygmunta Freuda odbywało się stopniowo przez ponad trzydzieści lat w miarę zwiększania się jego doświadczenia dotyczącego problemów psychicznych. W żadnym z licznych tomów dzieł • Zygmunta Freuda nie pojawia się spójne, całościowe omówienie tego tematu. A Przekazał on to zadanie swojej córce, która sama była znanym psychoanalitykiem; ! specjalizującym się w pracy z dziećmi. Freud potwierdził ten fakt w 1936 roku, j tuż przed pierwszym, niemieckim wydaniem książki Anny - *The Ego and the *

Mechanisms of Defence: „Jest ogromnie wiele metod (nazywamy je mechanizmami), za pomocą których ego uruchamia swoje funkcje obronne. Moja córka, analityk dziecięcy, pisze o nich książkę" (Z. Freud, 1936). Wybraliśmy książkę Anny Freud, aby omówić teorie Zygmunta Freuda dotyczące mechanizmów obronnych, ponieważ to właśnie córka dokonała syntezy teorii ojca i ujęła je w jedną całość.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Aby przedstawić Freudowskie rozumienie pojęcia mechanizmów obronnych, konieczne jest krótkie wyjaśnienie jego teorii struktury osobowości. Zdaniem Freuda osobowość składa się z trzech „instancji”: id, ego i superego.

Id tworzą podstawowe popędy biologiczne, takie jak głód, pragnienie i impulsy seksualne. Kiedy te potrzeby nie są zaspokojone, id wytwarza u człowieka silną motywację, aby je natychmiast zaspokoić. Id funkcjonuje, opierając się na zasadzie przyjemności, i domaga się natychmiastowej gratyfikacji wszystkich pragnień, niezależnie od rozumu, logiki, bezpieczeństwa czy moralności. Freud wierzył, że są to ciemne, antyspołeczne i niebezpieczne instynktowne popędy (w szczególności popęd seksualny) nieustannie szukające wyrazu i obecne w id każdej osoby. Zwykle nie uświadamiasz ich sobie, ponieważ id funkcjonuje na poziomie podświadomości. Jednak gdybyś nie miał(a) pozostałych części swojej osobowości poza id, Twoje zachowanie byłoby amoralne, szokująco odbiegające od norm, a nawet śmiertelnie niebezpieczne dla Ciebie i innych.

Nie zachowujesz się w tak niebezpieczny i odbiegający od norm sposób, ponieważ Twoje ego i superego ograniczają i kontrolują impulsy pochodzące z Twojego id. Według Freuda ego funkcjonuje, opierając się na zasadzie rzeczywistości, co oznacza, że jest świadome prawdziwego świata i skutków zachowania. Ego jest świadome, a jego zadaniem jest zaspokojenie popędów id w sposób racjonalny, społecznie akceptowany i - w granicach rozsądku - bezpieczny.

Jednak ego ma również swoje ograniczenia narzucane mu przez superego. Twoje superego, przede wszystkim, wymaga, aby rozwiązania znajdowane przez ego dla zaspokajania potrzeb id były moralne i etyczne, zgodne ze zbiorem uwewnętrznionych zasad dotyczących tego, co jest dobre, a co złe. Te zasady zaszczepili Ci rodzice. Jeżeli łamiesz te zasady, to Twoje superego karze Cię za pomocą bardzo skutecznej broni: poczucia winy. Znasz to? Powszechnie nazywa się to sumieniem. Freud był przekonany, że superego funkcjonuje zarówno na poziomie świadomości, jak i podświadomości.

Zatem rozumienie osobowości przez Freuda było dynamiczne, z ego nieustannie próbującym ustalać zachowania tak, aby utrzymać równowagę między potrzebami i popędami id a moralnymi wymaganiami superego. Oto przykład, w jaki sposób to funkcjonuje. Wyobraź sobie 16-letniego chłopca idącego ulicą małego miasteczka.

Jest godzina 22.00, a on wraca do domu. Nagle uświadamia sobie, że jest głodny. Mija sklep spożywczy i widzi żywność za dużym oknem wystawowym, ale sklep jest zamknięty. Jego id może powiedzieć: „Spójrz! Jedzenie! Wskocz przez okno i zdobądź je!” (Trzeba pamiętać, że id pragnie natychmiastowego zaspokojenia, niezależnie od konsekwencji). Chłopiec prawdopodobnie nie byłby świadomy podpowiedzi id, gdyż nie przekracza ona progu jego świadomości. Jednak jego ego usłyszałoby ją, a ponieważ jego zadaniem jest chronienie chłopca przed niebezpieczeństwem, mogłoby odpowiedzieć: „Nie, to byłoby niebezpieczne. Lepiej będzie pójść na tyły sklepu, włamać się do niego i ukraść jedzenie!” Wtedy oburzone superego rzuca uwagę: „Nie możesz tego zrobić! To niemoralne i jeśli tak postąpisz, to cię ukarzę!” Ego zatem ponownie rozważa sytuację i czyni nową sugestię, którą może zaakceptować zarówno id, jak i superego: „Cztery przecznice dalej jest fast-food otwarty przez całą noc. Idź tam i kup coś do jedzenia”. To rozwiązanie, zakładając, że chłopiec jest psychicznie zdrowy, dociera do jego świadomości i znajduje odzwierciedlenie w jego zachowaniu.

Według Freuda większość ludzi nie zachowuje się w sposób aspołeczny i odbiegający od normy właśnie dzięki temu systemowi koordynowania trzech części osobowości i utrzymywania między nimi równowagi. Co by się stało, gdyby ten system funkcjonował niewłaściwie, gdyby stracił równowagę? Mogłoby się tak stać wtedy, gdyby żądania id były zbyt silne, aby mogły być właściwie kontrolowane przez ego. Co by było, gdyby niemożliwe do zaakceptowania popędy id przedostawały się powoli do świadomości (do tego, co Freud nazwał przedświadomością) i zaczynały dominować nad ego? Freud stwierdził, że kiedy tak się dzieje, powstaje bardzo nieprzyjemny stan nazywany lękiem. Nazwał go konkretnie lękiem niezwiązanym, ponieważ pomimo odczuwania lęku i niepokoju nie ma się pewności, dlaczego tak jest, gdyż przyczyny tego stanu nie są w pełni świadome.

Stan lęku jest nieprzyjemny i mamy motywację, aby go zmienić. W tym celu ego wytacza swoją ciężką broń, nazywaną mechanizmami obronnymi. Celem mechanizmów obronnych jest zapobieganie temu, aby zakazane impulsy przedostawały się do świadomości. Jeżeli to się powiedzie, zanika nieprzyjemny stan lęku związany z tymi impulsami. W jaki sposób mechanizmy obronne odpierają lęki? Czynią to za pomocą samooszukiwania się i zniekształcania rzeczywistości tak, aby nie było konieczne uznanie potrzeb id.

METODA

Freud odkrywał mechanizmy obronne stopniowo, przez wiele lat interakcji klinicznych ze swoimi pacjentami. Od czasów śmierci Freuda i publikacji książki Anny Freud dopracowano interpretację mechanizmów obronnych. Poniżej przedstawione są jedynie te mechanizmy, które zostały odkryte przez Zygmunta Freuda, a potem bardziej szczegółowo opisane przez jego córkę.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Anna Freud zidentyfikowała dziesięć mechanizmów obronnych opisanych przez jej ojca (zob. s. 44 jej książki). Omówimy tu pięć z nich, powszechnie używanych i uznawanych do dziś: wyparcie, regresję, projekcję, reakcję uporowaną i sublimację. Należy pamiętać, że podstawową funkcją mechanizmów obronnych jest ochrona przed lękiem przez zmianę rzeczywistości.

Wyparcie

Wyparcie jest najbardziej podstawowym i najczęściej stosowanym mechanizmem obronnym. W swoich wczesnych pismach Freud używał zamiennie terminów wyparcie i obrona, uważając wyparcie za jedyny mechanizm obronny. Jednak później przyznał, że wyparcie jest zaledwie jednym z wielu psychicznych procesów służących ochronie człowieka przed lękiem (s. 43). Wyparcie wypycha niepokojące myśli poza świadomość. Jeżeli to się powiedzie, unika się lęku związanego z „zakazanymi” myślami. Zdaniem Freuda wyparcie często służy obronie przed lękiem powstającym w wyniku niemożliwych do zaakceptowania pragnień seksualnych. Na przykład kobieta, która odczuwa pociąg płciowy do swojego ojca, doświadczałaby prawdopodobnie silnego lęku, gdyby te impulsy stały się świadome. Aby uniknąć lęku, może dokonać wyparcia nieakceptowanych pragnień, wypychając je całkowicie do podświadomości. Nie oznacza to, że jej pragnienia znikły, ale ponieważ są wyparte, nie mogą się przyczyniać do powstawania lęku.

Być może zastanawiasz się nad tym, w jaki sposób można odkryć takie myśli, skoro pozostają one w podświadomości. Zdaniem Freuda te ukryte konflikty ujawniają się w przejęzyczeniach, marzeniach sennych lub za pomocą różnych technik stosowanych w psychoanalizie, na przykład techniki swobodnych skojarzeń lub hipnozy. Ponadto wyparte pragnienia mogą powodować psychiczne problemy wyrażające się w formie nerwic. Powróćmy jeszcze raz do kobiety, która wyparła pociąg seksualny do swojego ojca. Te impulsy mogą się wyrażać w angażowaniu się przez nią w nieudane związki z mężczyznami, podczas których nieświadomie próbuje ona rozwikłać swoje konflikty związane z ojcem.

Regresja

Regresja to stosowany przez ego mechanizm służący do obrony przed lękiem, a polegający na cofnięciu się człowieka do zachowań charakterystycznych dla wcześniejszego stadium rozwoju, które było bezpieczniejsze i mniej wymagające. Często po przyjściu na świat drugiego dziecka w rodzinie u starszego dziecka następuje regresja, stosuje ono wcześniejsze wzorce mówienia, domaga się butelki, a nawet mochy się w nocy. Również dorośli doświadczają regresji. Wyobraź sobie mężczyznę,

który doświadcza kryzysu wieku średniego, i który obawia się tego, że się zestarzeje i umrze. Aby uniknąć lęków związanych z tymi nieświadomymi obawami, może się cofnąć do okresu dorastania, stając się nieodpowiedzialnym człowiekiem, krążąc po ulicach w sportowym samochodzie i próbując się umawiać z młodszymi kobietami, a nawet jedząc potrawy, które kojarzą mu się z okresem, gdy był nastolatkiem. Innym przykładem regresji jest dorosły, który wraca do domu rodzinnego, do matki, za każdym razem, gdy przeżywa kłopoty małżeńskie.

Projekcja

Wyobraź sobie przez chwilę, że Twoje ego jest atakowane przez Twoje id. Nie wiesz dlaczego, ale doświadczasz dużego lęku. Jeżeli Twoje ego wykorzysta obronny mechanizm projekcji, by wyeliminować lęk, to zaczniesz dostrzegać swoje nieświadomione popędy w zachowaniu innych ludzi. Dokonasz projekcji swoich impulsów na innych. To spowoduje odsunięcie uczuć wyzwalających lęk w stronę obiektów zewnętrznych i zmniejszy poziom lęku. Robisz to nieświadomie, a ludzie, na których projektujesz, prawdopodobnie nie są winni tego, co im zarzucasz. Anna Freud podaje przykład męża, który miał ochotę zdradzić swoją żonę (s. 120). Być może nie był nawet świadomy tych popędów, ale przedostawały się one z jego id, wyzwalając lęk. Aby odpędzić lęk, dokonał projekcji swoich pragnień na swoją żonę i stał się o nią bardzo zazdrosny, oskarżał ją o romanse, chociaż nie miał na to żadnych dowodów. Innym przykładem jest kobieta, która boi się zestarzeć, i zaczyna zauważać, jak staro wyglądają jej przyjaciele i znajomi. Osoby występujące w podanych przykładach nie kłamią ani nie udają, ale naprawdę wierzą w swoje projekcje. Gdyby nie wierzyły, nie udałoby im się obronić przed lękiem.

Reakcja upozorowana

Mechanizm obronny nazwany przez Freuda reakcją upozorowaną ilustruje fragment z *Hamleta* Szekspira, kiedy Ofelia, obejrzawszy scenę w sztuce, mówi do Hamleta: „Ta dama chyba za wiele przyrzeka”*. Kiedy ktoś doświadcza niemożliwych do zaakceptowania, nieświadomych złych impulsów, może uniknąć związanego z nimi lęku, jeżeli będzie się zachowywać dokładnie odwrotnie, niż skłaniałyby go do tego prawdziwe popędy id. Anna Freud zauważa, że takie zachowania są zazwyczaj przesadne lub nawet obsesyjne (s. 9). Przyjmując postawy i zachowania wykazujące całkowite odrzucenie prawdziwych pragnień id, blokuje się lęki. Reakcja upozorowana zazwyczaj pojawia się gwałtownie i zwykle staje się trwałym elementem osobowości człowieka, chyba że konflikt między id a ego zostanie w jakiś sposób rozwiązany. Przykładem może być mąż, który nieświadomie pragnie innych kobiet. Jeżeli w celu uniknięcia lęku zastosuje on raczej reakcją upozorowaną, a nie projekcję, może się

* W. Szekspir (1997). *Hamlet* (Akt IV, sc. 2). Przekł. S. Barańczak. Kraków: Znak.

stać obsesyjnie oddany swojej żonie i zasypywać ją podarunkami i oświadczeniami o niezachwianej miłości. Inny przykład pochodzi z najnowszych niepokojących wiadomości o przestępstwach z użyciem przemocy określanych jako nagonka na gejów. Zgodnie z interpretacją Freuda mężczyźni o nieświadomionych skłonnościach homoseksualnych mogą się chronić przed swoimi prawdziwymi pragnieniami i związanymi z nimi lękami, angażując się w działania skrajnie przeciwne do tych skłonności - atakując i bijąc gejów.

Sublimacja

Zarówno Zygmunta Freud, jak i jego córka Anna uważali, że większość mechanizmów obronnych, w tym cztery powyżej opisane, wskazuje na problemy z przystosowaniem psychicznym (nerwice). Natomiast mechanizm sublimacji uważali nie tylko za normalny, ale i pożądany (s. 44). Sublimacja pozwala ludziom znaleźć społecznie akceptowane sposoby rozładowania energii powstałej w wyniku nieświadomych zakazanych pragnień. Freud utrzymywał, że ponieważ id każdego człowieka zawiera takie pragnienia, sublimacja jest konieczną częścią produktywnego i zdrowego życia. Co więcej, był przekonany, że większość silnych pragnień może być sublimowana na różne sposoby. Ktoś, kto ma silne agresywne impulsy, może je sublimować, angażując się w sporty, w których kontakt fizyczny jest akceptowaną częścią gry, lub wybierając zawód chirurga. Fascynacja nastoletniej dziewczynki jazdą konną może być interpretowana jako sublimacja nieakceptowanych pragnień seksualnych. Mężczyzna z fiksacją erotyczną na punkcie ludzkiego ciała może sublimować swoje uczucia, zostając malarzem lub rzeźbiarzem aktów.

Zdaniem Freuda to, co nazywamy cywilizacją, powstało dzięki mechanizmowi sublimacji. Ludzie mogli sublimować swoje prymitywne biologiczne popędy i impulsy, co pozwala im tworzyć cywilizowane społeczeństwa. Niekiedy, twierdził Freud, nasze prawdziwe, nieświadome siły pokonują nasze zbiorowe ego i wtedy prymitywne zachowania znajdują niecywilizowany wyraz w postaci wojen. Jednak, ogólnie rzecz biorąc, cywilizacja może istnieć tylko dzięki sublimacji (Z. Freud, 1930).

IMPLIKACJE I NAJNOWSZA LITERATURA

Chociaż Anna Freud wyraźnie stwierdziła w swojej książce, że wykorzystywanie mechanizmów obronnych jest związane z zachowaniami neurotycznymi, należy zauważyć, że nie zawsze tak jest. Prawie każdy sporadycznie stosuje w swoim życiu mechanizmy obronne, w szczególności w okresach zwiększonego stresu. Pomagają one zmniejszyć lęk i zachować pozytywny wizerunek samego siebie. Jednak mechanizmy obronne polegają na samooszukiwaniu się i zniekształcaniu rzeczywistości, co w wypadku ich nadużywania może prowadzić do negatywnych skutków. Na przykład osoba, która wykorzystuje regresję za każdym razem, kiedy jest przytłoczona życiowymi problemami, może nigdy nie wypracować sobie strategii koniecz-

nych do radzenia sobie z tymi problemami i ich rozwiązywania. W konsekwencji, życie tej osoby nie będzie tak efektywne, jak mogłoby być. Ponadto, Freud i wielu, innych psychologów twierdzi, że kiedy dochodzi do wyparcia lęku związanego > z określonymi konfliktami, niekiedy przejawiają się one w inny sposób, na przykład^ w fobiach, atakach lęku lub zaburzeniach obsesyjno-kompulsyjnych.

Teorie Freuda zawsze były ogromnie kontrowersyjne. Czy mechanizmy obronne naprawdę istnieją? Czy rzeczywiście funkcjonują one nieświadomie, blokując lęk spowodowany zakazanymi impulsami pochodzącymi z id, które się próbują przedostać do świadomości? Najczęściej przytacza się krytyczny argument dotyczący całości prac Freuda, że ich naukowe sprawdzenie jest w najlepszym wypadku trudne, a w najgorszym - niemożliwe. Celem wielu badań było wykazanie występowania różnych Freudowskich pojęć. Wyniki są różne. Niektóre z jego idei zostały naukowo potwierdzone (zob. Cramer, 2000), podczas gdy inne - obalone, a jeszcze innych po prostu nie można badać (zob. Fisher, Greenberg, 1977, 1995).

Niedawno przeprowadzono dwie fascynujące prace badawcze, których celem było znalezienie naukowych, a nawet fizycznych dowodów na istnienie mechanizmu wyparcia (zniekształcone przekonanie, że prawdziwe zdarzenie nigdy nie zaszło) i mechanizmu upozorowanej reakcji. Podczas jednego z tych nadzwyczajnych eksperymentów badano pacjentów z uszkodzeniami prawej półkuli mózgowej, którzy często zaprzeczali, jakoby doświadczyli paraliżu lewej strony (zob. omówienie badań Gazzanigi na temat specjalizacji półkul mózgowych w pierwszym rozdziale tej książki). Ramachandran (1995) przebadał tych pacjentów, żeby się przekonać, czy ich wiedza na temat własnego paraliżu jest ukryta albo - używając określenia Freudowskiego - wyparta. Badanym dano możliwość wyboru zadania: mogli wybrać wiązanie sznurówek, czyli czynność wymagającą użycia dwóch rąk, albo wkręcenie śruby w nagwintowany otwór, czynność, do której wykonania wystarczała jedna ręka. Prawie zawsze badani wybierali zadanie wymagające użycia obu rąk i mimo że paraliż uniemożliwiał im odniesienie sukcesu, nie wykazywali jakichkolwiek objawów frustracji nawet po wielokrotnych niepowodzeniach. Następnie badacz opracował program wirtualnej rzeczywistości stwarzający badanym iluzję, że mogą poruszać lewą ręką. Wrażenie poruszania sparaliżowaną ręką wcale nie zaskoczyło badanych. Wskazuje to na nieuświadomianie sobie przez nich tego, że ulegli paraliżowi. Wreszcie - i tu następuje niewiarygodna część eksperymentu - Ramachandran przepłukał zimną wodą lewe ucho pacjentki. „Niespodziewanie, pozwoliło to na wydobyć się na powierzchnię jej wypartej pamięci; powiedziała, że od kilku dni bez przerwy jest sparaliżowana" (s. 22). Autor stawia tezę, że zimna woda pobudziła część ucha wewnętrznego zwaną układem przedsionkowym, odpowiedzialną za równowagę, wyprostowaną postawę i wodzenie wzrokiem podczas ruchów głowy. Ostatnio ten układ wiązany jest również z fazą snu REM i marzeniami na jawie, dzięki zaś badaniom, których autorem jest Ramachandran, może uda się wykazać neurologiczne powiązanie tego układu z psychologicznym Freudowskim zjawiskiem wyparcia.

Drugi artykuł przedstawia dowody na to, że homofobia, czyli odczuwanie irracjonalnego lęku przed gejami i lesbijkami, unikanie ich i żywienie do nich uprze-

dzeń, może być w rzeczywistości upozorowaną reakcją chroniącą przed skrajnym lękiem spowodowanym własnymi wypartymi skłonnościami homoseksualnymi (Adams, Wright, Lohr, 1996). Grupa mężczyzn wypełniła test, którego celem było określenie ich poziomu homofobii. Następnie podzielono ich na dwie podgrupy: homofobów i nie-homofobów. Z kolei badani oglądali nagrania wideo pokazujące sceny seksualne z udziałem osób heteroseksualnych, lesbijek i gejów. W tym czasie monitorowano fizjologiczne objawy pobudzenia seksualnego u badanych. Jedyną różnicę pomiędzy grupami zauważono podczas oglądania scen z udziałem gejów. „Wyniki wskazują, że u mężczyzn z homofobią zaobserwowano istotnie zwiększone pobudzenie, podczas gdy u mężczyzn bez homofobii - nie” (s. 443). W grupie bez homofobii 66% mężczyzn nie wykazało żadnych istotnych objawów pobudzenia podczas oglądania scen z gejami, a w grupie homofobicznej tylko 20% mężczyzn nie wykazało żadnych objawów lub były one niewielkie. Poza tym, kiedy poproszono mężczyzn o subiektywną ocenę poziomu pobudzenia, mężczyźni homofobiczni zaniżyli stopień swojego pobudzenia w reakcji na nagranie przedstawiające homoseksualistów. Wyniki tego badania są wyraźnie spójne z dokonaniem przez Annę Freud opisem obronnego mechanizmu upozorowanej reakcji i potwierdzają wyjaśnienie dopuszczania się przemocy wobec gejów, które omówiliśmy wcześniej w tym tekście.

WNIOSKI

Omówione tu dwa badania potwierdzają, że zainteresowanie przedstawicieli różnych gałęzi psychologii (w tym psychologii poznawczej, rozwojowej, społecznej i osobowości) mechanizmami obronnymi zdaje się rosnąć (Cramer, 2000). Dzięki świadomości i zrozumieniu tych mechanizmów wzrasta możliwość uzyskania wglądu w przyczyny postępowania ludzi. Takie zrozumienie może pomóc Ci zauważyć, jak i kiedy czyjeś zachowanie może być motywowane innymi siłami niż te, które można łatwo zaobserwować. Jeżeli będziesz trzymał(a) listę mechanizmów obronnych na podorędziu w tylnej kieszeni swojej pamięci, to możesz zacząć je zauważać u innych, a nawet u siebie. Przy okazji warto pamiętać o tym, że człowiek używa mechanizmu obronnego po to, aby uniknąć nieprzyjemnego lęku. Dlatego nienajlepszym pomysłem byłoby kierowanie na to jego uwagi. Znajomość mechanizmów obronnych może być potężnym narzędziem w Twoich interakcjach z innymi, ale musi być wykorzystywana ostrożnie i odpowiedzialnie.

Możesz się sam(a) bez trudu przekonać o nieustającym wpływie dokonanej przez Annę Freud syntezy i analizy pojęcia mechanizmu obronnego autorstwa jej ojca, biorąc do ręki dowolną współczesną pracę akademicką lub naukową omawiającą szczegółowo teorię psychoanalityczną. Większość odniesień, na które się natkniesz, będzie związanych z Zygmuntem Freudem, i słusznie. Natomiast przy omawianiu mechanizmów obronnych autorytatywną pracą będzie książka Anny Freud z 1946 roku i jej różne wydania (zob. Couch, 1995).

- Adams, H., Wright, L., Lohr, B. (1996). Is homophobia associated with homosexual arousal? *Journal of Abnormal Psychology*, 105(3), 440-445.
- Couch, A. (1995, luty). Arna Freud's adult psychoanalytic technique: A defense of classical analysis. *International Journal of Psychoanalysis*, 76, 153-171.
- Cramer, P. (2000). Defense mechanisms in psychology today: Further processes for adaptation. *American Psychologist*, 55(6), 637-646.
- Fisher, S., Greenberg, R. (1977). *The scientific credibility of Freud's theories and therapy*. New York: Basic Books.
- Freud, S. (1936). *A disturbance of memory on the Acropolis*. London: Hogarth Press. (Oryginalne wydanie w języku niemieckim, 1936).
- Freud, S. (1961). *Civilisation and its discontents*. London: Hogarth Press. (Oryginalne wydanie w języku niemieckim, 1930).
- Ramachandran, V. (1995). Anosognosia in the parietal lobe syndrome. *Consciousness and Cognition*, 4(1), 22-51.

SZKOŁA DEPRESJI

Seligman, M. E. P., Maier, S. F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology*, 74, 1-9.

Jeżeli jesteś taki(-a) jak większość ludzi, to spodziewasz się, że Twoje działania wywołują pewne skutki. Dzięki tym oczekiwaniom możesz zarówno zachowywać się w sposób, który zaowocuje pożądanymi przez Ciebie rezultatami, jak i unikać zachowań, których skutki są niepożądane. Innymi słowy, Twoje działania są przynajmniej częściowo zdeterminowane Twoim przekonaniem, że przyniosą one określone rezultaty; są uzależnione od pewnych skutków. (Omówienie skutków zachowania zob. tekst B. F. Skinnera w rozdziale 3. „Uczenie się i warunkowanie” oraz J. Rottera w rozdziale 7. „Osobowość”).

Załóżmy na chwilę, że jesteś niezadowolony(-a) ze swojej obecnej pracy, rozpoczynasz więc proces wprowadzania zmian. Kontaktujesz się z innymi ludźmi ze swojej branży, czytasz prasę, która zamieszcza ogłoszenia na temat interesującej Cię pracy, szkolisz się wieczorami, aby zdobyć nowe umiejętności, i tak dalej. Wszystkie te działania motywuje Twoje przekonanie, że wysiłek w końcu doprowadzi do wyniku w postaci lepszej pracy i szczęśliwszego życia. To samo dotyczy związków międzyludzkich. Gdybyś był(a) w związku, który jest dla Ciebie zły, • ponieważ jesteś wykorzystywany(-a) albo z jakiegoś powodu nieszczęśliwy(-a), podjąłbyś (podjęłabyś) konieczne kroki zmierzające do zmiany lub zerwania, • ponieważ spodziewasz się, że odniesiesz powodzenie, wprowadzając pożądaną zmianę.

Te zagadnienia są związane z siłą i poczuciem kontroli. Większość ludzi wierzy w to, że są silni i że potrafią kontrolować to, co się im przytrafia, przynajmniej; częściowo, ponieważ z powodzeniem sprawowali kontrolę w przeszłości. Są przekonani, że mogą sobie pomóc w osiągnięciu celów. Kiedy brakuje tego spostrzeżenia własnej siły i poczucia kontroli, wszystko, co pozostaje, to bezradność. Jeśli czujesz, że tkwisz w niesatysfakcjonującej pracy i nie możesz znaleźć innej, ani!

nauczyć się czegoś nowego w celu poprawy jakości swojego życia zawodowego, to prawdopodobieństwo, że zdobędziesz się na konieczny wysiłek, aby dokonać zmiany, jest niewielkie. Jeżeli jesteś uzależniony(-a) od osoby, z którą związek jest dla Ciebie destrukcyjny i czujesz, że masz zbyt mało siły, aby go naprawić lub zakończyć, możesz po prostu pozostawać w takim związku i znosić ból.

Spostrzeganie własnej siły i poczucie kontroli są bardzo ważne dla zdrowia psychicznego i zdrowia ciała (omówienie badań Langer i Rodin dotyczących poczucia kontroli w wypadku starszych osób przebywających w domach opieki zob. rozdział 5. „Rozwój człowieka”). Wyobraź sobie, jak byś się czuł(a), gdybyś nagle się dowiedział(a), że nie masz możliwości dokonywania zmian w swoim życiu i nie możesz sprawować kontroli nad nimi, że to, co Ci się przytrafia, nie zależy od Twoich działań. Prawdopodobnie czułbyś(-abyś) się bezradny(-a) i zrozpaczony(-a) i przestałbyś(-abyś) w ogóle próbować coś zmieniać. Innymi słowy, popadłbyś(-abyś) w depresję.

Martin Seligman, znany i wpływowy psycholog behawioralny, twierdzi, że spostrzeganie własnej siły i poczucia kontroli uczymy się przez nasze doświadczenia. Jego zdaniem, jeżeli wysiłki jakiejś osoby zmierzające do kontrolowania własnego życia wielokrotnie kończą się niepowodzeniem, to osoba ta może w ogóle przestać próbować sprawowania kontroli. Jeżeli zdarza się to wystarczająco często, to osoba ta może uogólnić spostrzeganie braku kontroli na wszystkie sytuacje, nawet takie, w których kontrola jest możliwa. Wówczas to osoba zaczyna się czuć jak pionek w grze, staje się bezradna i popada w depresję. Tę przyczynę depresji Seligman nazwał wyuczoną bezradnością. Swoją teorię sformułował na Uniwersytecie of Pennsylvania, gdzie przeprowadził serię dziś już klasycznych eksperymentów z wykorzystaniem psów jako badanych. Omówione tutaj badania prowadzone wraz z Stevenem Maierem są uważane za ostateczną, oryginalną ilustrację jego teorii.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Podczas wcześniejszych eksperymentów Seligman odkrył, że kiedy psy były poddawane wstrząsom elektrycznym, których nie mogły kontrolować i przed którymi nie mogły uciec, później nie były w stanie nauczyć się uciekania przed elektrowstrząsami, nawet kiedy ucieczka była bardzo łatwa. Możesz sobie wyobrazić, jak dziwne to było dla behawiorysty. W laboratorium psy karano, aplikując im nieszkodliwe wstrząsy elektryczne. Następnie zwierzęta umieszczano w skrzynce wahadłowej, która jest dużym pudłem przedzielonym przegrodą na dwie połowy. Podłoga każdej ze stron skrzynki mogła być pod napięciem. Kiedy pies był po którejś stronie i poczuł prąd, mógł po prostu przeskoczyć przegrodę i w ten sposób uciec przed wstrząsem. Zwykle psy i inne zwierzęta uczą się tego zachowania bardzo szybko (łatwo zrozumieć, dlaczego!); Jeżeli jakiś sygnał (brzęczyk lub pulsujące światło) ostrzega

psa przed nadchodzącym wstrząsem elektrycznym, to zwierzę uczy się przeskakiwać przegrodę, jeszcze zanim pojawi się prąd, i w ten sposób w ogóle unika wstrząsu. Podczas eksperymentu Seligmana psy umieszczone w wahadłowej skrzynce[^] którym podawano wcześniej niemożliwe do uniknięcia wstrząsy elektryczne, nie nauczyły się ucieczki - unikania.

Seligman sformułował teorię, że fakt, iż zwierzęta wcześniej były zdolne do kontrolowania nieprzyjemnych bodźców, wpłynął na ich późniejsze uczenie się. Innymi słowy, wcześniejsze doświadczenia ze wstrząsami elektrycznymi nauczyły te psy, że ich działania, których celem jest zmiana skutków, jakie powoduje ich zachowanie; są nieskuteczne. Kiedy następnie znalazły się w nowej sytuacji, w której miały możliwość ucieczki - sprawowania kontroli - po prostu rezygnowały. Nauczyły się bezradności.

Aby sprawdzić tę teorię, Seligman i Maier zaprojektowali badania nad wpływem kontrolowanych *versus* niekontrolowanych wstrząsów na późniejszą zdolność uczenia się unikania wstrząsów.

METODA

Jest to jedna z kilku klasycznych prac badawczych z wykorzystaniem zwierząt jako badanych. Jednak ta, bardziej niż którakolwiek inna, pobudza do stawiania pytań o etykę badań z udziałem zwierząt. Po to, aby sprawdzić teorię psychologiczną, psom aplikowano wstrząsy, które choć im nie szkodziły, to jednak były dla nich bolesne. Każdy badacz i każdy student psychologii musi się sam zmierzyć z problemem, czy takie badania były (i są) etycznie uzasadnione. (Zajmiemy się tym zagadnieniem po omówieniu wyników badań Seligmana).

W eksperymencie wzięły udział 24 „kundły mające od 28 do 38 centymetrów wzrostu i ważące od 11 do 13 kilogramów” (s. 2). Podzielono je na trzy grupy po osiem zwierząt w każdej. Pierwsza była grupą ucieczki, druga - grupą bez możliwości ucieczki, a trzecia - grupą kontrolną.

Psy w grupie ucieczki i w grupie bez możliwości ucieczki zostały umieszczone w uprzężach, podobnych do tych, których użył Pawłow (omówienie metody Pawłowa zob. rozdział 3. „Uczenie się i warunkowanie”); ich możliwości poruszania się zostały ograniczone, ale nie do końca. Po każdej stronie głowy psa znajdowała się płyta, dzięki której pies zwrócony był do przodu. Poruszając głową, badane zwierzę mogło nacisnąć płytę z jednej lub z drugiej strony. Kiedy pies z grupy ucieczki był rażony prądem, mógł przerwać dopływ prądu, naciskając na dowolną płytę. Każdy pies z grupy bez możliwości ucieczki został połączony w parę z psem z grupy ucieczki (ta eksperymentalna procedura nazywana jest sprzężeniem). Parze psów wymierzano identyczne wstrząsy w tym samym czasie, ale psy z grupy bez możliwości ucieczki nie miały kontroli nad dopływem prądu. Niezależnie od tego, co psy robiły, były one rażone prądem tak długo, aż pies z grupy ucieczki nacisnął

plytę. Dzięki temu wstrząsy u psów z obu grup trwały dokładnie tyle samo czasu i były równie intensywne. Jedyną różnicą było to, że psy z jednej grupy miały możliwość przerywania wymierzanych im wstrząsów, a psy z drugiej - nie. Na tym etapie eksperymentu ośmiu zwierzętom z grupy kontrolnej nie podawano żadnych wstrząsów elektrycznych.

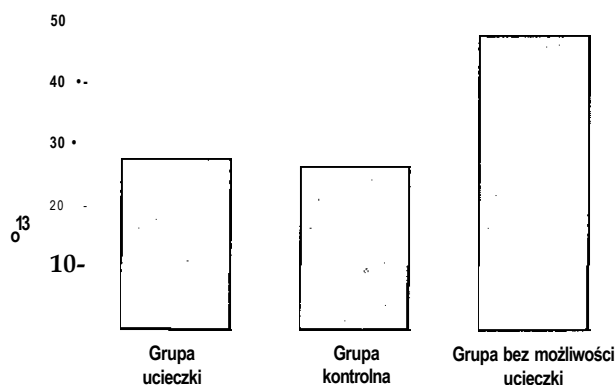
Psy z grup ucieczki i bez możliwości ucieczki otrzymały 64 wstrząsy elektryczne w około 90-sekundowych odstępach. Grupa ucieczki szybko się nauczyła naciskania bocznych płyt i przerywania dopływu prądu (dla siebie i dla psów z grupy bez możliwości ucieczki). Następnie, 24 godziny później, wszystkie psy były badane w skrzynce wahadłowej, podobnej do tej, którą opisano wcześniej. Po każdej stronie skrzynki umieszczono palące się światło. Kiedy światło się wyłączało po jednej ze stron, dziesięć sekund później przez podłogę skrzynki zaczynał przepływać prąd elektryczny. Jeżeli w ciągu tych dziesięciu sekund pies przeskoczył barierkę, to unikał wstrząsu. Jeżeli nie, to odczuwał wstrząs do czasu przeskoczenia przez barierkę lub do czasu wyłączenia prądu, które następowało po upływie 60 sekund. Każdy pies przechodził dziesięć prób w skrzynce wahadłowej.

Uczenie się było mierzone przez sprawdzenie: (1) ile czasu upływało, średnio, między wyłączeniem się światła w skrzynce a przeskoczeniem barierki przez psa, i (2) jaki procent psów z każdej grupy w ogóle nie nauczył się unikania wstrząsów. Ponadto psy z grupy bez możliwości ucieczki po siedmiu dniach przechodziły przez dziesięć dodatkowych prób w skrzynce wahadłowej, w celu oceny trwałości oddziaływania eksperymentu.

WYNIKI

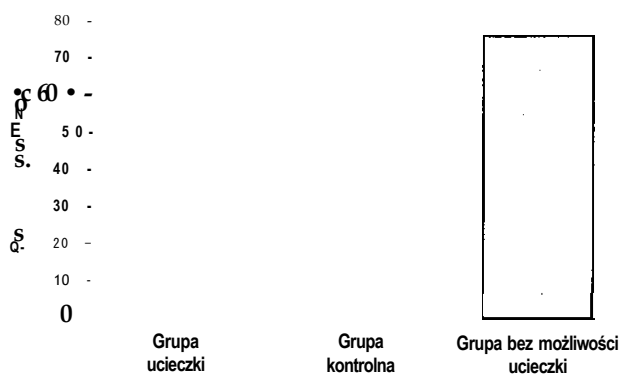
W grupie ucieczki podczas 64 wstrząsów czas, jaki zajmowało psom naciśnięcie płyty i wyłączenie prądu, szybko się zmniejszał. W grupie bez możliwości ucieczki naciskanie płyty ustало zupełnie po 30 próbach.

Rycina 8.1 przedstawia średni czas ucieczki podczas prób w skrzynce wahadłowej dla badanych psów z trzech grup. Należy pamiętać, że jest to czas pomiędzy wyłączeniem światła a przeskoczeniem barierki przez zwierzę. Różnica między grupą bez możliwości ucieczki a pozostałymi grupami była statystycznie istotna, ale niewielka różnica między grupą ucieczki a grupą kontrolną była nieistotna. Rycina 8.2 pokazuje (w procentach), ile badanych zwierząt z każdej grupy nie przeskoczyło barierki i nie uciekło przed wstrząsem w skrzynce wahadłowej w co najmniej dziewięciu próbach na dziesięć. Różnica między grupą ucieczki a grupą bez możliwości ucieczki była również bardzo istotna. Sześciu psom z grupy bez możliwości ucieczki nie udało się w ogóle uciec w dziewięciu próbach na dziesięć. Te sześć psów badano ponownie w skrzynce wahadłowej po siedmiu dniach. Podczas tego badania pięciu z nich nie udało się uciec podczas wszystkich prób.



Rycina 8.1

Średni czas ucieczki w skrzynce wahadłowej (ze s. 3)



Rycina 8.2

Procent badanych psów, którym nie powiodło się nauczenie uciekania przed wstrząsem elektrycznym w skrzynce wahadłowej (ze s. 3)

OMOWIENIE

Ponieważ jedyną różnicą między grupą ucieczki a grupą bez możliwości ucieczki' była zdolność psów do aktywnego przerywania wymierzania im wstrząsów elektrycznych, Seligman i Maier wywnioskowali z tego, że musi to być czynnikiem kontrolnym, który odpowiada za wyraźną różnicę pomiędzy grupami w późniejszym"uczeniu się uciekania przed wstrząsami w skrzynce wahadłowej. Innymi słowy, przyczyną, dla której psy z grupy ucieczki zachowywały się normalnie w skrzynce³¹

wahadłowej, było to, że na etapie upręży nauczyły się tego, że ich zachowanie ma związek z przerwaniem rażenia prądem. Dlatego miały motywację do przeskoczenia barierki i do ucieczki przed wstrząsem elektrycznym. Na tym samym etapie dla psów z grupy bez możliwości ucieczki przerwanie wstrząsu było niezależne od ich zachowania. Zatem ponieważ nie spodziewały się, że ich zachowanie w skrzynce spowoduje przerwanie wstrząsu, nie miały motywacji, aby próbować uciec. Tak jak przewidzieli Seligman i Maier, nauczyły się bezradności.

Sporadycznie psu z grupy bez możliwości ucieczki udawało się uciec w skrzynce wahadłowej. Jednak w następnych próbach powracał on do stanu bezradności. Seligman i Maier zinterpretowali to w ten sposób, że wcześniejsze nieskuteczne zachowania zwierzęcia w upręży uniemożliwiły wytworzenie się nowego zachowania (przeskoczenia barierki) w celu przerwania wstrząsu elektrycznego w nowej sytuacji (w skrzynce wahadłowej) nawet po doświadczeniu powodzenia.

Seligman i Maier w swoim artykule przedstawili wyniki kolejnego eksperymentu prowadzącego do ciekawych odkryć. Podczas tych badań psy najpierw umieszczono w upręży z możliwością ucieczki, gdzie po naciśnięciu płyty następowało przerwanie dopływu prądu. Następnie - przed dziesięcioma próbami w skrzynce wahadłowej - przeniesiono je do upręży bez możliwości ucieczki. Zwierzęta za każdym razem próbowały nadal naciskać płyty i nie rezygnowały tak szybko jak psy podczas pierwszych badań. Ponadto wszystkie nauczyły się uciekania przed wstrząsami elektrycznymi i unikania ich w skrzynce. Wynika z tego, że jeśli zwierzęta nauczą się, że ich zachowanie może być skuteczne, to późniejsze doświadczanie niepowodzeń nie wystarcza, aby odebrać im motywację do zmieniania swojego losu.

KOLEJNE BADANIA

Oczywiście Seligman chciał zrobić to, co Ty już zapewne robisz, a mianowicie zastosować te odkrycia u ludzi. Podczas późniejszych badań stwierdził, że depresja u ludzi ma związek z procesami podobnymi do uczenia się bezradności u zwierząt. W obydwu sytuacjach występuje bierność, rezygnacja, siedzenie i nicnierobienie, brak agresji, długi czas uczenia się, że określone zachowanie jest skuteczne, utrata wagi i wycofanie się z kontaktów społecznych. Zarówno bezradny pies, jak i człowiek w depresji nauczyli się na podstawie swoich dotychczasowych doświadczeń, że ich działania są bezużyteczne. Pies nie był w stanie uciec przed wstrząsami, niezależnie od tego, co robił, podczas gdy ludzie nie sprawują kontroli nad takimi faktami, jak śmierć ukochanej osoby, znęcające się jedno z rodziców, utrata pracy lub poważna choroba (Seligman, 1975).

Wyuczona bezradność prowadząca do depresji u ludzi może wywoływać również inne poważne skutki poza samą depresją. Badania wykazały, że starsi ludzie, którzy byli z różnych przyczyn zmuszeni do rezygnacji z kontrolowania swoich codziennych czynności, mieli słabsze zdrowie i często umierali wcześniej niż ci, którzy

zachowali poczucie osobistej kontroli (omówienie pokrewnych badań Langer i Rodin zob. tekst na temat ich badań prowadzonych w domach opieki). Ponadto wyniki kilku badań wskazują, że stresujące zdarzenia, które nie podlegają naszej kontroli, mogą się przyczyniać do powstawania poważnych chorób, takich jak rak. Z jednego z badań wynika, że ryzyko zachorowania na raka wzrasta u osób, które w minionym roku straciły małżonka, pracę lub prestiżową pozycję (Horn, Picard, 1979). W szpitalach lekarze i personel oczekują, że pacjenci będą skłonni do współpracy, spokojni i gotowi do oddania swojego losu w ręce dzierżących władzę medyków. Pacjenci są przekonani, że aby jak najszybciej wyzdrowieć, muszą bez zadawania pytań wykonywać zalecenia lekarzy i pielęgniarek. Wybitny psycholog zdrowia stwierdził, że bycie dobrym pacjentem w szpitalu oznacza bierność i rezygnację z wszelkiej możliwości sprawowania kontroli. Może to spowodować u pacjenta stan wyuczonej bezradności, w którym nie będzie on umiał sprawować kontroli także później, kiedy będzie ona zarówno możliwa, jak i potrzebna dla odzyskania zdrowia (Taylor, 1979).

Efekt wyuczonej bezradności przedstawiają też niezwykle badania, których autorami są Finkelstein i Ramey (1977). Nad łóżeczkami niemowląt umieszczono obracające się zabawki. W poduszkach dzieci z pierwszej grupy zamontowano czujniki nacisku, tak aby dziecko, poruszając głową, mogło kontrolować obroty zabawki. Druga grupa miała takie same zabawki nad łóżeczkami, ale zaprogramowano je tak, aby ich obroty były losowe, niemowlęta nie sprawowały nad nimi kontroli. Po dwóch tygodniach, w trakcie których dzieci codziennie miały dziesięciminutowy kontakt z zabawkami, grupa z poduszkami sterującymi osiągnęła duże umiejętności obracania zabawek za pomocą ruchów głowy. Jednak do najważniejszego odkrycia doszło, kiedy dzieci z grupy, która nie miała kontroli nad obrotami zabawek, dostały takie same poduszki sterujące, dano im nawet więcej czasu na nauczanie się sprawowania kontroli niż pierwszej grupie. Niemowlętom w ogóle nie udało się opanować kontrolowania obrotów zabawek. Nauczyły się na podstawie pierwszej sytuacji, że ich zachowanie jest nieskuteczne, i tę wiedzę przeniosły do nowej sytuacji, w której kontrola była możliwa. Dzieci nauczyły się bezradności w stosunku do poruszających się zabawek.

NAJNOWSZA LITERATURA

Artykuł Seligmmana na temat wyuczonej bezradności wywiera wpływ na obecnie prowadzone badania i stymuluje debaty toczące się w wielu dziedzinach. Jego idee doskonale uzupełniają prace innych badaczy, których celem jest lepsze zrozumienie znaczenia osobistej kontroli nad tym, co się zdarza w naszym życiu (na przykład badania Langer i Rodin nad spostrzeganiem kontroli prowadzone w domach opieki, omawiane w rozdziale 5.).

Przykłady tego szerokiego oddziaływania artykułu Seligmmana można znaleźć nawet w badaniach prowadzonych w dziedzinie psychologii wojny biologicznej, chemicznej i jądrowej. Stokes i Banderet (1997) wykorzystali sformułowaną przez

Seligmana teorię wyuczonej bezradności do badań nad reakcjami cywilów i wojskowych podczas I wojny światowej, w czasie wojny w Zatoce Perskiej w 1991 roku i podczas chemicznego ataku terrorystycznego w tokijskim metrze w 1995 roku. Badacze odkryli, że poczucie całkowitej bezradności w obliczu ataków biologicznych, chemicznych i jądrowych wyzwała zbyt słabą reakcję (taką jak zobojętnienie i nicnierobienie) albo zbyt silną (na przykład ślepą panikę), przy czym jedna i druga są zupełnie nieskuteczne w obliczu takich zagrożeń. Autor proponuje podnieść skuteczność szkoleń personelu wojskowego i służb porządkowych w zakresie postępowania w wypadku tego rodzaju potencjalnych zagrożeń przez uwzględnienie sprawdzonych zasad psychologicznych.

Inne badania dotyczyły tego, jak doświadczenie bezradności we wczesnym dzieciństwie prowadzi do zaburzeń lękowych w dorosłym życiu (Chorpita, Barlow, 1998). Autorzy twierdzą, że „wczesne doświadczenia ograniczonej kontroli mogą sprzyjać stylowi poznawczemu, który cechuje się interpretowaniem późniejszych zdarzeń jako pozostających poza kontrolą jednostki, i psychicznej podatności na lęki” (s. 3).

Wreszcie, praca ściśle związana z coraz lepszym rozumieniem procesu uczenia się przez dzieci została poświęcona badaniu zależności między trudnościami w uczeniu się a wyuczoną bezradnością (Hersh, Stone, Ford, 1996). Podczas tych badań porównywano dzieci z trzecich klas z problemami w uczeniu się z dziećmi, u których nie zauważono takich problemów. Dzieci otrzymały zadanie związane z czytaniem, którego trudność przekraczała ich poziom tej umiejętności. Obu grupom nie udało się wykonać zadania, ale uczniom z trudnościami w uczeniu się istotnie trudniej było dojść do siebie po tym stresie w porównaniu z ich rówieśnikami bez trudności w uczeniu się. Stosując do tych wyników teorię Seligmana, trzeba rozważyć, czy doświadczany przez te dzieci stres po niepowodzeniu nie prowadzi do dalszych niepowodzeń, które z kolei mogą spowodować, że dzieci zrezygnują i przestaną próbować, czyli - innymi słowy - nauczą się bezradności.

WNIOSKI –

Ważnym zagadnieniem, do którego należy powrócić, jest etyka badań eksperymentalnych. Dla większości nas trudne jest czytanie o zwierzętach, a w szczególności o psach, które poddawane są bolesnym wstrząsom w laboratoriach psychologicznych. W ciągu lat opracowano normy zapewniające humanitarne traktowanie zwierząt laboratoryjnych (zob. omówienie tej kwestii w przedmowie do tej książki). Jednak wiele osób, zarówno ze środowiska uczonych jak i spoza niego, uważa, że te normy nie są wystarczające. Niektórzy są zwolennikami całkowitej rezygnacji z prowadzenia badań z wykorzystaniem zwierząt w psychologii, medycynie i innych naukach. Niezależnie od tego, jakie jest Twoje zdanie na ten temat, powinienes (powinnaś) zadać sobie pytanie: Czy wyniki tych badań poszerzają naszą wiedzę, pozwalając zmniejszyć ludzkie cierpienie i poprawić jakość życia w stopniu uzasadniającym stosowane metody badawcze?

Zadaj sobie to pytanie w związku z badaniami Seligmana i Maiera. Wyniki tych badań zapoczątkowały formułowanie teorii wyjaśniającej, dlaczego niektórzy ludzie stają się bezradni, zrozpaczeni i popadają w depresję. Seligman później opracował powszechnie akceptowany model pochodzenia i leczenia depresji. Jego teoria została w ciągu następnych lat uściślona i dopraciwana, dziś ma zastosowanie w leczeniu depresji występujących w wyraźnie określonych warunkach. Na przykład bardziej podatne na depresję są osoby, które się nauczyły swój brak kontroli tłumaczyć przyczynami (1) raczej trwałymi niż przejściowymi, (2) związanymi z cechami własnej osobowości (a nie sytuacjami) i (3) dotyczącymi wielu dziedzin ich życia (zob. Abramson, Seligman, Teasdale, 1978). Mając świadomość tego, terapeuci i doradcy mogą lepiej rozumieć ciężką depresję, właściwiej na nią reagować i skuteczniej ją leczyć.

Czy wiedza ta uzasadnia użycie metod stosowanych podczas pierwszych badań nad wyuczoną bezradnością? Musisz sam(a) odpowiedzieć sobie na to pytanie.

- Abramson, L., Seligman, M., Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Chorpita, B., Barlow, D. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 124(1), 3-21.
- Finkelstein, N., Ramey, C. (1977). Learning to control the environment in infancy. *Child Development*, 48, 806-819.
- Hersh, C., Stone, B., Ford, L. (1996). Learning disabilities and learned helplessness: A heuristic approach. *International Journal of Neuroscience*, 84(1/4), 103-113.
- Horn, R., Picard, R. (1979). Psychosocial risk factors for lung cancer. *Psychosomatic Medicine*, 41, 503-514.
- Seligman, M. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. San Francisco: Freeman.
- Stokes, J., Banderet, L. (1997). Psychological aspects of chemical defense and warfare. *Military Psychology*, 9(4), 395-415.
- Taylor, S. (1979). Hospital patient behavior: Reactance, helplessness, or control? *Journal of Social Issues*, 35, 156-184.

ŁŁOCZĄC SIĘ W BEHAWIORALNYM BAGNIE

Calhoun, J. B. (1962). Population density and social
Scientific American, 206, 139-148.

Psychologowie od lat interesują się wpływem zatłoczenia na nasze zachowanie. Na pewno zauważyłeś(-aś), że Twoje emocje i zachowanie się zmieniają, kiedy znajdujesz się w sytuacji, w której masz poczucie zatłoczenia. Możesz się wycofać do wewnątrz siebie i starać się pozostać niewidoczny(-a), możesz szukać ucieczki, możesz też być rozdrażniony(-a) i agresywny(-a). Twoja reakcja na zatłoczenie zależy od wielu czynników.

Zauważ, że tytuł omawianego artykułu zawiera termin zagęszczenie (*density*), a nie zatłoczenie (*crowding*). Choć może się wydawać, że między tymi dwoma pojęciami nie ma dużej różnicy, jednak psychologowie wyraźnie je rozgraniczają.

Zagęszczenie odnosi się do liczby jednostek na określonej powierzchni. Gdyby dwudziestu ludzi zajęło pomieszczenie o powierzchni 16 m², to zagęszczenie populacji byłoby w nim duże. Natomiast termin „zatłoczenie” oznacza subiektywne psychiczne doświadczenie powstałe na skutek zagęszczenia. Jeśli spróbujesz się skoncentrować na jakimś trudnym zadaniu w pokoju, w którym znajduje się dwadzieścia osób, możesz doświadczyć poczucia skrajnego zatłoczenia. Natomiast gdyby w tym pokoju odbywało się przyjęcie z udziałem dwudziestu Twoich kolegów, mógłbyś (mogliabyś) w ogóle nie odczuwać zatłoczenia.

Jednym ze sposobów badania wpływu gęstości zaludnienia i poczucia zatłoczenia na ludzi jest obserwowanie miejsc, gdzie zatłoczenie już istnieje, takich jak Manhattan, stolica Meksyku, niektóre budynki mieszkalne, więzienia itd. Ujemną stroną tej metody jest to, że w tych miejscach występuje również wiele innych czynników, które mogą wpływać na zachowanie. Na przykład jeżeli w zamieszkaney przez ubogą ludność części śródmieścia odnotowuje się wysoką przestępczość, to nie można z całą pewnością stwierdzić, że jej przyczyną jest zatłoczenie. Może wynika ona z faktu, że ci ludzie są biedni albo częściej niż inni używają narkotyków, albo wszystkie te czynniki połączone ze sobą przyczyniają się do wysokiej przestępczości.

Innym sposobem jest umieszczenie ludzi na stosunkowo krótki czas w miejscu o dużej gęstości zaludnienia i badanie ich reakcji. Choć ta metoda pozwala na większą kontrolę i na wyodrębnienie zatłoczenia jako przyczyny zachowania, jednak nie jest ona zbyt realistyczna w stosunku do prawdziwych zatłoczonych środowisk, w których zazwyczaj ludzie przebywają przez dłuższy czas. Trzeba przy tym zauważyć, że obydwie te metody zaowocowały interesującymi wynikami dotyczącymi poczucia zatłoczenia. Omówimy je nieco później.

Ponieważ nie byłoby możliwe z punktu widzenia etyki (ze względu na stres i inne ewentualne szkodliwe skutki) umieszczanie ludzi w zatłoczonym miejscu na dłuższe okresy i badanie ich, zastosowano trzecią metodę - badanie z udziałem zwierząt (omówienie zagadnień etycznych związanych z badaniami naukowymi z udziałem zwierząt zob. przedmowa do tej książki). John B. Calhoun przeprowadził w 1962 roku jedno z pierwszych i najbardziej klasycznych badań tego rodzaju. Calhoun pozwolił, aby w pomieszczeniu o wymiarach około 3,5 x 4,5 metra populacja białych szczurów wzrastała aż do podwojenia się liczby zwierząt i przez około 16 miesięcy obserwował ich zachowania „społeczne”.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Calhoun w szczególności chciał poznać wpływ dużego zagęszczenia na zachowania społeczne. Być może myślenie o szczurach jako o zwierzętach społecznych wydaje Ci się dziwne, ale w swoim naturalnym środowisku wykazują one zachowania społeczne na wiele różnych sposobów.

Aby zrozumieć, jak Calhoun doszedł do tych badań, konieczne jest cofnięcie się o kilka lat, do czasu, kiedy pracował on nad wcześniejszym projektem. Calhoun obserwował wówczas ograniczoną populację szczurów żyjącą na zamkniętej, chronionej przestrzeni na świeżym powietrzu, o powierzchni ponad tysiąca metrów kwadratowych. Było tam pod dostatkiem pożywienia, miejsca na gniazda były bezpieczne; nie było drapieżników, a wszelkie choroby ograniczono do minimum. Innymi słowy, istny raj dla szczurów. Celem Calhouna było badanie tempa przyrostu populacji w środowisku wolnym od wszelkich naturalnych czynników kontrolujących nadmierny jej wzrost (drapieżniki, choroby itp.). Okazało się, że po 27 miesiącach populacja składała się zaledwie ze 150 dorosłych szczurów. Było to zaskakujące, ponieważ biorąc pod uwagę niską śmiertelność dorosłych osobników w tym idealnym otoczeniu i normalne wskaźniki reprodukcji, w tym czasie powinno być tam około 5000 dorosłych szczurów! Przyczyną tak małej populacji była niezwykle wysoka śmiertelność młodych zwierząt. Najwyraźniej zachowania reprodukcyjne i macierzyńskie uległy dużej modyfikacji na skutek stresu związanego z interakcjami społecznymi pomiędzy 150 szczurami i bardzo niewiele młodych mogło przetrwać i osiągnąć dorosłość. Chociaż zagęszczenie szczurów (150 na tysiącu metrów kwadratowych) nie wydawało się szczególnie wielkie, niewątpliwie zatłoczenie było wystarczająco duże, aby spowodować skrajne zmiany w zachowaniu zwierząt.

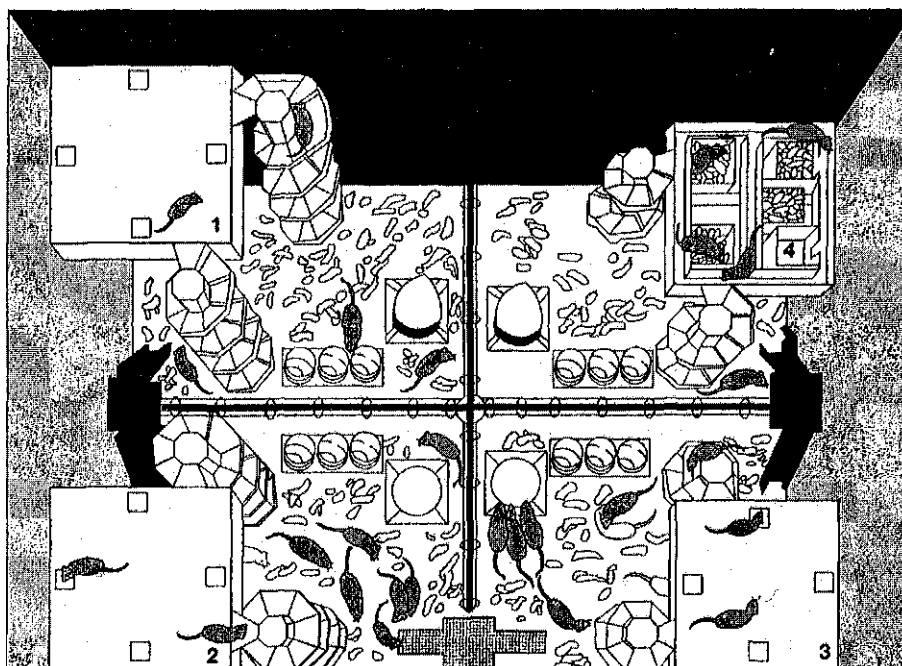
Te odkrycia skłoniły Calhouna do zaprojektowania w laboratorium bardziej kontrolowanego środowiska, które mogłoby posłużyć do dokładniejszego zbadania rodzaju zmian zachodzących wtedy, gdy szczury żyją na obszarze o dużym zagęszczeniu. Innymi słowy, wcześniej zaobserwował, co się działo, a teraz chciał zrozumieć - dlaczego.

METODA

Podczas serii trzech badań, 32 szczury albo 56 szczurów umieszczano w laboratorium o powierzchni 3,5 x 4,5 metra podzielonym na cztery części lub zagrody (zob. rycina 8.3). Skonstruowano rampy, dzięki którym szczury mogły przechodzić z zagrody pierwszej do drugiej, z drugiej do trzeciej i z trzeciej do czwartej. Szczury nie mogły przejść bezpośrednio z zagrody pierwszej do czwartej. Były to zagrody końcowe. Kiedy szczur chciał przejść z zagrody pierwszej do czwartej, musiał przejść przez drugą i trzecią. Przegrody między zagrodami były pod napięciem i szczury szybko się nauczyły, że nie mogą przez nie przechodzić.

W zagrodach umieszczono karmidła, poidła i wydzielone miejsca na gniazda. Szczurom dostarczano dużo pożywienia, wody i materiałów do budowy gniazd. W suficie pomieszczenia było okno umożliwiające obserwowanie i rejestrowanie zachowania szczurów.

Dzięki latom pracy ze szczurami Calhoun wiedział, że badana rasa tych gryzoni normalnie występuje w koloniach złożonych z dwunastu dorosłych szczurów.



Rycino 8.3

Pomieszczenie laboratoryjne zaprojektowane przez Calhouna w celu badania poczucia zatłoczenia

Dlatego jego pomieszczenie obserwacyjne było takiej wielkości, aby w jednej Zagrodzie mogło mieszkać 12 szczurów, czyli w sumie - 48. Po umieszczeniu tam szczurów pozwalano im się rozmnażać do momentu, aż ich liczba osiągnęła 80, czyli niemal do podwojenia normalnego zagęszczenia. Od tej chwili młode szczury, które przetrwały okres karmienia piersią, były zabierane i populacja była stale utrzymywana na tym samym poziomie.

Teraz pozostało tylko obserwować stłoczone zwierzęta przez dłuższy czas i rejestrować ich zachowanie. Obserwacje te prowadzono przez szesnaście miesięcy.

WYNIKI

Należy pamiętać, że zagęszczenie szczurów nie było skrajne, lecz umiarkowane. Gdyby szczury chciały się rozjechać po całym pomieszczeniu, w każdej zagrodzie byłoby ich po dwadzieścia. Jednak tak się nie stało. Samce po osiągnięciu dojrzałości zaczynały walczyć o swoją pozycję, tak jak to robią na wolności. Walki te toczyły się we wszystkich zagrodach, ale wyniki nie były takie same w każdej z nich.

Przypomnij sobie układ pomieszczenia: dwie zagrody miały tylko jedno wejście. Kiedy szczur zwyciężał walkę o dominację W jednej z tych zagród, mógł bronić swojej pozycji i swojego terytorium (całej zagrody), po prostu strzegąc wejścia i atakując inne samce próbujące przejść po rampie. Okazało się, że każdą z tych końcówek zagród kontrolował tylko jeden samiec. Nie był jednak sam. Samice rozdzieliły się mniej więcej po równo we wszystkich czterech zagrodach. Zatem przywódcy zagrody pierwszej i czwartej mieli wyłącznie dla siebie haremy po osiem do dwunastu samic. Samce nie ryzykowały. Aby zapobiec infiltracji, spały bezpośrednio przy rampie i stale zachowywały czujność.

Sporadycznie zdarzało się, że w takiej zagrodzie było kilka innych szczurów płci męskiej, ale zachowywały się one bardzo uległe. Większość czasu spędzały w gniazdach i wychodziły jedynie po pożywienie. Nie próbowały się łączyć w pary z samcami. Samice w tych zagrodach były dobrymi matkami. Budowały wygodne gniazda, karmiły i chroniły swoje potomstwo. Innymi słowy, życie większości szczurów w tych zagrodach było stosunkowo normalne, a zachowania reprodukcyjne - prawidłowe. Około połowy młodych szczurów z tych zagród osiągało wiek dorosły.

Pozostałe sześćdziesiąt szczurów tłoczyło się w dwóch zagrodach środkowych. Ponieważ karmidła i poidła były ulokowane w środku zagrody, szczury miały wiele okazji do kontaktowania się ze sobą. Zachowania zwierząt w zagrodzie drugiej i trzeciej ilustrują zjawisko, które Calhoun nazwał behawioralnym bagnem. Bagno behawioralne to „wynik wszelkich procesów behawioralnych powodujących gromadzenie się w jednym miejscu niezwykle dużej liczby osobników. Niezdrowe konotacje tego terminu nie są przypadkowe: bagno behawioralne przyczynia się do nasilenia wszystkich form patologii występujących w grupie" (s. 144). Przyjrzyjmy się kilku skrajnym i patologicznym zachowaniom zaobserwowanym przez Calhouna:

1. Agresja. Żyjące w naturalnych warunkach samce szczurów walcą ze sobą o dominację w hierarchii społecznej. Takie walki pomiędzy bardziej agresywnymi samcami obserwowano również podczas tego badania. Różnica między stworzonym przez badacza środowiskiem a środowiskiem naturalnym polegała na tym, że w laboratorium samce stojące najwyżej w hierarchii musiały nieustannie walczyć o utrzymanie swej pozycji, a w ogólnej szamotaninie często brało udział kilka szczurów. Mimo to zaobserwowano, że najsilniejsze samce były najbardziej normalne ze szczurów mieszkających w środkowych zagrodach. Jednak nawet one niekiedy „miały objawy patologiczne; wpadały w szal, atakowały samice, młode i mniej aktywne samce oraz wykazywały szczególne upodobanie - niewystępujące u normalnych szczurów - do gryzienia innych szczurów w ogon" (s. 146).
2. Uległość. W przeciwieństwie do tych skrajnie agresywnych zachowań, inne grupy samców ignorowały bitwy o dominację i unikały ich. Jedna z tych grup składała się z kilku najzdrowiej wyglądających szczurów w zagrodzie. Były grube, ich futro było pełne, bez nagich miejsc pozostałych po walkach. Jednak te zwierzęta były zupełnymi odmieńcami społecznymi. Chodziły po zagrodzie jak we

śnie lub w hipnotycznym transie, ignorując inne szczury, i same też były ignorowane przez resztę. Nie były w ogóle zainteresowane aktywnością seksualną i nie podejmowały żadnych prób zbliżenia z samicami, nawet z tymi w okresie rui.

Inna grupa szczurów wykazywała skrajną aktywność, nieustannie polując na gotowe do spółkowania samice. Calhoun nazwał te szczury podrywaczami. Były one często atakowane przez dominujące samce, ale nie interesowały się walką o status. Były hiperseksualne, a wiele z nich stało się kanibalami!

3. Dewiacje seksualne. Podrywacze nie przestrzegali naturalnych rytuałów łączenia się w pary. Zwykle samiec ściga samicę w rui aż do chwili, gdy ucieknie ona do swojej nory. Wtedy samiec cierpliwie czeka lub nawet wykonuje rytualny taniec bezpośrednio przed jej „drzwiami”. Wreszcie ona wyłania się z nory i dochodzi do stosunku. Podczas badań Calhouna większość seksualnie aktywnych samców przestrzegała tego rytuału - z wyjątkiem podrywaczy. Oni nie chcieli cierpliwie czekać i podążali za samicą do jej nory. Niekiedy w gnieździe w norze były młode i właśnie w takiej sytuacji w późniejszym okresie badania dochodziło do kanibalizmu.

Inną grupę samców nazwano panseksualistami, ponieważ próbowały się łączyć w pary z każdym dowolnym szczurem. Zbliżały się seksualnie do innych samców, młodych i samic, które nie były w okresie rui. Była to uległa grupa, często atakowana przez bardziej dominujących samców i niewalcząca o dominację.

4. Zaburzenia reprodukcyjne. Szczury mają naturalny instynkt budowania gniazd. Podczas tego badania szczurom dostarczano nieograniczoną ilość małych skrawków papieru jako materiału na gniazda. Normalnie samice bardzo aktywnie budują gniazdo przed zbliżającym się porodem. Zbierają materiał i składają go tak, aby utworzył poduszkę. Potem w środku „poduszki” robią zagłębienie, które ma pomieścić młode. W ten sposób powstaje gniazdo. Jednak samice w bagnie behawioralnym stopniowo traciły zdolność (lub chęć) do prawidłowego budowania gniazd. Najpierw przestały robić zagłębienie na środku. Potem, w miarę upływu czasu, zbierały coraz mniej skrawków papieru, a w końcu młode rodziły się bezpośrednio na trocinach pokrywających podłogę zagrody.

Matki szczurów straciły również macierzyńską umiejętność przenoszenia młodych w bezpieczne miejsce w razie wyczuwania niebezpieczeństwa. Przenosiły część potomstwa, zapominając o reszcie, lub po prostu upuszczały je na ziemię podczas przenoszenia. Upuszczone młode zazwyczaj były porzucane i umierały. Następnie były zjadane przez dorosłe szczury. Śmiertelność młodych w środkowych zagrodach była niezwykle wysoka i wahała się od 80% do 96%.

Poza tą macierzyńską indolencją samice w okresie rui były ścigane przez duże grupy samców aż do chwili, gdy nie były w stanie uciec. U tych samic występował duży odsetek komplikacji podczas ciąży i porodu. Pod koniec badań prawie połowa z nich nie żyła.

OMÓWIENIE

Można się spodziewać, że logiczną konsekwencją tych badań będzie zastosowanie ich wyników do gęsto zaludnionych środowisk, w których mieszka człowiek. Jednak z powodów, które wkrótce wyjaśnimy, Calhoun nie wyciągał takich wniosków. W istocie, w niewielkim stopniu omówił swoje odkrycia - prawdopodobnie logicznie zakładając - że mówią one same za siebie. Skomentował jedno wyraźne odkrycie, że u szczurów naturalne zachowania społeczne i związane z przetrwaniem drastycznie się zmieniły wskutek stresu towarzyszącego życiu w środowisku o zagęszczonej populacji. Ponadto zauważył, że dzięki dodatkowym badaniom oraz udoskonalonym metodom i interpretacjom wyników jego praca badawcza i inne pokrewne prace mogą się przyczynić do zrozumienia podobnych zagadnień dotyczących ludzi.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Wiele opisanych w tej książce artykułów zainspirowało dalsze badania. Odkrycia Calhouna zainspirowały tak wiele badań na temat skutków dużej gęstości zaludnienia, że omówienie ich tutaj byłoby niemożliwe. Jednak należy choć wspomnieć o kilku przykładach.

Odpowiednikiem bagna behawioralnego u ludzi mogą być skrajnie zatłoczone więzienia. Narodowy Instytut Sprawiedliwości (National Institute of Justice) sfinansował przeprowadzenie badań porównujących więzienia, w których na jednego więźnia przypadało średnio około 4 m², z więzieniami mniej zatłoczonymi. Okazało się, że w zatłoczonych więzieniach były istotnie wyższe wskaźniki śmiertelności, zabójstw, samobójstw, chorób i problemów z dyscypliną (McCain, Cox i Paulus, 1980). Trzeba jednak pamiętać, że poza zatłoczeniem mogły tam wystąpić jeszcze inne czynniki, które miały wpływ na te zachowania.

Innym interesującym odkryciem było to, że poczucie zatłoczenia ma negatywny wpływ na zdolności do rozwiązywania problemów. Podczas jednego z badań umieszczono ludzi w skrajnie zatłoczonych pokojach (około 0,5 m² na osobę) 1 w większych, mniej zatłoczonych. Badanym polecono wykonać dosyć skomplikowane zadania, takie jak przyporządkowywanie różnych kształtów różnym kategoriom w czasie słuchania opowiadania, z którego treści byli potem odpytywani; Badani w zatłoczonych pomieszczeniach wykonywali zadania na istotnie niższym poziomie niż pozostali (Evans, 1979).

Wreszcie, jak sądzisz, co się dzieje z Tobą pod względem fizjologicznym, kiedy odczuwasz zatłoczenie? Badania wykazały, że w takiej sytuacji u ludzi wzrasta ciśnienie krwi i tempo pracy serca. Jednocześnie, w miarę wzrostu gęstości

zaludnienia masz coraz większą skłonność do oceniania innych ludzi jako wrogo nastawionych do Ciebie i do siebie nawzajem oraz sądzisz, że czas płynie wolniej (Evans, 1979).

KRYTYKA

Wyniki eksperymentów Calhouna z udziałem zwierząt zostały potwierdzone przez dalsze takie badania (zob. Marsden, 1972). Jednak, jak wspomniano już wcześniej w tej książce, musimy zawsze z ostrożnością odnosić do ludzi wyniki badań nad zwierzętami. Podobnie jak niektóre substancje powodujące choroby szczurów niekoniecznie tak samo działają na ludzi, tak i czynniki środowiskowe wpływające na zachowania społeczne szczurów nie muszą w taki sam sposób oddziaływać na zachowania ludzi. W najlepszym wypadku zwierzęta reprezentują pewne aspekty ludzi. Niektóre badania nad zwierzętami są bardzo przydatne i odkrywcze, prowadzą bowiem do bardziej rozstrzygających badań z udziałem człowieka. Inne - wiodą donikąd.

W 1975 roku w Nowym Jorku przeprowadzono badania, których celem było zreplikowanie niektórych odkryć Calhouna w badaniach nad ludźmi (Freedman, Heshka, Levy, 1975). Zebrano dane na temat śmiertelności, płodności (wskaźnik narodzin), agresywnych zachowań (akta sądowe), psychopatologii (przyjęcia do szpitali psychiatrycznych) i tym podobne dla obszarów o różnej gęstości zaludnienia. Po przeanalizowaniu wszystkich danych nie znaleziono istotnej zależności między zagęszczeniem populacji a jakąkolwiek formą patologii społecznej.

Jednak praca Calhouna z początków lat sześćdziesiątych XX wieku koncentrowała się w dużym stopniu na psychicznych i behawioralnych skutkach zatłoczenia. Ta linia badań jest dziś kontynuowana w odniesieniu do ludzi.

NAJNOWSZA LITERATURA

John Calhoun zmarł 7 września 1995 roku i pozostawił spuściznę historycznie ważnych badań, pełną głębokich spostrzeżeń. Problemy społeczne, którymi zajmował się Calhoun w swoim artykule z 1962 roku, są coraz ważniejsze dla kondycji ludzkiej. Dlatego uczeni, którzy podejmują badania w celu lepszego poznania problemów, takich jak agresja, bezpłodność, choroby psychiczne oraz różne formy społecznych konfliktów (i przeciwdziałania im), nierzadko nawiązują do badań Calhouna nad zatłoczeniem i patologią zachowań.

W artykule, którego autorami są Torrey i Yolken (1998), wykorzystano prace Calhouna w badaniach nad związkiem dorastania w zatłoczonych środowiskach i występowaniem schizofrenii oraz dwubiegunowych zaburzeń afektywnych. Z wielu badań wynika, że ryzyko wystąpienia tych zaburzeń psychicznych w późniejszym

okresie życia jest zwiększone u ludzi wychowywanych w gęsto zaludnionych miastach. W zatłoczonych środowiskach miejskich jest wiele elementów, które mogą być odpowiedzialne za to zwiększone ryzyko. Jednak autorzy tych badań stawiają tezę, że to nie większa gęstość zaludnienia w określonej dzielnicy, ale raczej zagęszczenie w poszczególnych mieszkaniach (więcej osób zajmuje mniejszą powierzchnię) może się przyczyniać do wyższego wskaźnika chorób psychicznych w późniejszym życiu. Dlaczego? Stwierdzili, że związek ten można prawdopodobnie wyjaśnić narażeniem na większą liczbę czynników zakaźnych.

Inna ciekawa praca powołująca się na artykuł Calhouna była poświęcona zmianom w zachowaniu zwierząt towarzyszącym udomowieniu (Price, 1999). Jej autor twierdzi, że udomowione gatunki zwierząt w kolejnych pokoleniach przechodzą genetyczne i rozwojowe zmiany zachowań, dzięki którym mogą żyć razem z człowiekiem w jego środowisku. Price utrzymuje, że dzięki zwierzęta, w ciągu wieków udomowione, musiały się przystosować do otoczenia człowieka, które jest bardzo odmienne od ich naturalnych środowisk. Zwykle oznacza to harmonijne i spokojne współżycie (przynajmniej przez większość czasu) z innymi zwierzętami własnego gatunku i innych gatunków oraz z ludźmi, najczęściej w zatłoczeniu. Jest to możliwe, twierdzi Price, przez osiągnięte w drodze ewolucji podniesienie progu reakcji, co oznacza, że aby udomowione zwierzę stało się terytorialne i agresywne, musi być znacznie silniej prowokowane. Innymi słowy psy, koty i ludzie mogą żyć razem na stosunkowo niewielkiej przestrzeni, nie uciekając i nie rozrywając się nawzajem na strzępy, co działałoby się wśród dzikich zwierząt na wolności.

Niezwykle odkrycia poczyniono dzięki badaniom międzykulturowym prowadzonym w Iranie i stosującym do ludzi idee Calhouna związane z zatłoczeniem i płodnością (Paydarfar, 1996):

Wyniki badań wyraźnie i konsekwentnie pokazują, że kobiety żyjące w domach jednorodzinnych mają istotnie wyższą rzeczywistą i pożądaną płodność niż kobiety żyjące w domach wielorodzinnych, niezależnie od poważnych różnic społecznych, ekonomicznych i demograficznych między kobietami (Paydarfar, 1996, s. 214).

Autor sformułował teorię, że populacyjne sprzężenie zwrotne służy obniżeniu płodności i, w rezultacie, ograniczeniu wzrostu populacji, kiedy gęstość zaludnienia osiąga bardzo wysoki poziom. Wysuwa on pobudzającą do myślenia koncepcję, że w miastach na całym świecie, gdzie burzy się domy jednorodzinne i zastępuje je zatłoczonymi blokami, zagęszczenie ludności uruchomi biologiczne siły obniżające płodność, a zatem, w kolejnych pokoleniach, równoważące niektóre negatywne skutki nadmiernego zatłoczenia.

Evans, G. W. (1979). Behavioral and psychological consequences of crowding in humans. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 27-46.

Freedman, J. L., Heshka, S., Levy, A. (1975). Population density and social pathology: Is there a relationship? *Journal of Experimental Social Psychology*, 11, 539-552.

- Marsden, H. M. (1972). Crowding and animal behavior. W: J. F. Wohlhill, D. H. Carson (red.), *Emironment and the social sciences*. Washington, DC: American Psychological Association.
- McCain, G., Cox, V. C., Paulus, P. B. (1980). The relationship between illness, complaints, and degree of crowding in prison environment. *Emironment and Behavior*, 8, 283-290.
- Paydarfar, A. (1996). Effects of multifamily housing on marital fertility in Iran: Population-policy implications. *Social Biology*, 42(3/4), 214-225.
- Price, E. (1999). Behavioral development in animals undergoing domestication. *Applied Animal Behavior Research*, 65(3), 245-271.
- Torrey, E., Yolken, R. (1998). At issue: Is household crowding a risk factor for schizophrenia and bipolar disorder? *Schizophrenia Bulletin*, 24(3), 321-324.

9

PSYCHOTERAPIA

Psychotherapia oznacza terapię problemów psychicznych. Jej elementem są pełne bliskości i troskliwości stosunki między terapeutą a klientem. Historia psychoterapii to setki technik terapeutycznych, z których każda uważana jest przez jej twórców za najlepszą. Badania wykazujące skuteczność wszystkich tych metod były na ogół nieprzekonujące i mało naukowe. Gałąź psychologii zajmująca się leczeniem problemów psychicznych to psychologia kliniczna, a większość badań w tej dziedzinie ma charakter anegdotyczny. Jednak niektóre przełomowe fakty związane z leczeniem mają duże znaczenie.

Jedno z często zadawanych pytań na temat psychoterapii brzmi: „Jaka metoda jest najlepsza?”. Pierwsza praca omówiona w tym rozdziale była próbą udzielenia odpowiedzi na to pytanie dzięki wykorzystaniu innowacyjnych (w owym czasie) analiz statystycznych. Badania te wykazały, że różne formy terapii są równie skuteczne. Jednak drugi tekst przedstawia inną linię badań i sugeruje pewien wyjątek od tej zasady. Jeżeli masz fobię (intensywny i irracjonalny strach przed czymś), to najlepszą formą terapii jest terapia behawioralna nazywana systematyczną desensytyzacją. Autorem omawianego tu artykułu jest Joseph Wolpe, psycholog, który jest twórcą tej metody. Trzeci i czwarty tekst dotyczy opracowania dwóch popularnych narzędzi terapeutycznych i diagnostycznych: testu niefiguratywnych plam atramentowych Rorschacha (R°) i Testu Apercepcji Tematycznej (TAT), narzędzi, które są wykorzystywane przez terapeutów w rozmowach z klientami na temat ich drażliwych, traumatycznych czy nawet ukrytych problemów psychicznych.

WYBIERAJĄC PSYCHOTERAPEUTĘ

Smith, M. L., Glass, G. V. (1977). Meta-analysis of psychotherapy outcome studies.
American Psychologist, 32,752-760.

Wyobraź sobie teraz, że przeżywasz trudny okres pod względem emocjonalnym. Jak zwykle szukasz wsparcia u przyjaciół i członków rodziny, ale nie możesz sobie poradzić. Wreszcie, kiedy nacierpiałeś(aś) się już wystarczająco, decydujesz się sko-

rzystać z profesjonalnej pomocy. Psychoterapia to po prostu **terapia problemów psychicznych**. Aby jej potrzebować, nie trzeba zwariować. Ogromna większość ludzi leczonych przez psychoterapeutów nie cierpi na chorobę psychiczną, lecz ma problemy w życiu. Ponieważ jesteś mądrym, inteligentnym człowiekiem, więc czytasz trochę o psychoterapii i odkrywasz, że jest wiele różnych ofert. Czytasz o różnych rodzajach terapii behawioralnych, takich jak **systematyczna desensytyzacja** (zob. tekst na temat artykułu Wolpe'a) i **modyfikacja zachowania**. Te terapie behawioralne koncentrują się na określonych zachowaniach, które sprawiają, że jesteś nieszczęśliwy(-a) i pomagają Ci je zmienić za pomocą technik klasycznego i sprawnego warunkowania. Odkrywasz, że jest również kilka innych poglądów na psychoterapię reprezentowanych na przykład przez **terapię humanistyczną**, **terapię poznawczą** i różne **terapię psychodynamiczne** opierające się na teoriach Freuda. Te rozmaite style psychoterapeutyczne, mimo wykorzystywania całkowicie odmiennych technik, mają ten sam cel: pomóc Ci zmienić swoje życie, tak abyś był(a) osobą szczęśliwszą, bardziej wydajną i skuteczną. (Pełne omówienie różnych form psychoterapii zob. Hock i Mackler, 2000).

Teraz możesz się czuć zagubiony(-a). Co wybrać? Chciałbyś(-abyś) wiedzieć (1), czy psychoterapia naprawdę działa, i (2) jeżeli tak, to jaka metoda jest najlepsza. Być może pocieszysz Cię (a może i nie) informacją, że psychologowie od czterdziestu lat zadają sobie te same pytania. Chociaż przeprowadzono wiele badań porównawczych, to jednak większość ich zazwyczaj potwierdzała słusność metod stosowanych przez psychologów prowadzących dane badania. Ponadto, na ogół były to niewielkie prace badawcze zarówno pod względem liczby badanych, jak i stosowanych technik badawczych. Co gorsza, publikacje na ten temat są rozproszone po różnych książkach i czasopismach, co bardzo utrudnia możliwość wyrobienia sobie opartej na wiedzy opinii.

Mary Lee Smith i Gene Glass postanowili temu zaradzić, podejmując w 1977 roku zadanie opracowania i dokonania analizy wszystkich dotychczas opublikowanych prac na temat skuteczności psychoterapii. Przeszukali około 1000 różnych czasopism i książek i wybrali około 500 prac, których przedmiotem było sprawdzanie efektów poradnictwa i psychoterapii. Następnie, aby ustalić ogólną i relatywną skuteczność metod psychoterapeutycznych, do danych zebranych ze wszystkich tych prac badacze zastosowali technikę opracowaną przez Glassa i nazwaną **metaanalizą**. Metaanaliza integruje wyniki wielu pojedynczych prac w większą statystyczną analizę, pozwalając na połączenie dowodów w jedną całość mającą większe znaczenie.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Celem Smith i Glassa było (s. 752):

1. Odnalezienie i zebranie wszystkich prac badawczych sprawdzających efekty poradnictwa i psychoterapii.

2. Ustalenie wielkości skutku terapii opisanego w każdej pracy.
3. Porównanie skutków różnych rodzajów terapii.

Stanowisko teoretyczne tkwiące u podstaw powyższych celów było następujące: metaanaliza pozwoli na poznanie skuteczności psychoterapii oraz ewentualnych różnic w efektywności różnych metod psychoterapeutycznych.

METODA

Spośród 500 prac badawczych wybranych przez Smith i Glassa 375 poddano pełnej analizie. Chociaż badania te znacznie różniły się od siebie pod względem rodzaju ocenianych terapii i stosowanych metod badawczych, jednak wszystkie porównywały co najmniej jedną grupę osób po psychoterapii z grupą kontrolną, której członkowie byli poddani terapii w innej formie lub w ogóle nie byli poddani psychoterapii. Najważniejszym wynikiem tych wszystkich badań wykorzystywanym przez Smith i Glassa podczas metaanalizy była wielkość skutku terapii. Ta wielkość efektu była uzyskiwana dla dowolnego pomiaru skutku terapii wybranego przez pierwotnego autora badań. Często badania dostarczały więcej niż jednego pomiaru skuteczności lub ten sam pomiar był dokonywany więcej niż jednokrotnie. Oto przykładowe skutki psychoterapii brane pod uwagę podczas oceny jej skuteczności: zwiększenie poczucia własnej wartości, zmniejszenie lęku, poprawa wyników w szkole i lepsze ogólne przystosowanie. Jeśli było to możliwe, wszystkie pomiary użyte podczas danych badań zostały uwzględnione w metaanalizie.

Łącznie na podstawie 375 badań wyliczono 833 wielkości efektu. Obejmowały one około 25 000 badanych w każdej z połączonych grup eksperymentalnych i kontrolnych. Jak podają autorzy, średni wiek badanych wyniósł 22 lata. Przeszli oni średnio po 17 godzin terapii u terapeutów ze średnim doświadczeniem wynoszącym 3,5 roku.

WYNIKI

Po pierwsze, Smith i Glass porównywali wszystkich badanych poddawanych psychoterapii ze wszystkimi badanymi niepoddanymi terapii dla wszystkich rodzajów terapii i wszystkich pomiarów skutków. Okazało się, że „klient po terapii był średnio w lepszej kondycji niż 75% członków grupy kontrolnej, którzy nie przechodzili terapii. [...] Terapie reprezentowane przez dostępne wyliczenia skutków przesunęły klienta, średnio, z 50. centyla na 75" (s. 754-755). Centyle wskazują procent osób, których wyniki według dowolnego pomiaru znajdują się poniżej określonego wyniku. Na przykład jeżeli z testu uzdolnień uzyskałeś(-aś) wynik 90 centyli, to znaczy, że 90% tych, którzy wypełniali ten sam test, miało wyniki niższe niż Twoje. Ponadto, z 833 wielkości efektów tylko 99 (czyli 12%) było negatywnych (co oznacza, że

klient po terapii był w gorszej kondycji niż przed nią). Autorzy zwrócili uwagę na to, że gdyby psychoterapia była nieskuteczna, liczba negatywnych wielkości efektów powinna wynosić 50%, czyli 417.

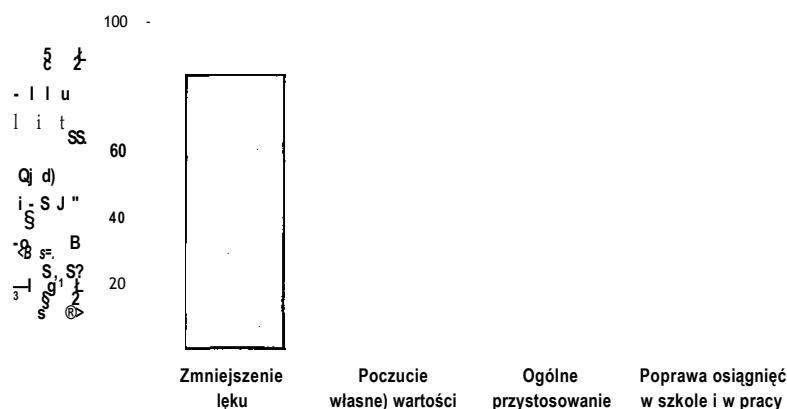
Po drugie, porównano różne pomiary skuteczności metod psychoterapeutycznych we wszystkich badaniach. Te wyniki przedstawia rycina 1, z której wyraźnie wynika, że terapia jest bardziej skuteczna niż jej brak.

Po trzecie, Smith i Glass porównali różne metody psychoterapeutyczne, o których była mowa w analizowanych pracach, za pomocą podobnych procedur statystycznych. Rycina 9.2 przedstawia zestawienie najbardziej znanych metod psychoterapeutycznych.

Wreszcie, Smith i Glass połączyli wszystkie te różne metody w dwie **główne kategorie** terapii: kategorię behawioralną, składającą się z systematycznej desensytyzacji, modyfikowania zachowania i terapii implozywnej, i kategorię niebehawioralną, składającą się z pozostałych rodzajów terapii. Kiedy dokonano analizy wszystkich badań, podczas których porównywano terapie behawioralne i niebehawioralne z kontrolną grupą osób niepoddanych terapii, znikły wszelkie różnice między tymi kategoriami (73. *versus* 75. centyl, w stosunku do grup kontrolnych).

OMÓWIENIE

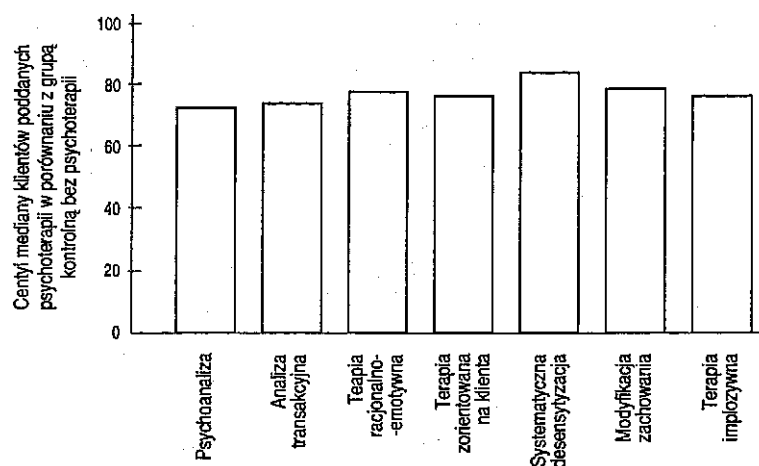
Psychoterapia zdaje się skutecznie leczyć różne rodzaje problemów (rycina 9.1). Ponadto, niezależnie od tego, jak się dzieli i łączy różne rodzaje terapii, różnice między nimi okazują się nieistotne (rycina 9.2 i inne wyniki w centylach).



Rycina 9.1

Połączona skuteczność ze wszystkich analizowanych badań dla czterech miar skutków terapii. Gdyby nie zanotowano poprawy, wynik klientów wynosiłby 50. Gdyby ich stan się pogarszał, wynik byłby poniżej 50

(adaptacja ze s. 756)



Rycina 9.2

Porównanie skuteczności siedmiu metod psychoterapeutycznych.
 Podobnie jak na rycinie 9.1, każdy wynik powyżej 50 oznacza poprawę

(adaptacja ze s. 756)

Smith i Glass wyciągnęli trzy wnioski ze swojej pracy. Pierwszy jest następujący: psychoterapia działa. Wyniki metaanalizy wyraźnie potwierdzają, że osoby szukające terapii są w lepszym stanie po poddaniu się terapii, niż gdy się jej nie poddają. Po drugie, „niezależnie od tysięcy stron poświęconych teoretycznym różnicom między szkołami psychoterapii wyniki badań wykazują, że różnice pomiędzy skutkami rozmaitych rodzajów terapii są nieistotne. Bezwarunkowe ocenianie jednych form terapii jako lepszych niż inne [...] jest nieuzasadnione” (s. 760). Po trzecie, wiedza i informacje badaczy i terapeutów na temat skuteczności psychoterapii są niepełne, ponieważ są one bardzo rozproszone w ogromnej liczbie publikacji. Zdaniem badaczy ich praca stanowi krok w kierunku rozwiązania tego problemu, Smith i Glass uważają ponadto, że badania wykorzystujące podobne techniki zasługują na uwagę.

IMPLIKACJE I KOLEJNE BADANIA

Dzięki wynikom uzyskanym przez Smith i Glassa kwestia skuteczności psychoterapii stała się prostsza dla klientów, ale bardziej skomplikowana dla terapeutów. Często psychoterapeuci są przekonani, że jedna określona metoda (stosowana przez nich) jest bardziej skuteczna niż inne. Wnioski wynikające z badań Smith i Glassa zostały potwierdzone przez kolejne badania (Landmań, Dawes, 1982; Smith, Glass, Miller, 1980). Jednym ze skutków tej linii badań jest coraz większe grono terapeutów,

o eklektycznym podejściu do pomagania klientom, co oznacza, że korzystają z różnych metod. 40% wszystkich praktykujących terapeutów uważa się za eklektyków. Wielkość ta znacznie przekracza liczbę terapeutów pracujących w ramach którejkolwiek jednej metody. Terapeuci eklektyczni nie ograniczają się do jednej metody, ale wybierają różne techniki i łączą je, opracowując plan leczenia dostosowany do konkretnego klienta i jego problemów.

Na podstawie tych oraz innych podobnych badań nie można wyciągać wniosku, że wszystkie rodzaje psychoterapii są równie skuteczne dla wszystkich ludzi. Badania te dają bardzo ogólne spojrzenie na skuteczność terapii. Zależnie od Twojej osobowości i okoliczności wystąpienia Twojego konkretnego problemu niektóre terapie w Twoim wypadku mogą się okazać bardziej skuteczne niż inne. Na przykład udowodniono, że terapie behawioralne są istotnie bardziej skuteczne w leczeniu fobii niż podejścia niebehawioralne.

Najważniejszą sprawą, którą należy rozważyć, wybierając psychoterapeutę, może być nie rodzaj terapii, ale raczej to, czego się po niej spodziewasz, i jaki powinien być terapeuta. Jeżeli jesteś przekonany(-a), że psychoterapia może Ci pomóc i zaczynasz ją z optymistycznym nastawieniem, to znacznie wzrasta szansa jej powodzenia. Związek między Tobą a terapeutą również ma duże znaczenie. Jeżeli uważasz swojego terapeuta za człowieka szczerego, troskliwego, ciepłego i zdolnego do empatii, to prawdopodobieństwo, że Twoja terapia będzie skuteczna i satysfakcjonująca, znacznie wzrasta (Hock, Mackler, 2000).

NAJNOWSZA LITERATURA

Wyniki uzyskane przez Smith i Glassa oraz zastosowana przez nich metodologia nadal oddziałują na badania skuteczności wielu form terapeutycznej interwencji w wypadku różnych problemów psychicznych. Ten wpływ wynika zarówno z wniosku, że większość form psychoterapii jest równie skuteczna, jak i z zastosowanej techniki badawczej - metaanalizy.

Metodologicznym szlakiem wytyczonym przez Smith i Glassa podążył autor badania oceniającego skuteczność programów odwykowych dla alkoholików (anonim, 1998). Pacjentów leczących się z nałogu alkoholowego poza zakładami zamkniętymi zapisano na różne, 12-tygodniowe rodzaje leczenia, w tym na terapię podwyższania motywacji (MET - *motivational enhancement therapy*), terapię poznawczo-behawioralną (CBT - *Cognitive Behavioral Therapy*) oraz dwunastostopniowy program facylitacji (TSF - *12-step facilitation program*) zwyczajowo stosowany przez Anonimowych Alkoholików. Inaczej niż u Smith i Glassa, badania te doprowadziły do znalezienia wyraźnych różnic skuteczności między leczeniem metodą CBT i TSF, których wskaźniki skuteczności wynosiły 41%, a MET, której skuteczność wyniosła 28%. Autor wyciąga z tego wniosek, że „Tam, gdzie jest potrzebne szybkie ograniczenie ostrego picia i związanych z nim konsekwencji, wydaje się, że należałoby wybrać CBT lub TSF” (s. 631).

Nie wszystkie prace powołujące się na artykuł Smith i Glassa z 1977 roku wykazują jednakowo pozytywne skutki psychoterapii. Dają do myślenia badania poświęcone skutkom terapii w wypadku badanych będących w późniejszym okresie dojrzewania (Rickwood, 1996). Cztery miesiące po terapii porównano nastolatki; które skorzystały z profesjonalnej pomocy, z tymi, które szukały wsparcia u rodziny i przyjaciół. Niestety, ani profesjonalna, ani nieformalna pomoc nie spowodowała poprawy zdrowia psychicznego tych nastolatków. Autor pisze, że „koncentrowanie się na problemach i rozmawianie o nich może je raczej nasilić, niż osłabić objawy psychiczne. Dlatego szukanie pomocy w rozmawianiu o problemach może nie być adaptacyjną formą radzenia sobie przez osoby w okresie dojrzewania” (s. 685).

Wreszcie, metaanalityczną metodę Smith i Glassa zastosowano w badaniach poświęconych strategiom publicznej służby zdrowia, których celem było zwiększenie liczby osób szczepiących się przeciwko grypie, szczególnie tych z grup wysokiego ryzyka, na przykład osób w starszym wieku lub cierpiących na chroniczne choroby, lub też osób o osłabionej odporności (Sarnoff, Rundell, 1998). Analiza doprowadziła do dwóch ważnych odkryć, do których by nie doszło na podstawie wyłącznie pojedynczych badań. Po pierwsze, możliwe jest objęcie uodparnianiem 60 % populacji, co specjaliści w dziedzinie opieki zdrowotnej uznają za wysoki wskaźnik. Jednak z drugiego odkrycia wynika, że strategia interwencyjna zmierzająca do zwiększenia liczby osób objętych szczepieniem musi być dostosowana do określonej populacji. Tam, gdzie znaczna część osób z grup podwyższonego ryzyka jest już zaszczepiona przeciwko grypie, ogólne publiczne nawoływania mają niewielki wpływ na zwiększenie istniejących wskaźników. W takich środowiskach najskuteczniejsze są strategie koncentrujące się znacznie bardziej na zachowaniach personelu służby zdrowia i na lepszych metodach samego szczepienia pacjentów.

WNIOSKI

Badania Smith i Glassa były kamieniem milowym w psychologii, ponieważ w dużej mierze odsunęły od badaczy pokusę udowadniania nadrzędności pewnych form terapii nad innymi, a w zamian zachęciły ich do zajęcia się tym, w jaki sposób najlepiej pomóc osobom doznającym psychicznego bólu. Przyszłe badania mogą zatem koncentrować się bardziej bezpośrednio na czynnikach, które sprzyjają terapii najszybszej, najbardziej udanej, a w szczególności - terapii najbardziej skutecznej.

Anonymous (1998). Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Treatment main effects and matching effects on drinking during treatment. *Journal of Studies on Alcohol*, 59(6), 631-639.

Hock, R., Mackler, M. (2000). *Do you need psychotherapy?* Niepublikowany rękopis, Mendocino College.

Landman, J., Dawes, R. (1982). Psychotherapy outcome: Smith and Glass's conclusions stand up under scrutiny. *American Psychologist*, 37, 504-516.

- Rickwood, D. (1996). The effectiveness of seeking help for coping with personal problems in late adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 24 (6), 685-703.
- Sarnoff, R., Rundell, T. (1998). Meta-analysis of effectiveness of interventions to increase influenza immunization rates among high-risk population groups. *Medical Care Research and Review*, 55(4), 432-456.
- Smith, M., Glass, G., Miller, T. (1980). *The benefits of psychotherapy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

ROZLUŻNIĆ SWOJE LĘKI

Wolpe, J. (1961). The systematic desensitization treatment of neuroses. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 132,180-203.

Zanim omówimy bardzo ważną technikę psychoterapeutyczną nazywaną **systematyczną desensytyzacją** (co oznacza stopniowe zmniejszanie poziomu związanego z czymś lęku), należy wyjaśnić pojęcie „nerwica”. Nerwica jest nieco przestarzałym pojęciem stosowanym do określenia grupy problemów psychicznych, których najważniejszą cechą był skrajny lęk. Dzisiaj takie problemy nazywamy **zaburzeniami lękowymi**. Wszyscy wiemy, czym jest lęk, i niekiedy doświadczamy dużego lęku w sytuacjach, w których jesteśmy zdenerwowani, na przykład podczas wystąpień publicznych, rozmów kwalifikacyjnych, egzaminów itd. Jednak kiedy ktoś cierpi na **zaburzenia lękowe**, wówczas jego reakcje są bardziej skrajne, silniejsze, częstsze i bardziej go osłabiają. Takie zaburzenia często do tego stopnia przeszkadzają człowiekowi w życiu, że normalne i pożądane funkcjonowanie staje się niemożliwe.

Najczęstszymi problemami związanymi z lękiem są fobie, zespół paniki (*panic disorder*), zaburzenie obsesyjno-kompulsyjne. Jeżeli kiedykolwiek cierpiałeś(-aś) na któreś z tych zaburzeń, to wiesz, że tego rodzaju lęk może całkowicie zapanować nad Twoim życiem. W niniejszym tekście, omawiającym pracę Josepha Wolpe'ego (1915-1997) nad leczeniem takich zaburzeń, skoncentrujemy się przede wszystkim na fobiach.

Słowo **fobia** pochodzi od *Phobos*, imienia greckiego boga strachu. Starożytni Grecy malowali Phobosa na swoich maskach i zbrojach po to, żeby przestraszyć wrogów. Fobia jest irracjonalnym lękiem. Innymi słowy, jest to strach nieproporcjonalny do realnie występującego niebezpieczeństwa. Na przykład gdybyś szedł (szła) leśną ścieżką i nagle napotkał(a) grzechotnika zwiniętego i gotowego do ataku, poczułbyś (-abyś) strach (chyba że nazywałeś się Indiana Jones albo podobnie). To **nie** jest fobia, ale normalna, racjonalna reakcja na prawdziwe niebezpieczeństwo. Z drugiej strony, jeżeli nie jesteś w stanie pójść do ZOO, ponieważ możesz tam zobaczyć węża w terrarium, prawdopodobnie to mogłoby być uznane za fobię. Być może Tobie się to wydaje zabawne, ale dla tych, którzy cierpią z powodu fobii, nie jest to w ogóle śmieszne. Reakcje fobiczne są niezwykle nieprzyjemnymi zdarzeniami obejmującymi takie objawy, jak zawroty głowy, przyspieszone bicie serca, omdlenia, hiperwentylację, pocenie się, drżenie i mdłości. Osoba cierpiąca na fobię uważnie unika sytuacji, w których

może napotkać bodziec wywołujący w niej lęk. Często to unikanie dramatycznie przeszkadza w życiu, jakie ta osoba chciałaby prowadzić.

Fobie dzielą się na trzy podstawowe rodzaje. Fobie proste obejmują irracjonalny strach przed zwierzętami (takimi jak szczury, psy, pająki lub węże) lub określonymi sytuacjami, takimi jak ograniczone przestrzenie (klaustrofobia) lub wysokość (akrofobia). Fobie społeczne charakteryzuje irracjonalny strach przed interakcjami z innymi ludźmi, takimi jak publiczne wystąpienia lub strach przed poczuciem zażenowania. Wreszcie, agorafobia to irracjonalny strach przed przebywaniem w nieznanym, otwartym lub zatłoczonym miejscu. Chociaż te rodzaje fobii znacznie się różnią od siebie, jednak mają co najmniej dwie cechy wspólne: wszystkie są irracjonalne i wszystkie się leczą w podobny sposób.

Dawniej leczenie fobii koncentrowało się wokół Freudowskich pojęć związanych z psychoanalizą. Zgodnie z tymi poglądami fobia jest wynikiem nieświadomych konfliktów psychologicznych spowodowanych traumatycznymi przeżyciami z dzieciństwa. Fobia może zastępować jakiś inny, głębszy strach lub gniew, z którym dana osoba nie chce się skonfrontować. Na przykład człowiekowi z irracjonalnym lękiem wysokości (akrofobia), kiedy był małym chłopcem, mógł okrutnie dokuczać jego ojciec, udając, że zepchnie go z wysokiego klifu. Przyznanie się do tego doświadczenia zmusiłoby go, już jako dorosłą osobę, do uporania się z faktem, że jego ojciec go maltretował (czyli z czymś, czego nie chce konfrontować), zatem wypiera to, co następnie się wyraża w formie fobii. Zgodnie z tymi poglądami na źródło fobii psychoanalizy próbowali je leczyć, pomagając klientom w uzyskaniu wglądu w nieświadomione uczucia i w uwalnianiu ukrytych emocji, a tym samym w uwalnianiu ich od fobii. Jednak ta technika - przydatna w większości innych problemów psychicznych - okazała się stosunkowo nieskuteczna w leczeniu fobii. Wydaje się, że nawet wtedy, kiedy ktoś odkryje nieświadomione konflikty związane z fobią, to sama fobia nadal się utrzymuje. !

Joseph Wolpe nie był pierwszym, który proponował zastosowanie behawioralnej techniki nazywanej **systematyczną desensytyzacją**, ale zazwyczaj to jemu przypisuje się udoskonalenie jej i zastosowanie do leczenia zaburzeń lękowych. Podejście behawioralne różni się od psychoanalitycznego tym, że nie zajmuje się nieświadomymi źródłami problemu ani wypartymi konfliktami. Podstawową ideą terapii behawioralnej jest to, że wyuczyłeś(-aś) się nieskutecznego zachowania (fobia) i teraz musisz się go oduczyć. To właśnie było podstawą opracowanej przez Wolpe'ego metody leczenia fobii.

STANOWISKO TEORETYCZNE

••Ifk

Wcześniejsze badania prowadzone zarówno przez Wolpe'ego, jak i innych wykazały, że reakcję strachu u zwierząt można zmniejszyć za pomocą prostej procedury warunkowania. Na przykład założmy, że szczur okazuje strach, kiedy widzi realistyczne zdjęcie kota. Jeżeli za każdym razem, kiedy pokazywany jest kot, szczur będzie*

otrzymywać jedzenie, to będzie się coraz mniej bać, aż w końcu reakcja strachu zniknie zupełnie. Pierwotnie szczur został uwarunkowany, aby kojarzyć zdjęcie kota ze strachem. Jednak reakcja szczura na karmienie była niezgodna z reakcją strachu. Ponieważ te reakcje nie mogą występować w tym samym czasie, to strach był wyhamowywany przez reakcję na karmienie. Niezgodność dwóch reakcji jest nazywana **wzajemnym hamowaniem** (kiedy dwie reakcje hamują się nawzajem, tylko jedna może się utrzymać w danym momencie). Wolpe stwierdził bardziej ogólnie, że „jeżeli można sprawić, aby reakcja hamująca lęk pojawiła się w obecności bodźców wywołujących lęk [...], to związek między tymi bodźcami a lękiem będzie słabł” (s. 180). Utrzymywał również, że reakcje lęku u człowieka są bardzo podobne do tych występujących u zwierząt w laboratoriach i że zjawisko wzajemnego hamowania można wykorzystać w leczeniu różnych zaburzeń psychicznych u ludzi.

W swojej pracy z ludźmi Wolpe wywoływał reakcję hamującą lęk nie karmieniem, ale głębokim odprężeniem. U podstaw tej teorii leżało przekonanie, że nie można jednocześnie doświadczać głębokiego fizycznego odprężenia i strachu. Jako behawiorysta, Wolpe uważał, że przyczyną fobii jest wyuczenie się jej w jakimś momencie życia przez proces klasycznego warunkowania, podczas którego pewne przedmioty zostały w mózgu skojarzone z silnym strachem (zob. tekst na temat badań Pawłowa). Na podstawie prac Watsona (zob. tekst na temat badań Watsona z udziałem małego Alberta) i innych wiadomo, że takie uczenie jest możliwe nawet w bardzo młodym wieku. Dlatego w celu leczenia fobii musisz w sytuacji powodującej strach doświadczyć reakcji hamującej strach lub lęk (odprężenie). Czy ta technika leczenia jest skuteczna? Artykuł Wolpe'ego przedstawia losowo wybrane 39 ze 150 przypadków fobii leczonych przez autora za pomocą techniki systematycznej desensytyzacji.

METODA

Wyobraź sobie, że cierpisz na irracjonalny lęk wysokości, nazywany akrofobią. Ten problem stał się tak poważny, że masz trudności z wejściem na drabinę, żeby przyciąć drzewa w swoim ogrodzie, i wejściem na drugie lub wyższe piętro w biurówcu. Twoja fobia tak Ci przeszkadza w życiu, że decydujesz się na psychoterapię u terapeuty behawioralnego, takiego jak Joseph Wolpe. Twoja terapia będzie się składała z kilku etapów.

Trening relaksacyjny

Pierwsze kilka sesji w niewielkim stopniu będzie poświęconych Twojej fobii. Natomiast terapeuta skoncentruje się na uczeniu Cię, jak możesz odprężyć swoje ciało. Wolpe zaleca progresywną relaksację mięśni wprowadzoną przez Edmunda Jacobsona

w 1938 roku, metodę, która jeszcze dziś jest powszechnie stosowana w terapii. Obejmuje ona napinanie i odprężanie różnych grup mięśni (ramion i rąk, twarzy, pleców, brzucha, nóg itp.) w całym ciele aż do osiągnięcia głębokiego stanu odprężenia. Ten trening relaksacyjny może zająć większość czasu podczas pierwszych pięciu czy sześciu sesji z terapeutą. Po zakończeniu tego treningu możesz się wprowadzać w stan odprężenia, kiedy tylko zapragniesz. Należy zauważyć, że w większości przypadków omawianych w tym artykule Wolpe stosował również hipnozę w celu zapewnienia swoim klientom pełnego odprężenia, ale później okazało się, że zazwyczaj nie jest to konieczne dla skutecznej terapii, ponieważ pełne odprężenie można osiągnąć bez hipnozy.

Budowanie hierarchii lęku

Następnym etapem jest stworzenie przez Ciebie wspólnie z terapeutą listy związanych z Twoją fobią sytuacji lub scen wywołujących lęk. Na początku listy znajdą się sytuacje tylko trochę nieprzyjemne, następnie coraz bardziej przerażające, a na końcu listy - zdarzenia, które wywołują największy lęk. Liczba stopni w hierarchii pacjentów waha się od pięciu lub sześciu do ponad dwudziestu. Tabela 9.1 przedstawia, co mogłoby się znaleźć na Twojej liście lęku wysokości oraz hierarchię pochodzącą bezpośrednio z artykułu Wolpe'ego utworzoną przez pacjenta z klaustrofobią.

Desensytyzacja

Teraz następuje etap właściwego oduczania się. Zdaniem Wolpe'ego nie jest konieczny bezpośredni kontakt z sytuacjami wywołującymi strach, aby zmniejszyć czyjąś wrażliwość na te sytuacje. To samo można osiągnąć przez opis i wyobraźnię. Trzeba pamiętać, że fobia powstała w wyniku procesu kojarzenia, więc w ten sam sposób można ją wyeliminować. Najpierw otrzymujesz polecenie, aby wprowadzić się w stan głębokiego odprężenia, tak jak zostałeś(-aś) nauczony(-a). Następnie terapeuta rozpoczyna od pierwszego stopnia Twojej hierarchii i opisuje Ci następującą scenę: „Idziesz po chodniku i dochodzisz do dużej pokrywy studzienki ściekowej. Kiedy po niej przechodzisz, widzisz pod sobą trzymetrowy dół”. Twoim zadaniem jest wyobrazić sobie tę scenę, będąc w stanie głębokiego odprężenia. Jeżeli to się uda, terapeuta przechodzi do następnego stopnia: „Siedzisz w fotelu w biurze na drugim piętrze...” itd. Jeżeli w którymkolwiek momencie podczas tej procedury poczujesz najmniejszy lęk, to masz podnieść palec wskazujący. W tym momencie przedstawianie hierarchii jest wstrzymywane aż do chwili, kiedy ponownie osiągniesz pełne odprężenie. Wówczas opis zaczyna się jeszcze raz od poprzedniego punktu na liście, tak abyś zachował(a) stan odprężenia. Ta procedura jest kontynuowana tak długo, aż będziesz w stanie pozostać w stanie odprężenia podczas przedstawianej całej hierarchii. Kiedy to osiągniesz, możesz kilkakrotnie powtórzyć ten proces podczas następnych sesji terapeutycznych. Podczas pracy Wolpe'ego z klientami liczba sesji koniecznych do udanego leczenia bardzo się różniła. Niektórzy?

Tabela 9.1
Hierarchie lęków

AKROFOBIA*
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przejście nad kratką ściekową na chodniku. 2. Siedzenie blisko okna (nie przy oknie sięgającym od podłogi po sufit) na drugim piętrze biurowca. 3. Jazda windą na czterdzieste czwarte piętro. 4. Patrzenie na osoby myjące okna z platformy znajdującej się na wysokości dziewiątego piętra. 5. Wejście na krzesło, aby zmienić żarówkę. 6. Siedzenie na balkonie z balustradą na czwartym piętrze. 7. Siedzenie w pierwszym rzędzie na balkonie w teatrze. 8. Stanie na trzecim stopniu drabiny, żeby przyciąć krzewy w ogrodzie. 9. Stanie na skraju dachu dwupiętrowego budynku bez balustrady. 10. Prowadzenie samochodu na krętej górskiej drodze. 11. Jazda samochodem w charakterze pasażera po krętej górskiej drodze. 12. Stanie na krawędzi dachu dwudziestopiętrowego budynku. <p>"(adaptacja z: Goldstein, Jarrlson i Baker, s. 371)</p>
KLAUSTROFOBIA"
<ol style="list-style-type: none"> 1. Czytanie o uwięzionych pod ziemią górnikach. 2. Posiadanie polakierowanych paznokci bez dostępu do zmywacza. 3. Słuchanie o tym, że ktoś jest w więzieniu. 4. Przyjście do kogoś z wizytą i niemożność wyjścia. 5. Posiadanie ciasnego pierścionka na palcu. 6. Podróż pociągiem (im dłuższa podróż, tym większy lęk). 7. Jazda windą z windziarzem (im dłuższa jazda, tym większy lęk). 8. Samotna jazda windą. 9. Przejazd pociągiem przez tunel (im dłuższy tunel, tym większy lęk). 10. Przebywanie w zamkniętym pomieszczeniu (im mniejsze pomieszczenie i im dłużej to trwa, tym większy lęk). 11. Utknięcie w windzie (im dłuższy czas, tym większy lęk). <p>"(adaptacja z: Wolpe, s. 197)</p>

utrzymywali, że byli uleczeni już po sześciu sesjach, podczas gdy inni potrzebowali ich prawie 100 (był to pacjent z silnym lękiem przed śmiercią i dwiema dodatkowymi fobiami). Średnio potrzebnych było 12 sesji. Formalna psychoanaliza na ogół wymagała istotnie więcej sesji i zwykle trwała latami.

Najważniejsze pytanie związane z tą metodą leczenia brzmi: Czy to działa?

WYNIKI

Trzydzieści dziewięć przypadków opisanych przez Wolpe'ego objęło wiele różnych fobii. Ustalono stopnie hierarchiczne między innymi dla klaustrofobii, burz, bycia obserwowanym, zatłoczenia, jasnego światła, ran, agorafobii, spadania,

odrzućenia i węzowych kształtów. Powodzenie terapii było oceniane na podstawie relacji pacjentów i sporadycznej obserwacji bezpośredniej. Pacjenci, którzy mówili o poprawie i stopniowym uleczeniu, opisywali ten proces w taki sposób, że Wolpe akceptował ich relacje jako wiarygodne. Proces desensytyzacji oceniano jako albo całkowicie skuteczny (uwolnienie od reakcji fobicznych), częściowo skuteczny (20% lub mniej pierwotnego natężenia reakcji fobicznych) lub nieskuteczny.

W 39 opisanych przypadkach leczono 68 fobii. 62 z nich (u 35 pacjentów) oceniono jako całkowicie lub częściowo wyleczone. Wskaźnik skuteczności wyniósł 91%. Leczenie pozostałych sześciu fobii (9%) uznano za nieskuteczne. Średnia liczba sesji potrzebnych do pomyślnego wyleczenia wynosiła 12,3. Wolpe wyjaśnił, że w większości przypadków zakończonych niepowodzeniem występowały szczególne problemy uniemożliwiające właściwą desensytyzację, na przykład niezdolność do wyobrażenia sobie sytuacji ujętych w hierarchii.

Krytycy Wolpe'a, głównie z obozu psychoanalitycznego, utrzymują, że jego metoda polega jedynie na leczeniu objawów, a nie przyczyn lęków. Ich zdaniem w miejsce wyleczonych objawów pojawią się inne. Porównują to do przeciekającego wału ochronnego; kiedy załata się jedną dziurę, pojawia się nowa. Z tym związane jest pytanie: Jak długo trwają efekty tej terapii? Każda forma terapii, w której objawy powracają po zakończeniu sesji, ma niewielką wartość. Reakcją Wolpe'ego na krytykę i wątpliwości było uzyskanie sprawdzających relacji od 25 z 35 pacjentów, którzy byli poddani skutecznej desensytyzacji; relacje te zostały złożone przez pacjentów w okresie od sześciu miesięcy do czterech lat po zakończeniu leczenia. Po przeanalizowaniu tych relacji badacz napisał: „Nie wystąpiły żadne wypadki nawrotu albo nowych fobii ani innych objawów neurotycznych. Nie zaobserwowałem odradzania się neurotycznych lęków po całkowitym lub prawie całkowitym zakończeniu desensytyzacji” (s. 200).

OMÓWIENIE

Omawiając wyniki swoich badań, Wolpe skoncentrował się na odpowiedzi na sceptycyzm wyrażany przez psychoanalityków w owych czasach. W latach pięćdziesiątych XX wieku psychoanaliza była bardzo powszechną i popularną formą psychoterapii. Kiedy terapie behawioralne zaczęły torować sobie drogę do głównego nurtu psychologii klinicznej, powstało wiele kontrowersji, z których znaczna część przetrwała do dziś. Wolpe zwrócił uwagę na kilka zalet, dzięki którym metoda desensytyzacji ma przewagę nad tradycyjną psychoanalizą (zob. s. 202 oryginalnego artykułu):

1. W każdym przypadku można wyraźnie określić cele psychoterapii.
2. Można wyraźnie zdefiniować źródła lęków.

<>

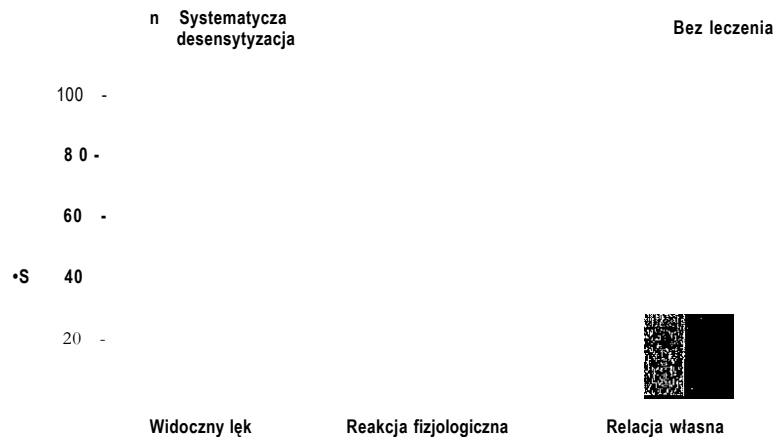
3. Podczas sesji można dokonać pomiaru zmian reakcji pacjentów na opis scen zawartych w wykazie hierarchii lęków.
4. Terapię można prowadzić w obecności innych osób (Wolpe odkrył, że obecność innych osób, np. terapeutów na stażu, na sesjach nie koliduje ze skutecznością).
5. Jeżeli jest to pożądane lub konieczne, to terapeuci mogą się zmieniać.

KOLEJNE BADANIA I NAJNOWSZA LITERATURA

Od czasu, kiedy Wolpe opublikował omawiany artykuł i książkę na temat wykorzystania wzajemnego hamowania w psychoterapii (Wolpe, 1958), stosowanie systematycznej desensytyzacji wzrosło do tego stopnia, że technika ta jest dziś uznawana za najlepszą metodę leczenia zaburzeń lękowych, a w szczególności fobii. Jest to w dużej części spowodowane nowszymi badaniami nad jej skutecznością prowadzonymi bardziej naukowymi metodami.

Podczas pewnych badań (Paul, 1969) poddano leczeniu studentów college'u cierpiących z powodu silnego lęku fobicznego przed wystąpieniami publicznymi. Najpierw wszystkim badanym polecono wygłosić krótkie zaimprovizowane przemówienie do nieznanego im publiczności. Mierzono ich poziom lęku na podstawie oceny objawów dostrzeganych przez widownię, fizjologicznych pomiarów tętna i pocenia dłoni oraz kwestionariusza wypełnianego przez samych mówców. Następnie studentów losowo podzielono na trzy grupy: (1) leczonych metodą systematycznej desensytyzacji, (2) poddanych terapii wglądu (podobnej do psychoanalizy) i (3) niepoddanych żadnemu leczeniu (grupa kontrolna). Doświadczeni psychoterapeuci prowadzili leczenie przez pięć sesji. Następnie wszystkich badanych postawiono w takiej samej sytuacji publicznego wystąpienia i dokonano wszystkich pomiarów lęku. Rycina 9.3 przedstawia wyniki. Pod względem objawów fizjologicznych tylko grupa poddana systematycznej desensytyzacji różniła się istotnie od grupy w ogóle niepoddanej leczeniu i zgodnie z oceną własną i obserwatorów była istotnie bardziej skuteczna w obniżaniu lęku. Jeszcze bardziej przekonujący jest fakt, że podczas badań sprawdzających prowadzonych dwa lata później 85% członków grupy poddanej desensytyzacji wciąż wykazywało istotną poprawę, w porównaniu z 50% z grupy poddanej terapii wglądu.

Autorzy licznych badań nad terapią behawioralną jako teoretyczną podstawę nadal podają wcześnie prace Wolpe'ego. Zastosowanie przez niego koncepcji warunkowania klasycznego w leczeniu zaburzeń psychicznych stało się częścią strategii interwencyjnych w wielu różnych okolicznościach. Na przykład koncepcję wzajemnego hamowania wykorzystano w badaniach (Fredrickson, 2000) nad opracowaniem nowej strategii leczenia trudności wynikających z negatywnych emocji, takich jak lęk, depresja, agresja i problemy zdrowotne związane ze stresem. Autorka zaproponowała, aby pacjentom z takimi problemami pomagać, ucząc ich tworzenia większej



Rycina 9.3

Wyniki leczenia lęku

(Paul, 1969)

liczby silniejszych pozytywnych emocji, takich jak miłość, optymizm, radość, zainteresowanie i zadowolenie, które bezpośrednio hamują negatywne myślenie. Autorka stwierdza, że:

Pozytywne emocje rozluźniają obręcz zaciśniętą na umyśle i ciele człowieka przez negatywne emocje. Niweczą zawężone psychologiczne i fizjologiczne przygotowanie do określonych działań. [...] Terapie relaksacyjne i behawioralne mające na celu zwiększenie liczby przyjemnych czynności, terapie poznawcze uczące optymizmu i strategii radzenia sobie cechujących się szukaniem pozytywnego znaczenia [...] optymalizują zdrowie i pomyślność w stopniu, w jakim rozwijają pozytywne emocje. Te zaś nie tylko przeciwdziałają negatywnym emocjom, ale i poszerzają sposoby myślenia ludzi oraz budują ich zdolności do radzenia sobie (s. 1).

Inny artykuł opierający się na badaniach Wolpe'ego poświęcony był skuteczności **pojedynczych** sesji terapeutycznych trwających **nie dłużej niż trzy godziny** w leczeniu fobicznego lęku przed pajakami (Hellstrom, Ost, 1995). Podczas tego badania część badanych wzięła udział w trzygodzinnej sesji z terapeutą, a druga otrzymała podręcznik samoleczenia z tego rodzaju fobii - leczenie to można było przeprowadzić zarówno w przychodni, jak i w domu. Wszystkie zastosowane metody wykorzystywały podobną technikę systematycznej desensytyzacji, podobną do tej opracowanej przez Wolpe'ego. Z badań wynika, że 80% pacjentów z grupy leczonej przez terapeutę wykazało istotną poprawę, w porównaniu z 63% tych, którzy korzystali

z podręcznika samoleczenia w przychodni. Natomiast poprawił się stan zaledwie 10% osób wykorzystujących podręcznik w domu. Zatem w prawidłowych warunkach (najwyraźniej nie w domu) jedna sesja terapeutyczna powinna wystarczyć, by usunąć Twoją fobię!

WNIOSKI

Wolpe zwrócił uwagę na to, że pomysł na pokonywanie strachu i lęku nie jest nowy. „Od dawna wiadomo, że zwiększenie liczby kontaktów ze wzbudzającym strach przedmiotem może prowadzić do stopniowego zanikania strachu” (s. 200). Na pewno już wcześniej o tym wiedziałeś(-aś), nawet jeżeli nigdy nie słyszałeś(-aś) o systematycznej desensytyzacji. Wyobraź sobie trzynastolatka, który okropnie boi się psów. Ten strach wynika zapewne z przerażającego doświadczenia z psem we wczesnym dzieciństwie. Być może kiedyś duży pies skoczył na niego, może go ugryzł, a może nawet matka lub ojciec dziecka bali się psów. (Fobii można się nauczyć przez modelowanie. Zob. omówienie procesu modelowania w rozdziale 3. w tekście na temat badań Alberta Bandury.) Z powodu tych doświadczeń dziecko stworzyło skojarzenie między psami i strachem. Gdybyś chciał(a) je wyleczyć z lęku przed psami, musiałbyś(-abyś) jakoś przerwać to skojarzenie. Jak mógłbyś (mogłabyś) to zrobić? Pierwsza odpowiedź wielu osób byłaby: „Kupując dziecku szczeniaka”. Jeżeli Ty również o tym pomyślałeś(-aś), to znaczy, że właśnie zaleciłeś(-aś) formę systematycznej desensytyzacji.

- Fredrickson, B. (2000). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention and Treatment*, 3 (artykuł 00001a), 1-22. Dostępne na stronie: <http://www.journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html>
- Goldstein, M. J., Baker, B. L., Jamison, K. (1980). *Abnormal psychology: Experiences, origins and interventions*. Boston: Little, Brown.
- Hellstrom, K., Ost, L. (1995). One-session therapist-directed exposure vs. two forms of manual directed self-exposure in the treatment of spider phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 959-969.
- Paul, G. L. (1969). Outcome of systematic desensitization: Controlled investigation of individual technique variations and current status. W: C. Franks (red.), *Behavior therapy: Appraisal and status*, New York: McGraw-Hill.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy through reciprocal inhibition*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

PROJEKCJA SIEBIE

Rorschach, H. (1942). *Psychodiagnostics: A diagnostic test based on perception*.
Nowy Jork: Grune & Stratton.

Wyobraź sobie, że razem z przyjacielem spędzasz ciepły letni dzień na łące. Po błękitnym niebie nad Wami przepływa kilka białych puchatych chmur. Wskazując na jedną z nich, mówisz do przyjaciela: „Spójrz, ta chmura wygląda jak kobieta w sukni

ślubnej z długim welonem". Na to Twój kolega odpowiada: „Gdzie? Nie, ta chmura wygląda jak wulkan z pióropuszem dymu na szczycie". Kiedy próbujecie się nawzajem przekonać do swoich odmiennych spostrzeżeń tego samego kształtu, prądy powietrza zmieniają chmurę w coś zupełnie innego. Skąd jednak ta różnica w tym, co każdy z Was zobaczył? Patrzyliście na ten sam kształt, ale zinterpretowaliście go jako dwa przedmioty niemające ze sobą nic wspólnego.

Ponieważ na sposób, w jaki człowiek spostrzega rzeczywistość, często mają wpływ czynniki psychiczne, to być może owe różne przedmioty widziane przez Was w chmurach mówią coś o osobowościach obserwatorów. Innymi słowy Ty i Twój przyjaciel dokonaliście projekcji jakiegoś fragmentu siebie na widziane na niebie kształty. Taka jest koncepcja leżąca u podstaw opracowanego przez Rorschacha testu interpretacji zwanego **testem niefiguratywnych plam atramentowych**. Była to najwcześniejsza wersja psychologicznego narzędzia znanego jako technika projekcyjna.

Najpopularniejsze i najczęściej stosowane testy projekcyjne to Test Rorschacha (R^o) i Test Apercepcji Tematycznej (TAT). Obydwa te narzędzia są bardzo ważne w historii psychologii klinicznej. Test Rorschacha, po raz pierwszy opisany w 1922 roku, obejmuje bezpośrednie porównanie między różnymi grupami chorób psychicznych i często jest kojarzony z diagnozą zaburzeń psychicznych, natomiast TAT jest częściej stosowany przez terapeutów jako element wywiadu i terapii.

Osoba poddana testowi projekcyjnemu otrzymuje wieloznaczny bodziec. Zakłada się, że dokona ona projekcji swoich nieświadomych procesów. W wypadku Testu Rorschacha bodźcem jest zwykła symetryczna plama atramentowa, którą można spostrzegać jako wiele różnych przedmiotów. Zdaniem Rorschacha to, co człowiek widzi w plamie atramentowej, wiele mówi o jego prawdziwej naturze psychicznej. Nazwał to **interpretacją przypadkowych kształtów**. Często opowiada się dotyczącą plam atramentowych Rorschacha anegdotkę o psychoterapeucie, który przeprowadzał test (R^o) u pacjenta. Pokazując pierwszą kartę z plamą atramentową, terapeuta pyta klienta: „Z czym to się Panu kojarzy?" Klient odpowiada: „Z seksem". Przy kolejnych pięciu kartach klient udzielał takiej samej odpowiedzi i terapeuta w końcu zauważył: „Cóż, wydaje się, że jest pan zaabsorbowany seksem!". Zaskoczony klient odpowiedział na to: „Ja? Panie doktorze, to przecież pan mi pokazał te wszystkie świńskie obrazki!". Naturalnie ta anegdota nadmiernie upraszcza Test Rorschacha. Chociaż same plamy atramentowe są tak dobrane, aby nieco sugerować przedmioty w celu sprowokowania aktywnej interpretacji, jednak interpretacja seksualna nie jest, średnio, bardziej prawdopodobna niż jakakolwiek inna.

Rorschach uważał, że jego technika projekcyjna może służyć dwóm podstawowym celom. Po pierwsze, może być narzędziem badawczym wykorzystywanym do odkrywania nieświadomych aspektów osobowości. Drugim celem, o którym Rorschach mówił nieco później, było diagnozowanie różnego rodzaju psychopatologii.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Zgodnie z teorią, na której opierała się technika Rorschacha, w trakcie interpretowania przez badanego przypadkowych plam atramentowych odwraca się jego uwagę od niego samego, a zatem osłabieniu ulegną wszystkie zazwyczaj aktywne psychiczne mechanizmy obronne. To z kolei pozwoli na ujawnienie się normalnie ukrytych aspektów psyche. Kiedy spostrzegany bodziec jest wieloznaczny (czyli istnieje kilka sposobów wyjaśnienia, czym jest), wtedy jego interpretacja musi pochodzić z wnętrza osoby, która go spostrzega (związane z tym omówienie pojęć zob. tekst na temat Testu Apercepcji Tematycznej Murraya). Zgodnie z koncepcją Rorschacha plamy atramentowe były jak najbardziej wieloznaczne, a zatem pozwalały na jak największą projekcję ze strony nieświadomości badanego.

METODA

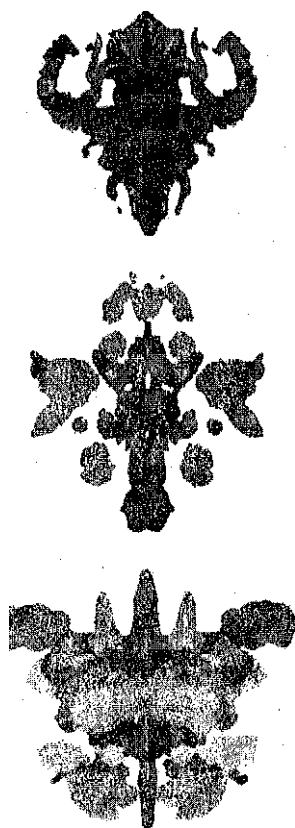
Opracowanie przez Rorschacha testu plam atramentowych można podzielić na dwie obszerne części: tworzenie oryginalnych form oraz zaproponowanie metody interpretowania i oceniania odpowiedzi badanych lub klientów.

Opracowanie lesiu

Wyjaśnienie przez Rorschacha sposobu wykonania form brzmi jak instrukcja do zajęć plastycznych dla dzieci: „Produkcja tych przypadkowych form jest bardzo prosta. Po nakapaniu na papier kilku dużych plam z atramentu i złożeniu papieru na pół atrament zostanie rozarty między obiema połówkami arkusza” (s. 15). Tu jednak kończy się to, co jest proste. Rorschach wyjaśnia, że można skutecznie wykorzystać jedynie te wzory, które spełniają określone warunki. Na przykład plama atramentowa musi być stosunkowo prosta, symetryczna i w umiarkowanym stopniu ma przypominać przedmioty. Jego zdaniem formy muszą być symetryczne, ponieważ niesymetryczne plamy atramentowe są często odrzucane przez badanych jako niemożliwe do zinterpretowania. Po wielu próbach Rorschach w końcu opracował dziesięć form składających się na oryginalny test. Pięć z nich było czarnych na białym tle, w dwóch wykorzystano czerń i czerwień, a trzy były wielokolorowe. Rycina 9.4 przedstawia trzy figury w rodzaju tych, które wykorzystywał Rorschach.

Przeprowadzanie testów i ich ocena

Test Rorschacha przeprowadza się, wręczając badanym po kolei kartę z każdą figurą i zadając im pytanie: „Go to może być?”. Badani mogą odwracać kartę w dowolnym



Rycina 9.4

Przykłady przypadkowych form podobnych do tych, które są wykorzystywane w Teście Rorschacha

Z: *Understanding Psychology 2/E*, Morris, Charles G. © 1990. Przedruk za pozwoleniem Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, NJ.

kierunku i patrzeć na nią z dowolnej odległości. Badacz lub terapeuta, który przeprowadza test, notuje wszystkie reakcje na każdą figurę bez sugerowania badanym czegokolwiek. Nie ma żadnych ograniczeń czasowych.

Rorschach zauważył, że badani prawie zawsze sądzą, iż celem tego testu jest zbadanie wyobraźni. Jednak szczegółowo wyjaśnia, że nie jest to test na wyobraźnię i że kreatywność wyobraźni nie ma istotnego wpływu na wynik testu. Rorschach twierdził, że jest to test percepcji obejmujący procesy odbierania wrażeń, procesy pamięciowe oraz nieświadome i świadome skojarzenia między formami bodźca i innymi wewnętrznymi procesami psychicznymi.

Rorschach sporządził następujące zalecenia służące ocenie reakcji badanych na dziesięć plam atramentowych (s. 19):

1. Ile udzielono odpowiedzi? Jaki był czas reakcji, to znaczy, ile czasu zajęło badanemu oglądanie figury, zanim udzielił odpowiedzi? Ile razy badany odmówił interpretowania figury?
2. Czy interpretacja badanego zależała wyłącznie od kształtu figury, czy percepcja objęła również kolor i ruch?
3. Czy figura była widziana jako całość, czy zdaniem badanego składała się z oddzielnych części? Jakie części były oddzielone i w jaki sposób były interpretowane?
4. Co widział badany?

Ciekawe jest to, że treść interpretacji badanego była - zdaniem Rorschacha - najmniej ważnym elementem reakcji na plamy atramentowe. Poniżej znajduje się podsumowanie prowadzonych przez Rorschacha obserwacji - związanych z tymi czterema zaleceniami - wielu badanych z różnymi objawami psychicznymi.

WYNIKI

Aby odkryć, jakie mogą być różnice w wynikach testu plam atramentowych u różnych grup ludzi, Rorschach i jego współpracownicy poddali testom kilka grup klinicznych i kontrolnych. Byli pośród nich między innymi zdrowi psychicznie ludzie o różnym wykształceniu, pacjenci ze schizofrenią i osoby zdiagnozowane jako cierpiące na dwubiegunowe zaburzenie afektywne.

Tabela 9.2 przedstawia zrelacjonowane przez Rorschacha typowe reakcje na dzieśnięcie plam atramentowych. Oczywiście, są one różne w zależności od osoby i wyróżnionej grupy psychicznej; udzielone odpowiedzi znajdujące się w tabeli są tylko przykładami.

Rorschach przekonał się, że na 10 figur badani udzielali średnio od 15 do 30 odpowiedzi. Badani w depresji na ogół udzielali mniejszej liczby odpowiedzi, szczęśliwie - więcej, a liczba odpowiedzi u schizofreników była bardzo zróżnicowana. Jeśli chodzi o czas reakcji, to cały test trwał zwykle od 20 do 30 minut, przy czym schizofrenicy potrzebowali średnio znacznie mniej czasu. Dobrze funkcjonujący psychicznie badani prawie nigdy nie odmawiali udzielenia odpowiedzi na pytania dotyczące wszystkich figur, natomiast schizofrenicy odmawiali często.

Rorschach uważał, że bardzo ważne w dokonywaniu analizy wyników badanych były: interpretowana część plamy atramentowej; fakt, czy ruch był częścią interpretacji, i stopień, w jakim kolor był brany pod uwagę przy udzielaniu odpowiedzi. Jego propozycje dotyczące oceniania tych czynników były dosyć skomplikowane, prawidłowe analizowanie odpowiedzi na tej podstawie wymaga zatem wykształcenia i doświadczenia. Jednak przydatnego i zwięzłego podsumowania propozycji Rorschacha dokonał Gleitman (1991):

Wykorzystanie całej plamy atramentowej wskazuje na integracyjne, pojęciowe myślenie, podczas gdy wykorzystywanie przede wszystkim szczegółów sugeruje

Tabela 9.2

Typowe reakcje zdrowych psychicznie badanych na plamy atramentowe

NUMER FIGURY	REAKCJA
I.	Dwa święte Mikołaje z miotłami pod pachą
II.	Motyl
III.	Dwie marionetki
IV.	Wzór na meblu
V.	Nietoperz
VI.	Ćma albo drzewo
VII.	Dwie ludzkie głowy lub dwie głowy zwierząt
VIII.	Dwa niedźwiedzie
IX.	Dwaj kłowni lub poruszające się płomienie
X.	Głowa królika, dwie gąsienice lub dwa pająki
(ze s. 126-127).	

kompulsywną sztywność. Stosunkowo częste wykorzystywanie białych powierzchni ma oznaczać buntowniczość i negatywizm. Mówi się, że odpowiedzi opisujące, ce ludzi w ruchu wskazują na wyobraźnię i bogate życie wewnętrzne; odpowiedzi zdominowane przez kolor sugerują emocjonalność i impulsywność (s. 684).

Wreszcie, Rorschach zajął się ostatnim zaleceniem związanym z analizą odpowiedzi: tym, co badany widzi w plamie atramentowej. Najczęściej w odpowiedziach występowały zwierzęta i owady. Stanowiły one od 25 % do 50 % wszystkich odpowiedzi. Co ciekawe, u badanych w depresji procent odpowiedzi zawierających zwierzęta był najwyższy, podczas gdy u artystów - najniższy.

Inną kategorią zaproponowaną przez Rorschacha były **odpowiedzi nietypowe**. Były to odpowiedzi, które pojawiały się rzadziej niż raz na sto testów. Okazało się, że oryginalne odpowiedzi były najczęściej udzielane przez schizofreników, a najrzadziej przez normalnie funkcjonujących badanych o średniej inteligencji.

OMÓWIENIE

Omawiając swój test plam atramentowych, Rorschach zauważył, że pierwotnie był on zaprojektowany w celu przeprowadzenia teoretycznych badań nad nieświadomym działaniem ludzkiego umysłu i psychiki. To, że test może służyć jako narzędzie diagnostyczne, zostało odkryte przypadkowo. Rorschach utrzymywał, że jego test często wykazuje tendencje schizofreniczne, ukryte nerwice, skłonności do depresji, introwersję *versus* ekstrawersję i inteligencję. Jednak nie proponował, żeby

nim zastąpić dotychczas stosowane metody diagnostyki klinicznej; test miał być raczej narzędziem pomocniczym. Rorschach ostrzegł również, że chociaż test może wskazać pewne nieświadome skłonności, to jednak nie może być stosowany do szczegółowego sondowania podświadomości. Uznał, że inne stosowane w owym czasie techniki, takie jak interpretowanie snów czy swobodne skojarzenia, lepiej służą takim celom.

KRYTYKA I KOLEJNE BADANIA

Liczne badania przeprowadzone w ciągu dziesięcioleci, które upłynęły od opracowania testu Rorschacha, podważyły wiele wyciągniętych przez niego wniosków. Jeden z najważniejszych argumentów krytycznych dotyczy trafności testu - tego, czy rzeczywiście za jego pomocą można zmierzyć to, co Rorschach twierdził, że mierzył, czyli ukryte cechy osobowości. Badania wykazały, że wiele różnic w odpowiedziach przypisywanych przez Rorschacha czynnikom osobowościowym można łatwiej wyjaśnić zdolnościami werbalnymi, wiekiem badanego, poziomem intelektualnym, poziomem wykształcenia, a nawet cechami osoby przeprowadzającej test (szczegółowe omówienie tych krytycznych argumentów zob. w: Anastasi, Urbina, 1996).

Rozpatrując rzecz całościowo, naukowe badania nad testem Rorschacha nie dostarczyły optymistycznych wniosków co do jego rzetelności i trafności jako testu osobowości ani jako narzędzia diagnostycznego. Jednak ten test nadal jest powszechnie stosowany przez psychoterapeutów i psychologów klinicznych. Tę pozorną sprzeczność można tłumaczyć tym, że technika plam atramentowych Rorschacha jest w rzeczywistości stosowana przez terapeutów nie jako formalny test, ale raczej jako sposób na lepsze poznanie klienta. Jest to, mówiąc w skrócie, sposób wzbogacenia interakcji ustnych, jakie zwykle występują między terapeutą a klientem. Wydaje się, że mniej sztywne interpretacje odpowiedzi udzielanych podczas testu oferują terapeutom możliwość wglądu pomocnego w skutecznej psychoterapii.

Ciekawym zastosowaniem Testu Rorschacha było interpretowanie tych samych figur przez więcej niż jedną osobę, na przykład przez pary, rodziny, współpracowników, członków grup itd. Osobom biorącym w tym udział polecano osiągnąć porozumienie dotyczące tego, co przedstawia figura. Stosowanie tego testu okazało się obiecującą metodą badania i doskonalenia interakcji międzyludzkich (Aronow i Reznikoff, 1976).

NAJNOWSZA LITERATURA

Przegląd najnowszej literatury psychologicznej i z pokrewnych dziedzin pokazuje, że nadal bada się rzetelność skali oceny Rorschacha, a spory na jej temat nie ustały. Kilka rokujących nadzieję prac badawczych prowadzonych w nurcie psychoanalitycznym wykazało, że nowsze metody przeprowadzania i oceniania testów mogą

zwiększyć zgodność interpretacji wyników testu przeprowadzonego u jednej osoby przez więcej niż jednego badacza, a więc zwiększyć rzetelność skali i jej zdolność diagnozowania różnych zaburzeń psychicznych i różnicowania ich. Na przykład Arenella i Ornduff (2000) stosują Test Rorschacha do badania różnic w obrazie własnego ciała u dziewcząt, które były seksualnie molestowane, w porównaniu do dziewcząt, które nie były molestowane, ale pochodziły ze stresujących środowisk. Badaczki przekonały się, że rzeczywiście na skali Rorschacha wyniki dziewcząt molestowanych seksualnie wskazują na ich większą troskę o własne ciało niż niemolestowanych dziewcząt ze stresujących środowisk. W innych badaniach poddano również testom Rorschacha grupę 66 psychopatów płci męskiej w wieku od 14 do 17 lat, którzy popełnili przestępstwa kryminalne (Loving, Russell, 2000). Badania te wykazały, że przynajmniej niektóre standardowe zmienne wyróżnione przez Rorschacha były w istotnym stopniu powiązane z różnymi poziomami psychopatologii. Zdaniem autorów Test Rorschacha dostarcza cennych wskazówek, pomagających przewidzieć, który nastolatek jest najbardziej zagrożony ryzykiem zachowań kryminalnych z użyciem przemocy, oraz umożliwia doskonalenie strategii interwencyjnych.

Test plam atramentowych autorstwa Rorschacha zastosowano ostatnio podczas oceny ewentualnych szkód psychicznych powstałych na skutek przynależności do sekt (Aronoff, Lynn, Malinowski, 2000). Podczas tych badań korzystano z odpowiedzi udzielonych w ramach Testu Rorschacha oraz z innych pomiarów i oceniono, że nowi członkowie sekt nie cierpią na żadne konkretne zaburzenia psychiczne, a ogólne przystosowanie psychiczne obecnych członków wydaje się dobre. Jednak badacze znaleźli dowody, wskazujące na istotne trudności w przystosowaniu społecznym i psychicznym po wystąpieniu z sekty.

Wreszcie, ciekawym kierunkiem rozwoju koncepcji testu projekcyjnego plam atramentowych Rorschacha było opracowanie nowego narzędzia diagnostycznego dla terapii indywidualnej i terapii rodzin, nazwanego **albumem rodzinnym** (Yerushalmi, Yedidya, 1997). Ta technika terapeutyczna polega na tym, że klient tworzy album rodzinny w formie swobodnego kolażu z użyciem rysunków, zdjęć, tekstów, pamiątek i innych materiałów, które zechce wykorzystać. Tak powstały kolaż jest potem włączany do procesu terapeutycznego w taki sam sposób, jak wyniki testu Rorschacha. Autorzy opisują to tak:

To narzędzie umożliwia terapeutcie ominięcie cenzury klienta i jego oporu przed zbudowaniem bezpośredniego mostu wiodącego do nieświadomego świata klienta, a zatem tworzy diagnostyczne i terapeutyczne przejście na skróty. Album rodziny pochodzenia klienta odnosi się do bezpośredniego spostrzegania przez niego postaci rodzicielskich w jego życiu; [...] prawdziwych, konkretnych związków z rodzicami i rodzeństwem oraz projekcyjnego związku ze współmałżonkiem i dziećmi (s. 261).

Naturalnie, trafność tej adaptacji Rorschacha jest równie dyskusyjna jak oryginalnego testu, na której się opiera. Jednak te badania, podobnie jak wiele innych, pokazują

nieustający wpływ prac Rorschacha oraz możliwości rozwoju i zastosowań testów projekcyjnych o większej trafności i wartości terapeutycznej.

- Anastasi, A., Urbina, S. (1996). *Psychological testing* (wyd. siódme). New York: Macmillan.
- Arenella, J., Ornduff, S. (2000). Manifestations of bodily concern in sexually abused girls. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 64(4), 530-542.
- Aronoff, J., Lynn, S., Malinowski, P. (2000). Are cultic environments psychologically harmful? *Clinical Psychology Review*, 20(1), 91-111.
- Aronow, E., Reznikoff, M. (1976). *Rorschach content interpretation*. New York: Grune & Stratton.
- Gleitman, H. (1991). *Psychology* (wyd. trzecie). New York: Norton.
- Loving, J., Russell, W. (2000). Selected Rorschach variables of psychopathic juvenile offenders. *Journal of Personality Assessment*, 75(1), 126-142.
- Yerushalmi, H., Yedidya, T. (1997). The family album. *American Journal of Family Therapy*, 25(3), 261-269.

WYOBRAŹ TO SOBIE!

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality* (s. 531-545).
New York: Oxford University Press.

W poprzednim tekście w związku z opisem techniki plam atramentowych Rorschacha omówiono wykorzystywaną przez psychologów klinicznych metodę poznawania podstawowych aspektów osobowości nazywaną **testem projekcyjnym**. Jak sobie przypominasz, idea, na której opierał się Test Rorschacha, polegała na tym, aby jednostka podawała albo projektowała swoje interpretacje na obiektywnie nic nieznaczące i nieustrukturalizowane formy. Pamiętasz też zapewne, że Rorschach wyciągał wnioski na temat osobowości badanych, sprawdzając, na jaki element plamy atramentowej i na jakie cechy tego elementu badany zwracał uwagę, oraz co twierdził na temat ruchu figury. Chociaż treść interpretacji była również uwzględniana, jednak miała znaczenie drugorzędne.

Kilka lat po opracowaniu testu przez Rorschacha Henry A. Murray z Harvard Psychological Clinic oraz jego asystentka Christiana D. Morgan opracowali inny test projekcyjny, który nazwali Testem Apercepcji Tematycznej (*Thematic Apperception Test* - TAT). Ten test całkowicie koncentruje się na treści interpretacji dokonywanych przez badanych. W przeciwieństwie do testu Rorschacha, TAT nie składa się z nieokreślonych kształtów, lecz z czarno-białych rysunków przedstawiających ludzi w różnych niejednoznacznych sytuacjach. Klienta lub badanego prosi się, aby opowiedział historię związaną z rysunkiem. Te opowiadania są następnie analizowane przez terapeutę lub badacza w celu ujawnienia ukrytych nieświadomych konfliktów (apercepcja oznacza **świadomą** percepcję).

TAT powstał na podstawie teorii, zgodnie z którą podczas obserwowania zachowań ludzi, zarówno na filmie jak i w realnym życiu, interpretujesz te zachowania, opierając się na dostępnych w danej sytuacji wskazówkach. Jeżeli przyczyny

zachowań są znane, to Twoja interpretacja będzie nie tylko prawidłowa, ale i w dużej mierze podobna do interpretacji dokonanej przez innych obserwatorów. Jeżeli jednak sytuacja jest niejasna i trudno ustalić przyczyny zachowań, to Twoja interpretacja prawdopodobnie będzie odzwierciedlać Twoje lęki, pragnienia, konflikty itp. Na przykład wyobraź sobie, że widzisz mężczyznę i kobietę patrzących w niebo. Ich wyrazy twarzy są zupełnie różne: on wygląda na przerażonego, a ona się śmieje. Przyglądasz się dłużej tej sytuacji i dostrzegasz, że ci ludzie stoją przy Batmanie, najwyższej w Ameryce Północnej megakolejce znajdującej się w parku rozrywki „Magie Mountain” w Kalifornii. W tej sytuacji interpretowanie zachowań pary jest łatwe i Twoja analiza byłaby prawdopodobnie zbliżona do analiz dokonanych przez inne osoby. A teraz wyobraź sobie, że zobaczyłbyś(-abyś) tę samą scenę w izolacji, bez żadnych wskazówek dotyczących sytuacji, które pomogłyby Ci wyjaśnić zachowanie mężczyzny i kobiety. Gdyby ktoś Cię zapytał, co przeżywają ci ludzie, Twoja odpowiedź zależałaby od Twojej wewnętrznej interpretacji i mogłaby powiedzieć więcej o Tobie niż o ludziach, których obserwujesz. Co więcej, z powodu wieloznaczności odizolowanych zachowań różni obserwatorzy odpowiadaliby zupełnie odmiennie (np. patrzą na UFO, na stok narciarski, na małe dzieci bawiące się na wysokiej drabinie, na nadciągające tornado). Na tej idei opiera się opracowany przez Morgan i Murraya Test Apercepcji Tematycznej, który do dzisiaj jest popularnym narzędziem wykorzystywanym przez terapeutów pomagających swoim klientom.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Na najbardziej podstawowym poziomie za TAT kryje się ta sama teoria co za testem Rorschacha, zgodnie z którą zachowaniem człowieka kierują nieświadome siły. Ta teoria zakłada akceptację zasad psychodynamicznej psychologii sformułowanych pierwotnie przez Freuda (zob. omówienie teorii Freuda). Zwolennicy tych poglądów uważają, że aby postawić prawidłową diagnozę i przeprowadzić skuteczną terapię problemów psychicznych, konieczne jest odsłonięcie nieuświadomionych konfliktów. Taki był cel testu plam atramentowych Rorschacha omawianego w poprzednim tekście, i do tego również dążył Murray, tworząc TAT.

Morgan i Murray napisali: „Celem tej procedury jest stymulowanie kreatywności literackiej i zarazem wyzwolenie fantazji, które ujawniają zakryte i nieświadome kompleksy” (s. 530). Ich pomysł polegał na tym, aby pokazać badanemu wieloznaczny rysunek przedstawiający jakieś ludzkie zachowanie. Próbując wyjaśnić sytuację, badany stanie się mniej skupiony na sobie i będzie w mniejszym stopniu troszczył się o to, czy jest obserwowany przez terapeutę. To sprawi z kolei, że przestanie przyjmować postawę obronną i ujawni swoje wewnętrzne życzenia, lęki i przeszłe doświadczenia, które mogły zostać wyparte. Murray zwraca też uwagę na tę część teoretycznych podstaw swojego testu, zgodnie z którą „znaczna część fikcji literackiej to świadomy lub nieświadomy wyraz doświadczeń i fantazji autora” (s. 531).

METODA

Zgodnie z pierwotnym zamysłem testu badani mieli za zadanie odgadnąć, jakie wydarzenia doprowadziły do sceny przedstawionej na rysunku, i co - ich zdaniem - wyniknie z tej sceny. Po sprawdzeniu tej metody okazało się, że o wiele więcej informacji na temat psychiki badanych uzyskuje się wtedy, kiedy badani zamiast odgadywać okoliczności, po prostu tworzą historię na temat rysunku.

Same obrazki miały stymulować fantazję badanych i skupiać ją wokół konfliktów i ważnych wydarzeń związanych z ich własnymi doświadczeniami. Dlatego postanowiono, że na każdej ilustracji powinna się znajdować przynajmniej jedna osoba, z którą badany będzie mógł z łatwością się utożsamić. Metodą prób i błędów z kilkuset rysunków wybrano ostatecznie dwadzieścia. Ponieważ TAT jest dziś powszechnie używany, wiele osób uważa, że publikowanie ilustracji może mieć wpływ na trafność testu. Jednak trudno jest zrozumieć test bez zapoznania się z tym, jakiego rodzaju rysunki zostały do niego wybrane. Dlatego na rycinie 9.5 przedstawiono jeden z oryginalnych rysunków branych pod uwagę, ale w końcu niewybranych do ostatecznego zbioru złożonego z 20 rysunków.



Rycina 9.5

Z: Henry A. Murray, Thematic Apperception Test, Platem 12F, Cambridge, Mass.: Harvard University Press,
Copyright © by the President and Fellows of Harvard College © 1971 by Henry A. Murray. Przedruk za zgodą wydawcy.

Morgan i Murray przeprowadzili badania z wykorzystaniem TAT, które zostały opisane w książce Murraya z 1938 roku (mowa o niej na początku tego tekstu). Badanymi byli mężczyźni między dwudziestym a trzydziestym rokiem życia. Każdy z nich usiadł w wygodnym fotelu tak, aby twarzą był odwrócony od prowadzącego eksperyment (tak jak jest to powszechnie praktykowane przez psychoterapeutów przeprowadzających TAT). Oto instrukcje, jakie otrzymał każdy badany:

Jest to test wyobraźni, będącej jedną z form inteligencji. Będę Ci kolejno pokazywać obrazki, a Twoim zadaniem będzie ułożenie do każdego z nich tak interesującej historyjki, jak tylko potrafisz. Opowiedz co doprowadziło do sytuacji przedstawionej na obrazku, co dzieje się na nim w tej chwili, co myślą i czują przedstawione tam osoby, a następnie opowiedz jak to się skończy. Opowiadaj historyjkę tak, jak przychodzi Ci ona do głowy. Czy wszystko jest jasne? Masz 50 minut na 10 obrazków, więc każdemu z nich powinieneś poświęcić około 5 minut. Tu jest pierwszy obrazek, (s. 532).

Prowadzący eksperyment kolejno wręczał badanemu poszczególne obrazki i zapisywał to, co badany mówił. Każdemu badanemu dano godzinę. Z powodu ograniczenia czasowego większość badanych wymyśliła opowiadania dotyczące około piętnastu rysunków z dwudziestu.

Kilka dni później z badanymi przeprowadzono rozmowę na temat ich historyjek. Aby ukryć prawdziwy cel eksperymentu, powiedziano im, że celem badania jest porównanie ich doświadczeń twórczych z doświadczeniami słynnych pisarzy. Badanym przypomniano ich odpowiedzi, czyli opowiadania dotyczące poszczególnych rysunków, i poproszono o wyjaśnienie ich źródeł. Poddano ich również testom swobodnych skojarzeń, podczas których mieli powiedzieć pierwsze słowo, jakie przychodziło im na myśl w odpowiedzi na wyraz wypowiedziany przez osobę prowadzącą eksperyment. Te badania miały na celu ustalenie, do jakiego stopnia opowiadania wymyślone przez badanych odzwierciedlały ich osobiste doświadczenia, konflikty, pragnienia itd.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Murray i Morgan relacjonują dwa odkrycia poczynione na podstawie tych wczesnych badań nad TAT. Po pierwsze, historie wymyślone przez badanych pochodziły z czterech źródeł: (1) książek i filmów, (2) prawdziwych zdarzeń, w których brał udział przyjaciel lub ktoś z rodziny, (3) doświadczeń z własnego życia badanych oraz (4) świadomych i nieświadomych fantazji badanych (zob. s. 533 oryginalnych badań).

Drugim i ważniejszym odkryciem było to, że badani wyraźnie projektowali własne życie emocjonalne i psychiczne na tworzone opowiadania. Autorzy podają na przykład, że większość badanych studentów określiła osobę przedstawioną na jednym z rysunków jako studenta, podczas gdy nie zdarzyło się to żadnemu badanemu, który nie był studentem. Inny przykład dotyczy badanego, którego ojciec był cieślą

okrętowym, a on sam bardzo pragnął podróżować i zwiedzać świat. Ta fantazja pojawiła się w jego interpretacjach kilku rysunków. Kiedy pokazano mu ilustrację, na której znajdowało się dwóch rozmawiających robotników, badany opowiedział taką historię: „Ci dwaj mężczyźni są poszukiwaczami przygód. Zawsze spotykają się w miejscach oddalonych od głównych szlaków. Teraz są w Indiach. Usłyszeli o nowej rewolucji w Ameryce Południowej i zastanawiają się, jak się tam dostać. [...] W końcu, żeby tam dotrzeć, zatrudnili się na frachtowcu” (s. 534). Murray stwierdził, że każda osoba biorąca udział w badaniach zawarła w swoich opowiadaniach jakiś aspekt swojej osobowości.

Aby lepiej pokazać, jak TAT odzwierciedla cechy osobowości badanych, autorzy bardziej szczegółowo relacjonują opowiadanie jednego z badanych. „Virt” był rosyjskim Żydem, który wyemigrował do Stanów Zjednoczonych. W okresie dzieciństwa, które przypadło na czasy pierwszej wojny światowej, przeżył straszne doświadczenia, takie jak prześladowania, głód i rozłączenie z matką. Rysunek numer 13 z TAT jest następująco opisany przez Murraya i Morgan: „Na podłodze przy kanapie widać skulonego chłopca z głową opartą na prawej dłoni. Obok niego na podłodze znajduje się przedmiot przypominający rewolwer” (s. 536). Oto opowiadanie Virta na temat tego rysunku:

Zdarzyło się coś poważnego. Zastrzelił się ktoś, kogo kochał. Prawdopodobnie była to jego matka. Być może zrobiła to z powodu nędzy. Chłopiec jest wystarczająco duży, żeby rozumieć nieszczęście i sam chce się zastrzelić. Jednak jest młody i po pewnym czasie bierze się w garść. Najpierw jest nieszczęśliwy i przez pierwsze kilka miesięcy myśli o śmierci (s. 536).

Ciekawe jest porównanie tego opowiadania z bardziej współczesnymi historiami powstałymi na podstawie tego samego rysunku:

1. Trzydziestopięcioletni nauczyciel szkoły średniej: „Myślę, że to ktoś, kogo wtrącono do więzienia za przestępstwo, którego nie popełnił. W sądzie zaprzeczał i wytrwale walczył o swoją sprawę. Jednak teraz zrezygnował. Jest zupełnie wyczerpany, przygnębiony i pozbawiony nadziei. Zrobił sobie atrapę pistoletu, żeby spróbować ucieczki, ale wie, że i to mu się nie uda” (akta autora).
2. Szesnastoletni uczeń szkoły średniej: „Ta dziewczyna bawi się w chowanego, zapewne ze swoimi braćmi. Liczy od jednego do stu. Jest smutna i zmęczona, ponieważ nigdy nie udaje jej się wygrać i zawsze musi «kryć». Wygląda na to, że chłopcy musieli wcześniej bawić się w coś innego, bo widać pistolet zabawkę” (akta autora).

Nie trzeba być psychoterapeutą, żeby powiedzieć coś na temat wewnętrznych konfliktów, motywów lub pragnień, które te trzy osoby projektowały na ten sam rysunek. Te przykłady pokazują również nadzwyczajne zróżnicowanie odpowiedzi występujące w TAT.

KRYTYKA I POKREWNE BADANIA

Chociaż bodźce wykorzystywane w TAT są całkiem inne niż te, które zastosowano w teście plam atramentowych Rorschacha, jednak krytyka TAT opiera się na tych samych zarzutach braku rzetelności i trafności (dodatkowe omówienie tych kwestii zob. poprzedni tekst na temat Testu Rorschacha). Największym problemem związanym z rzetelnością TAT jest fakt, że różni psychologowie kliniczni odmiennie interpretują te same odpowiedzi z TAT. Niektórzy twierdzą, że terapeuci mogą do swojej interpretacji opisu rysunków bezwiednie włączać własne nieuświadomione cechy. Innymi słowy, interpretacja TAT jest być może testem projekcyjnym dla terapeuty, który go przeprowadza!

Kilka często przytaczanych argumentów krytycznych dotyczyło trafności (czyli stopnia, w jakim TAT naprawdę mierzy to, co ma mierzyć). Jeżeli test mierzy głębsze procesy psychiczne, to na jego podstawie powinno być, na przykład, możliwe odróżnienie osób dobrze funkcjonujących od chorych psychicznie lub rozróżnienie rodzajów zaburzeń psychicznych. Jednak badania wykazały, że takich rozróżnień nie można dokonać. Podczas pewnych badań (Eron, 1950) temu testowi poddano dwie grupy weteranów wojennych płci męskiej. Niektórzy z nich studiowali na college[^], a inni byli pacjentami szpitala psychiatrycznego. Analiza wyników TAT nie wykazała istotnych różnic między tymi dwiema grupami ani między pacjentami z różnymi chorobami psychicznymi.

Inne badania zakwestionowały to, że TAT umożliwia prognozowanie zachowań. Na przykład jeżeli ktoś, opisując rysunki, w swoich opowiadaniach i wątkach zawarł dużo przemocy, to test nie pozwala rozróżnić agresji istniejącej wyłącznie w fantazji badanych i możliwości prawdziwego agresywnego zachowania. Niektórzy ludzie mogą fantazjować na temat agresji, nigdy nie przejawiając zachowań agresywnych, podczas gdy u innych agresywne fantazje stanowią prognozę rzeczywistego dopuszczania się przemocy. Ponieważ odpowiedzi w TAT nie wskazują, do której z tych kategorii należy określona osoba, zatem test ma niewielką wartość pod względem prognozowania skłonności do agresji (zob. Anastasi, Urbina, 1996).

Innym podstawowym i bardzo ważnym argumentem krytycznym wobec TAT (a również wobec techniki plam atramentowych Rorschacha) jest trafność samej hipotezy projekcyjnej. Założeniem TAT jest to, że dotyczące rysunków opowiadania badanych ujawniają informacje na temat trwałych nieświadomych procesów związanych z tym, kim są. Jednak dowody naukowe wskazują na to, że odpowiedzi udzielane przez osoby poddane testom projekcyjnym, takim jak TAT i Test Rorschacha, mogą zależeć od chwilowych i sytuacyjnych czynników. Oznacza to, że jeżeli zostałeś(-aś) poddany(-a) badaniu TAT w poniedziałek tuż po pracy, w której pokłóciłeś(-aś) się z szefem, a potem jeszcze raz w sobotę po odprężającym dniu spędzonym na plaży, to wymyślone przez Ciebie historie na temat rysunków mogą być za każdym razem zupełnie inne. Zdaniem krytyków, biorąc pod

uwagę stopień, w jakim te historie się różnią, TAT może uchwycić jedynie chwilowe stany, a nie **prawdziwe** głębokie Ja.

Potwierdzeniem tego argumentu krytycznego jest to, że podczas licznych badań wykazano wpływ następujących czynników na zróżnicowanie wyników TAT: głód, brak snu, zażywanie leków, poziom lęku, frustracja, zdolności werbalne, cechy osoby prowadzącej test, nastawienie badanego do sytuacji, w której poddano go testowi, oraz zdolności poznawcze badanego. W świetle tych wyników Anna Anastasi, która jest jednym z wiodących autorytetów w dziedzinie testów psychologicznych, napisała: „Wiele rodzajów badań podważa hipotezę projekcyjną. Liczne dowody wskazują na to, że alternatywne wyjaśnienia tak samo lub lepiej tłumaczą indywidualne reakcje na bodziec w postaci nieustrukturalizowanego testu” (Anastasi, Urbina, 1996).

NAJNOWSZA LITERATURA

Badania Murraya i TAT nadal są przywoływane i uwzględniane w różnych pracach badawczych na temat cech osobowościowych i ich pomiarów (omówienie skuteczności tej strategii zob. poniższe wnioski). Pomiędzy rokiem 1997 a połową 2000, kiedy przygotowywano obecne wydanie tej książki, w profesjonalnych czasopismach psychologicznych i poświęconych pokrewnym dziedzinom nauki pojawiło się ponad 150 takich artykułów. Ważne badania prowadzono, oceniając możliwość dokonywania pomiaru za pomocą TAT ryzyka popełnienia samobójstwa przez badanego (Litinsky, Haslam, 1998). Autorzy opracowali wyjątkową technikę obliczania wyników interpretacji kart TAT, technikę mogącą ujawnić proces myślowy nazywany **myśleniem dychotomicznym**, który - jak wykazano - ma związek z depresją, skłonnościami i próbami samobójczymi. Wyniki wskazują na to, że za pomocą TAT można dokonać rozróżnienia jednostek o skłonnościach samobójczych i takich, które tych skłonności nie mają. Co więcej, badane osoby ze skłonnościami samobójczymi tworzyły „opowiadania znacznie krótsze niż pacjenci bez takich skłonności, co potwierdza znany z literatury fakt, że pacjenci ze skłonnościami samobójczymi są poznawczo [analitycznie] i uczuciowo [emocjonalnie] «zamknięci»” (s. 368).

Praca Murraya z 1938 roku została również włączona do badań nad zaburzeniami osobowości, w tym nad **osobowością antyspołeczną** (lekceważenie i naruszanie praw innych ludzi przez oszustwa, impulsywność, drażliwość, agresję, lekkomyślną obojętność wobec bezpieczeństwa innych, brak poczucia winy i żalu); **osobowością unikającą** (przewlekłe i konsekwentne poczucie nieadekwatności); **osobowością z zaburzeniami z pogranicza** (silny gniew, bardzo niestałe związki) oraz **osobowością narcystyczną** (przesadzone poczucie własnej ważności, wielka potrzeba podziwu). Podczas jednego z takich badań wykazano, że TAT skutecznie różnicował wszystkie te zaburzenia osobowości i że wyniki TAT były spójne z wynikami MMPI (*Minnesota Multiphasic Personality Inventory* - Wielowymiarowego

Minnesockiego Inwentarza Osobowości), powszechnie stosowanego i uznanego za trafne **obiektywne** narzędzie oceny osobowości. Doskonałą stroną internetową, na której znajduje się więcej informacji o wszystkich dziesięciu zaburzeniach osobowości, jest <http://mentalhelp.net/personalitydisorders/symptom.htm>.

Wreszcie, cytująca Murraya praca, która może szczególnie zainteresować wielu czytelników tej książki, opisuje sprawdzanie skuteczności nauczania przez psychologów akademickich w miarę ich starzenia się (Renaud, Murray, 1996). Autorzy przekonali się, że skuteczność nauczania zmniejsza się wraz z wiekiem i jest związana z pewnymi określonymi cechami osobowości. Na przykład cecha **szukanie aprobaty**, wiążąca się z dobrym nauczaniem, wykazuje zmniejszenie wraz z wiekiem, a cecha **niezależność**, kojarzona z gorszym nauczaniem, wykazuje zwiększenie wraz z wiekiem. Należy pamiętać, że w tych badaniach wzięło udział zaledwie 33 nauczycieli akademickich z niewielkiej liczby szkół i dlatego ich wyniki nie muszą dotyczyć (a zdaniem autora niniejszej książki najpewniej nie dotyczą!) ogółu nauczycieli psychologii.

WNIOSKI

Niezwykłe jest to, że mimo ogromnej liczby dowodów potępiających testy projekcyjne typu TAT czy Test Rorschacha, jako nietrafne, nierzetelne i być może opierające się na błędnych założeniach, jednak są one jednymi z najczęściej stosowanych testów psychologicznych. To, że praktycy nadal podchodzą do tych narzędzi z entuzjazmem, podczas gdy psychologowie eksperymentalni - z coraz większą nieufnością, stanowi kość niezgody między tymi dwiema grupami. Jak można pogodzić tę sprzeczność? Zazwyczaj na to pytanie odpowiada się w taki sposób: TAT i test plam atramentowych Rorschacha obecnie nie są stosowane przez terapeutów jako testy, ale jako metoda wzbogacania zwykłych wywiadów, jakie terapeuci prowadzą ze swoimi klientami. Co za tym idzie, testy te są przeprowadzane przez terapeutów w bardzo indywidualny sposób w celu utworzenia kanałów komunikacji z klientem i poznania obszarów psychicznych, które mogłyby pozostać ukryte bez opowiadań wymyślanych podczas TAT. Jeden z praktykujących psychoterapeutów wyjaśnia: „Nie oceniam odpowiedzi moich klientów udzielonych przez nich podczas wykonywania zadań TAT, ani nie wykorzystuję ich do diagnozy. Rysunki są cudownym i cennym środkiem służącym do wyciągnięcia na światło dzienne trudnych obszarów życia klienta. Rozpoznanie i uświadomienie sobie przez klienta i terapeutę tych zagadnień wydobytych przez TAT umożliwia prowadzenie bardziej zogniskowanej i skutecznej terapii” (akta autora).

Ackerman, S., Clemerice, A., Weatherill, R., Hilsenroth, M. (1999). Use of the TAT in the assessment of DSM-IV Cluster B personality disorders. *Journal of Personality Assessment*, 73(3), 422-442.

Anastasi, A., Urbina, S. (1996). *Psychological testing* (wyd. siódme). New York: Macmillan.

- Eron, L. (1950). A normative study of the thematic apperception test. *Psychological Monographs*, 64 (caly numer 315).
- Litinsky, A., Haslam, N. (1998). Dichotomous thinking as a sign of suicide risk on the TAT. *Journal of Personality Assessment*, 71(3), 368-378.
- Renaud, R., Murray, H. (1996). Aging, personality, and teaching effectiveness in academic psychologists. *Research in Higher Education*, 37(3), 323-340.

10

PSYCHOLOGIA SPOŁECZNA

Przedmiotem zainteresowania psychologii społecznej jest wpływ zachowań innych ludzi na Twoje zachowanie i wpływ, jaki Ty wywierasz na zachowanie innych. Ten zajmujący się interakcjami społecznymi dział psychologii jest bardzo obszerny i obejmuje wiele różnorodnych tematów: od związków romantycznych, przez zachowania grupowe aż do uprzedzeń, dyskryminacji i agresji. Są to te obszary psychologii, które nie-psychologowie uważają za najbardziej istotne. Wszyscy nieustannie wchodzimy w interakcje z innymi, zatem poznanie zachodzących przy tym procesów psychicznych ma dla nas znaczenie. Psychologia społeczna jest chyba tym obszarem badań, który zaowocował największą liczbą przełomowych odkryć.

Cztery prace badawcze wybrane do tego rozdziału zmieniły oblicze psychologii, ponieważ (1) umożliwiły nowy wgląd w społeczne zachowania człowieka, (2) zainspirowały nową falę badań mających na celu potwierdzenie, uszczegółowienie lub podważenie oryginalnych wyników oraz (3) zapoczątkowały zagorzałą polemikę, która doprowadziła do wzbogacenia psychologii jako dziedziny nauki.

Pierwsza z prac to wczesne badania, które zaskoczyły uczonych behawiorystów, pokazały bowiem, że opierając się na postawie ludzi wobec jakiejś osoby lub przedmiotu, nie zawsze można przewidzieć, jak ci ludzie się zachowają wobec tej osoby czy tego przedmiotu. Drugi tekst opowiada o bardzo ważnych badaniach, które dowiodły, jak ogromny jest wpływ konformizmu na zachowanie. Trzeci omawiany artykuł przedstawia zadziwiające zjawisko nazwane efektem obojętnego przechodnia, polegające na tym, że im więcej jest świadków nagłego wypadku, tym mniejsze prawdopodobieństwo, że ktoś z nich udzieli pomocy ofierze wypadku. Wreszcie dochodzimy do najbardziej sławnej (i zarazem niesławnej) pracy badawczej: przeprowadzonych przez Stanleya Milgrama badań nad ślepyim posłuszeństwem wobec autorytetu.

NIE CZYNIĆ TEGO, CO SIĘ GŁOŚI

LaPiere, R. T. (1934). Attitudes and actions. *Social Forces*, 13,230-237.

Richard LaPiere, psycholog ze Stanford, swoją pracą z 1934 roku spowodował podjęcie prawdopodobnie większej liczby kolejnych projektów badawczych niż jakikolwiek inny badacz przedstawiony w niniejszej książce. Była to praca na temat postaw społecznych - Twoich postaw wobec innych ludzi i grup ludzi. Logiczne jest myślenie, że postawa człowieka wobec obiektu postawy (osoby albo rzeczy) ma wpływ na zachowanie tego człowieka wobec tego obiektu. Jeżeli powiesz mi, że Twoją postawę wobec brukselki cechuje nienawiść i obrzydzenie, to będę mógł przewidywać, że gdy natkniesz się na te małe zielone jarzyny, to prawdopodobnie odmówisz zjedzenia ich. Zapewne będę miał rację.

We wczesnych latach rozwoju psychologii powszechnie przyjmowano niesprawdzone założenie, że ta zgodność postaw i zachowań jest na ogół prawdziwa, niezależnie od tego, czy przedmiotem postawy są preferencje jarzynowe, czy też opinie na temat innych ludzi (postawy społeczne). W rezultacie powszechnie stosowaną przez psychologów i socjologów metodą było mierzenie postaw przy użyciu ankiet, a następnie zakładanie, że kiedy nastąpi rzeczywiste zetknięcie danej osoby z obiektem postawy, to ujawnione w badaniu postawy będą znajdować odzwierciedlenie w jej przyszłych zachowaniach.

To założenie zostało zakwestionowane przez LaPiere'a, szczególnie w odniesieniu do postaw społecznych. Aby zilustrować swoje krytyczne stanowisko, podał przykład badacza zadającego Amerykaninowi pytanie: „Czy ustąpiłby Pan miejsce w tramwaju ormiańskiej kobiecie?” (trzeba pamiętać, że artykuł ten został opublikowany w 1934 roku!). LaPiere wyjaśnia, że niezależnie od odpowiedzi udzielonej przez pytanego mężczyznę, będzie ona tylko symboliczną (lub hipotetyczną) reakcją na symboliczną sytuację i niekoniecznie można na jej podstawie prognozować, jak rzeczywiście zachowałby się ten mężczyzna, gdyby w zatłoczonym tramwaju spotkał prawdziwą Ormiankę. Jednak zdaniem LaPiere'a większość badaczy jest gotowa twierdzić, że potrafią przewidzieć rzeczywiste zachowania respondentów na podstawie symbolicznych postaw mierzonych odpowiedziami na hipotetyczne pytania. Co więcej, ci sami badacze utrzymują, że na podstawie tych danych mogą nawet wyciągać wnioski na temat ogólnych relacji między Amerykanami a Ormianami. LaPiere argumentuje, że założenie przyjmowane przez badaczy, iż zachowania symboliczne (odpowiedzi na pytania zawarte ankietach) są całkowicie zgodne z rzeczywistymi zachowaniami, jest uproszczone, nieuzasadnione i prawdopodobnie niesłuszne.

Czytając omówienie słynnej pracy badawczej LaPiere'a, należy pamiętać, że w latach trzydziestych XX wieku w amerykańskim społeczeństwie powszechne były dyskryminacja oraz uprzedzenia rasowe i etniczne. Nie twierdzę, że takie postawy dzisiaj nie występują, ale 60 lat temu dyskryminacja była bardziej powszechna, rażąca

i akceptowana. Na przykład przyjęte było to, że hotele i restauracje z zasady odmawiały świadczenia usług członkom określonych grup rasowych lub etnicznych. LaPiere zdecydował się wykorzystać tę dyskryminacyjną politykę w celu sprawdzenia swojej idei, że głoszone postawy są kiepskim predyktorem rzeczywistych zachowań.

STANOWISKO TEORETYCZNE

W latach 1930-1931 LaPiere często podróżował z młodym chińskim studentem i jego żoną. „Oboje byli przystojni, czarujący, szybko wzbudzający podziw i szacunek tych, z którymi mieli okazję się zbliżyć” (s. 231). W Stanach Zjednoczonych powszechne było wówczas żywienie uprzedzeń do osób pochodzenia azjatyckiego i dyskryminowanie ich. Z tego powodu LaPiere był pełen obaw, kiedy na początku podróży podeszli w trójkę do recepcjonisty w najlepszym hotelu „małego miasteczka znanego z ograniczonych i nietolerancyjnych postaw wobec ludzi Wschodu” (s. 231). Dlatego zaskoczyło go to, że zostali natychmiast, i to bardzo grzecznie, przyjęci. LaPiere dalej wyjaśnia: „Dwa miesiące później znowu przejeżdżałem tamtędy, zadzwoniłem do hotelu i zapytałem, czy przyjmą «ważnego chińskiego gentlemana». Odpowiedź była jednoznaczna: «Nie». Zaciekało mnie to i tak rozpocząłem te badania” (s. 232).

Zgodnie z teorią, na której opierała się praca badawcza LaPiere'a, w przeciwieństwie do powszechnego przekonania **społeczne działania** ludzi odbiegają od głoszonych przez nich postaw społecznych. Innymi słowy, ludzie często co innego mówią, a co innego robią.

METODA

Te badania składały się z dwóch odrębnych części. Pierwsza część koncentrowała się na rzeczywistych zachowaniach, natomiast druga - oceniała związane z nimi symboliczne postawy.

Etap rzeczywistego zachowania

LaPiere i jego chińscy przyjaciele dwukrotnie jechali samochodem przez całą szerokość Stanów Zjednoczonych oraz wzdłuż całego Zachodniego Wybrzeża. Pokonali około 16 000 kilometrów. Uważna lektura artykułu LaPiere'a wskazuje na to, że badanie postaw nie było celem podróży, ale odbyło się niejako przy okazji. LaPiere nie poinformował pary Chińczyków, że uważnie obserwuje to, w jaki sposób są traktowani w każdym miejscu, do którego przybyli. Gdyby wiedzieli o tym, uzasadnia LaPiere, mogliby być bardziej skrupowani i tak zmienić swoje zachowanie, że badania byłyby mniej trafne.

W latach 1930-1933 podróżnicy nocowali w 67 hotelach, kempingach i kwatery prywatnych. Spożywali posiłki w 184 restauracjach i kawiarniach. LaPiere prowadził szczegółowy zapis reakcji recepcjonistów, gości hotelowych, windziarzy i kelnerów podczas pobytu chińskiej pary. Aby wykluczyć nadmierny wpływ swojej obecności na te reakcje, LaPiere często pozwalał swoim przyjaciołom wynajmować pokój czy kwatery, podczas gdy on sam zajmował się bagażem. Jeżeli było to możliwe, starał się, aby oni pierwsi wchodził do restauracji. Traktowanie, z jakim spotkała się para Chińczyków, zostanie wkrótce szczegółowo omówione.

Etap symbolicznego zachowania

Podczas drugiego etapu badań LaPiere wysłał ankietę do wszystkich placówek, które odwiedzili. Ankietę była wysyłana po upływie sześciu miesięcy od rzeczywistej wizyty. Przyczyną takiej zwłoki było to, że LaPiere chciał, aby zanikł wpływ, jaki mogła wywrzeć wizyta chińskiego małżeństwa.

Pytanie, na które odpowiedź interesowała badacza, brzmiało: „Czy w swojej placówce przyjąłbyście osoby pochodzenia chińskiego?”. 81 restauracji i kawiarni oraz 47 placówek noclegowych odpowiedziało na ankietę. Wskaźnik odpowiedzi wyniósł 51%.

Aby się upewnić, że odpowiedzi nie były pod bezpośrednim wpływem wizyty chińskiej pary, LaPiere uzyskał również odpowiedzi na to samo pytanie z 32 hoteli i 96 restauracji, których nie odwiedził z chińskimi przyjaciółmi, a które były położone w tych samych regionach kraju.

Zatem po prawie trzech latach LaPiere był w posiadaniu danych koniecznych do porównania postaw społecznych ze społecznym zachowaniem.

WYNIKI

LaPiere relacjonuje, że w 251 hotelach i restauracjach, które odwiedzili podczas swojej podróży, tylko raz odmówiono im świadczenia usług z powodu przynależności etnicznej jego towarzyszy. Ta pojedyncza odmowa spotkała ich w małym kalifornijskim miasteczku, na - jak to opisał LaPiere - „raczej podrzędnym kempingu”. Właściciel podszedł do samochodu i kiedy zobaczył pasażerów, powiedział: „Nie, nie przyjmuję Japończyków!”. Poza tym paskudnym doświadczeniem w pozostałych przypadkach jego towarzysze podróży byli traktowani normalnie lub nawet lepiej niż normalnie, choć niekiedy traktowanie było zmienione z powodu **ciekawości**, jaką wywoływało chińskie małżeństwo. LaPiere wyjaśnia, że w 1930 roku większość ludzi w Stanach Zjednoczonych, poza mieszkańcami Zachodniego Wybrzeża, Chicago i Nowego Jorku, miała bardzo niewiele kontaktów z osobami pochodzenia azjatyckiego lub nawet nigdy nie widziała takich osób. Tabela 10.1 przedstawia dokonania przez LaPiere'a ocenę świadczonych usług. Jak widać, we wszystkich placówkach

Tabela 10.1

Dokonana przez LaPiere'a ocena świadczonych usług

JAKOŚĆ PRZYJĘCIA	NOCLEGI	RESTAURACJE I KAWIARNIE
O wiele lepsze niż można się było spodziewać, gdyby badacz podróżował sam	25	72
Dobre, ale inne z powodu większej ciekawości	25	82
Zgodne z normalnymi oczekiwaniami	11	24
Dostrzegalne wahania z powodów rasowych	4	5
Zdecydowane, choć przejściowe, zażenowanie	1	1
Odmowa przyjęcia	1	0
Suma	67	184
(adaptacja ze s. 235)		

(z nielicznymi wyjątkami) świadczone im usługi były - zdaniem LaPiere'a - takie same lub nawet lepsze, niż mógłby się spodziewać, podróżując samotnie.

Odpowiedzi na pytanie wysłane sześć miesięcy później do tych i do innych miejsc przedstawiono w tabeli 10.2. Prawie wszystkie (ponad 90%) hotele, kempingi, kwatery prywatne, restauracje i kawiarnie, w których byli LaPiere i chińskie małżeństwo, odpowiedziały, że nie obsłużyłyby Chińczyków! Ponadto, rozkład odpowiedzi udzielonych przez placówki, których nie odwiedzili, był dokładnie taki sam, co wskazuje na to, że niedawna wizyta podróżnych nie miała na nie wpływu. Inaczej było tylko w wypadku jedynej odpowiedzi „tak” pochodzącej od kierowniczkę nie-dużego kempingu. Ta kobieta do odpowiedzi dołączyła „gawędziarski list, w którym opisała bardzo miłą wizytę chińskiego dżentelmena i jego uroczej żony podczas ubiegłych wakacji” (s. 234).

Tabela 10.2

Liczba odpowiedzi na pytanie „Czy w swojej placówce przyjęlibyście osoby pochodzenia chińskiego?”

ODPOWIEDŹ	HOTELE, W KTÓRYCH NOCOWALI	RESTAURACJE, W KTÓRYCH JEDLI	HOTELE, W KTÓRYCH NIE NOCOWALI	RESTAURACJE, W KTÓRYCH NIE JEDLI
Nie	43	75	30	76
Brak zdecydowania, to zależy od okoliczności	3	6	2	7
Tak	1	0	0	1
(adaptacja ze s. 234)				

OMÓWIENIE

Omówienie wyników dokonane przez LaPiere'a koncentruje się na braku trafności ankiet w ustalaniu prawdziwych postaw człowieka. Badacz stwierdził, że „nie można wprost porównywać reakcji pochodzących z kwestionariuszy i z rzeczywistych doświadczeń” (s. 234). Zauważył, że gdyby osoba pochodzenia chińskiego, planując (w 1930 roku) wycieczkę po Stanach Zjednoczonych, zapoznała się z wynikami tych ankiet, niewątpliwie pozostałaby w domu! Jednak przyjaciele LaPiere'a odbyli podróż, w której prawie nie doświadczyli dyskryminacji i z coraz większą śmiałością podchodzili do nowych sytuacji społecznych, nie obawiając się odmowy czy zażenowania.

Czy zatem LaPiere proponował, aby w ogóle wyeliminować stosowanie ankiet? Nie. Jego zdaniem tak uzyskane dane mogą być przydatne przy ustalaniu symbolicznych postaw ludzi wobec kwestii, które pozostają symboliczne. Na przykład uznał, że za pomocą ankiet można mierzyć postawy polityczne, ale dostarczają one niewiele informacji na temat tego, na kogo ludzie będą głosować lub jak się zachowają, spotykając kandydata na ulicy czy na bankiecie. Innym przykładem wykorzystania ankiet, które można zaakceptować, jest pomiar postaw religijnych. LaPiere stwierdził, że „uczciwa odpowiedź na pytanie «Czy wierzysz w Boga?» ujawnia wszystko, co jest do zmierzenia. «Bóg» jest symbolem, a «wiara» wyrażeniem słownym” (s. 235).

Jego wniosek jest następujący: jeżeli chce się przewidzieć, jak ktoś rzeczywiście się zachowa w określonej sytuacji lub wobec innej osoby, to słowna reakcja wobec symbolicznej sytuacji (czyli kwestionariusz postaw) jest zupełnie nieadekwatna jako predyktor. Stwierdził, że postawy społeczne można rzetelnie mierzyć, jedynie badając zachowania ludzi w rzeczywistych sytuacjach społecznych. LaPiere kończy swój artykuł słowami, które można uznać za ostrzeżenie dla innych badaczy:

Ankiety są tanie, łatwe i analizuje się je mechanicznie. Badania zachowań człowieka wymagają czasu, intelektualnego wysiłku, a ich sukces zależy od zdolności badacza. Ta pierwsza metoda przynosi wyniki ilościowe, ta druga - głównie jakościowe. [...] Jednak mądre domysły na temat tego, co ma znaczenie, wydają się o wiele cenniejsze niż dokładne pomiary czegoś, co prawdopodobnie nie ma znaczenia (s. 237).

KRYTYKA, KOLEJNE BADANIA I NAJNOWSZA LITERATURA

Reakcje psychologów na odkrycia LaPiere'a przypominają reakcję sportowca, któremu rywal rzucił wyzwanie. Odkrycia te wywołały trzytorową lawinę badań. Po pierwsze, badania LaPiere'a spotkały się z ostrą krytyką. Po drugie, badacze

podejmowali próby ustalenia, dlaczego ocena postaw nie pozwala przewidywać rzeczywistych zachowań. Po trzecie, uczeni z nurtu behawiorystycznego próbowali ustalić warunki, w jakich pomiar postaw mógłby służyć dokonywaniu rzetelnych prognoz zachowania.

Metody LaPiere'a zostały poddane krytyce, ponieważ prosta odpowiedź „tak” lub „nie” na pytanie zawarte w liście nie stanowi trafnego pomiaru postawy człowieka wobec określonej grupy ludzi. Na przykład wyobrażenie **osób pochodzenia chińskiego**, jakie mieli respondenci, mogło być zupełnie odmienne od obrazu małżeństwa Chińczyków, z którymi się w rzeczywistości zetknęli. Inny krytyczny argument dotyczył tego, że zaledwie z połowy miejsc odwiedzonych przez podróżnych nadeszły odpowiedzi na ankietę. Możliwe jest, że aby odpowiedzieć, fatygowali się ci, których uprzedzenia rasowe do osób pochodzenia azjatyckiego były najsilniejsze. Wreszcie, nie jest wykluczone, że osoba odpowiadająca na list po upływie sześciu miesięcy od wizyty Chińczyków nie była tą samą osobą, która osobiście ich spotkała.

Jednak po upływie niemal czterdziestu lat od odkryć LaPiere'a inny badacz dokonał przeglądu badań prowadzonych w ciągu tych lat i doszedł do wniosku, że korelacja między postawami a rzeczywistym zachowaniem jest istotnie słaba lub nawet w ogóle nie istnieje (Wicker, 1971). Wielu badaczy próbowało ustalić, z czego wynika ten brak spójności. Sugerowano wiele przyczyn (pełne omówienie zob. w: Fishbein, Ajzen, 1975), ale tylko kilka z nich zostanie tu omówionych.

Po pierwsze, wiele Twoich postaw rywalizuje ze sobą. To, która postawa wywrze największy wpływ na Twoje zachowanie, zależy od konkretnej sytuacji. Po drugie, niekiedy działasz niezgodnie ze swoimi postawami, ponieważ nie masz wyboru, na przykład w sytuacji, gdy zachowanie pracy albo przyjaźni zależy od określonych działań. Po trzecie, presja społeczna i ludzkie pragnienie uniknięcia zażenowania mogą wywrzeć silny wpływ na wybór zachowań, które są niespójne (niezgodne) z postawami.

Pozostaje pytanie, kiedy pomiar postaw może stanowić dobry predyktor przyszłych zachowań i czy w ogóle takie przewidywanie jest możliwe. Ostatnio podjęto wysiłki badawcze zmierzające do rozpoznania czynników, które mają wpływ na większą zgodność postaw i zachowań. Te czynniki można podzielić na pięć niżej wymienionych kategorii (zob. Taylor, Peplau, Sears, 1997):

1. Siła postawy. Im silniejsze są Twoje uczucia do pewnych osób czy sytuacji, tym większe jest prawdopodobieństwo, że Twoje zachowanie będzie z nimi spójne, kiedy rzeczywiście się z nimi spotkasz.
2. Stałość postawy. Ten czynnik odnosi się do zmian postawy w czasie. Stałe postawy umożliwiają lepsze przewidywanie zachowania niż te, które zmieniają się w czasie. Pomiary postaw wyborców wobec kandydata przeprowadzone trzy tygodnie przed wyborami niewiele nam powiedzą o zachowaniach wyborczych, które wystąpią trzy tygodnie później. Aby dokładnie zmierzyć związek między postawą a zachowaniem, najlepiej byłoby dokonać takiego pomiaru tuż przed dokonaniem przez badanego wyboru.

3. **Poziom abstrakcyjności symbolicznego obiektu postawy.** Jeżeli mierzy się postawę człowieka wobec sportu, prawdopodobnie będzie to niezbyt dobra podstawa do przewidywania jego udziału w wydarzeniach sportowych. Podczas pewnych wczesnych badań pytano ludzi, czy wierzą w Boga, a następnie próbowano na tej podstawie przewidywać, jak często będą przebywać w kościele. Nie udało się. Postawy lepiej służą przewidywaniu zachowań, jeżeli mierzona postawa odnosi się dokładnie do tego zachowania, o które nam chodzi. Pokazują to badania, podczas których poproszono jedną grupę studentek college'u o określenie swojej postawy wobec kontroli urodzin, a drugą podobną grupę - o określenie swojej postawy wobec stosowania pigułek antykoncepcyjnych w najbliższych dwóch latach. Korelacja między tymi postawami a rzeczywistym stosowaniem tabletek antykoncepcyjnych wynosiła w pierwszej grupie 0,08 (była nieistotna), natomiast w grupie ściśle określonych postaw - 0,57 (wysoko istotna) (Davidson, Jaccard, 1979).
4. **Wyrazistość postawy.** Jeżeli Twoja postawa wobec czegoś lub kogoś jest wyrazista, to rzuca się w oczy, jest ważna i masz do niej łatwy dostęp w swojej pamięci. Im bardziej wyrazista jest dana postawa, tym lepiej na jej podstawie można przewidzieć zachowanie. Wyobraź sobie, że Twoja postawa wobec krwiodawstwa jest pozytywna. Jeżeli członek Twojej rodziny lub Twój przyjaciel miał niedawno operację i potrzebował dużej ilości krwi, to Twoja postawa wobec oddania krwi jest bardziej wyrazista niż zwykle. W tych okolicznościach jest bardziej prawdopodobne, że oddasz krew teraz niż w innym czasie, chociaż Twoja postawa się nie zmieniła.
5. **Presja sytuacji.** Niekiedy presja zewnętrzna wynikająca z konkretnej sytuacji jest tak silna, że Twoje wewnętrzne postawy mają niewielki wpływ na zachowanie. Na przykład wyobraź sobie, że przed skrzyżowaniem, na ulicy w pobliżu Twojego domu postawiono znak stopu. Jesteś przekonany(-a), że ten znak jest całkowicie niepotrzebny, ponieważ ruch na tej ulicy jest niewielki, a samochody nadjeżdżające ze wszystkich kierunków są doskonale widoczne. Dla Ciebie znak stopu jest utrapieniem, więc zazwyczaj nie zatrzymujesz się w wyznaczonym miejscu, ignorując znak. Jednak w tym tygodniu w pobliżu skrzyżowania codziennie parkuje samochód policyjny. Nagle Twoja wewnętrzna postawa wobec tego znaku traci swoją siłę, a na Twoje zachowanie ma wpływ sytuacja: za każdym razem się zatrzymujesz. Czy dostrzegasz, jak ta koncepcja może tłumaczyć wyniki badań LaPiere'a? Kiedy właściciele stawali twarzą w twarz z dobrze ubranym małżeństwem chcącym wynająć pokój lub zamawiającym jedzenie, presja sytuacji była tak silna, że mogła zdobyć przewagę nad wewnętrznymi uprzedzeniami rasowymi.

Na badania LaPiere'a prowadzone ponad 65 lat temu nadal powołują się autorzy zajmujący się związkami między postawą a zachowaniem oraz uprzedzeniami i dyskryminacją. Idee LaPiere'a włączono do fascynujących badań nad wpływem, jaki ma uczęszczanie na seanse z udziałem jasnowidza na wiarę ludzi w paranormalne lub pozazmysłowe zjawiska (Roe, 1998). Badacz sprawdzał, czy zgodnie z powszechnym

przekonaniem bezwarunkowa wiara w zjawiska paranormalne wynika z bezpośrednich, przekonujących osobistych doświadczeń z jasnowidzeniem i przepowiadaniem przyszłości. Ponad trzystu badanych ankietowano na temat ich doświadczeń z osobami mającymi zdolności parapsychiczne. Prawie jedna trzecia respondentów stwierdziła, że brała udział w co najmniej jednym spotkaniu z jasnowidzem. Okazało się, że osoba mająca paranormalne zdolności zrobiła wrażenie na większości respondentów, a informacje od niej uzyskane były - ich zdaniem - dokładne, konkretne i cenne dla badanych. Jednak - i tu dochodzimy do najważniejszej kwestii - niewielu badanych dokonało istotnych zmian w swoim życiu na podstawie przepowiedni jasnowidzów. Prowadzi to do oczywistego wniosku, że chociaż wielu ludzi utrzymuje, iż wierzy jasnowidzom, jednak ta wiara nie jest na tyle silna, żeby uzależniać rzeczywiste zachowanie od rad takich osób.

W ostatnich dziesięciu latach słowniki języka angloamerykańskiego wzbogaciły się o nowy wyraz związany z badaniami związków między postawą a zachowaniem: NIMBY. Jest to akronim od wyrażenia *not in my back yard* (nie na moim podwórku). Pojęcie NIMBY pojawia się najczęściej w sytuacjach, kiedy rozważane są jakieś zdarzenia, projekty lub zmiany zachodzące w środowisku. Często spotykają się one z powszechnym poparciem i wielu ludzi zgadza się z tym, że są one potrzebne społeczeństwu. Jednak kiedy się okazuje, że przedsięwzięcie może ich osobiście dotyczyć, zaczynają stanowczo oponować. Innymi słowy: „To jest świetny pomysł, ale nie na moim podwórku!”. Przykładem takiej rozbieżności postaw i zachowań jest składowanie odpadów nuklearnych. Większość ludzi zgadza się z tym, że takich radioaktywnych odpadów trzeba się pozbywać w bezpieczny sposób, umieszczając je w szczelnych podziemnych magazynach. Jednak spróbuj znaleźć miejsce, w którym mieszkańcy pozwolą zbudować takie magazyny! Nie na moim podwórku! To pojęcie powszechnie występuje w wypadku inicjatyw związanych z publiczną służbą zdrowia i usługami psychologicznymi. Badania, których autorami byli Zsombok, Hammer i Rojahn (1999), nazwane „Niech Twoje pieniądze idą za słowami”, poświęcone były ocenie postaw mieszkańców wobec założenia w sąsiedztwie ich domów ośrodka dla osób opóźnionych umysłowo. Niektórzy mieszkańcy odpowiedzieli na ankietę, zgadzając się, że tego rodzaju instytucje są potrzebne. Jednak innych poproszono o podpisanie petycji w sprawie otwarcia w pobliżu ich domów takiego ośrodka. Na pewno odgadłeś(-aś), jakie były wyniki, prawda? Korelacja między dwoma pomiarami była bardzo niska, co wskazuje na to, że ankieta była bardzo niedoskonałą podstawą dla prognozowania reakcji na petycję.

WNIOSKI

Badania nad postawami i zachowaniem tworzą ogromną literaturę; przedstawiono tu zaledwie drobną jej część. Učení zajmujący się zachowaniem być może nigdy nie odkryją wszystkich zawiłości tego związku, ale badania trwają. W miarę dopracowywania oraz doskonalenia teorii i metod coraz więcej dowodów wskazuje na to, że

nasze postawy jednak odgrywają ważną rolę w kształtowaniu naszych zachowań. Dziś wątpliwości już nie dotyczą tego, czy opierając się na znajomości postaw, można przewidywać zachowania. Pytanie brzmi: W jaki sposób i kiedy można dokonywać takich przewidywań? Dla nas najważniejsze jest to, że zainteresowanie związkiem między postawami a zachowaniem rozpoczęło się od jednej pracy badawczej LaPiere'a przeprowadzonej ponad pół wieku temu.

- Davidson, A., Jacobard, J. (1979). Variables that modulate the attitude-behavior relation: Results of a longitudinal survey. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1364-1376.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to the theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Roe, C. (1998). Belief in the paranormal and attendance at psychic readings. *Journal of the American Society for Psychological Research*, 92(1), 25-51.
- Taylor, S., Peplau, L., Sears, D. (1997). *Social psychology* (wyd. dziewiąte). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Wicker, A. (1971). Attitudes vs. action: The relationship between verbal and overt behavior responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, 25, 41-78.
- Zsombok, J., Hammer, D., Rojahn, J. (1999). Put your money where your mouth is: Direct and indirect measures of attitude community integration. *American Journal on Mental Health Retardation*, 104(1), 88-92.

POTĘGA KONFORMIZMU

Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193, 31-35*.

Czy uważasz się za konformistę czy za nonkonformistę? Zapewne większość nas lubi o sobie myśleć, że jesteśmy w takim stopniu konformistami, aby inni nie uznali nas za bardzo dziwnych lub przerażających, ale zarazem w takim stopniu nonkonformistami, żeby pokazać naszą indywidualność i zdolność do niezależnego myślenia. Od dziesięcioleci psychologowie interesują się konformizmem. Nietrudno zrozumieć, dlaczego, jeżeli się pamięta, że psychologia próbuje badać czynniki wpływające na zachowanie człowieka. Zróżnicowanie poziomu konformizmu u ludzi może nam bardzo pomóc w przewidywaniu zachowania różnych jednostek.

Kiedy psychologowie mówią o konformizmie, mają na myśli zachowanie jednostki odpowiadające wzorcom zachowania grupy, której ta jednostka jest członkiem. Zasady i reguły, zazwyczaj niewypowiedziane, dotyczące zachowania w grupie nazywa się normami społecznymi. Być może przypominasz sobie takie chwile w swoim życiu, kiedy postępowałeś(-aś) niezgodnie ze swoimi postawami, przekonaniami lub zasadami moralnymi. Prawdopodobnie przebywałeś(-aś) wtedy w grupie, w której wszyscy zachowywali się w taki sposób, więc robiłeś(-aś) to samo, co

* Polskie tłumaczenie artykułu S. Ascha pt. *Opinie i nacisk społeczny* można znaleźć w: E. Aronson (2001) *Człowiek istota społeczna: wybór tekstów*. Warszawa: PWN, s. 37-47 (przyp. red.).

inni. To wskazuje na fakt, że czasami konformizm ma potężny wpływ na nasze zachowanie i może nawet sprawić, że czynimy coś, co jest sprzeczne z naszymi postawami oraz zasadami moralnymi i etycznymi. Dlatego niewątpliwie konformizm jest wart badań i zainteresowania psychologów. Jednak dopiero we wczesnych latach pięćdziesiątych XX wieku ktoś zdecydował się podjąć systematyczne badania tego zagadnienia. Tym kimś był Solomon Asch. Jego eksperymenty dostarczyły nowych informacji na temat zachowań konformistycznych i przetrwały wiele szlaków dla przyszłych badaczy.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Wyobraź sobie, że jesteś w grupie ludzi, których często widzisz, na przykład przyjaciół lub współpracowników. Grupa rozmawia na temat jakiejś kontrowersyjnej kwestii lub jakiegoś polityka. Szybko się przekonujesz, że wszyscy w grupie mają te same poglądy - przeciwne do Twoich. W pewnym momencie ktoś pyta Cię o Twoje zdanie. Co robisz? Masz wybór: wyrazić swoje prawdziwe poglądy, ryzykując konsekwencje, zgodzić się z grupą, choć Twoje zdanie jest inne, lub - jeżeli to możliwe - wymigać się od udzielenia odpowiedzi.

Asch chciał sprawdzić, jak duży jest wpływ konformizmu na nasze zachowanie. Chociaż z konformizmem są związane ogólne i nie do końca jasne pojęcia, takie jak postawy, zasady etyczne i moralne, system przekonań, to jednak Asch zdecydował się skoncentrować na bardziej oczywistej formie: konformizmie percepcyjnym. Zajmując się konformistycznymi zachowaniami dotyczącymi prostego zadania wzrokowego, mógł badać to zjawisko w kontrolowanym środowisku laboratoryjnym.

Jeżeli konformizm istotnie jest tak potężną siłą, jak przypuszczał Asch i wielu innych, to badacze powinni być w stanie manipulować zachowaniem osoby, wykorzystując skłonność człowieka do podporządkowywania się presji grupy. Właśnie to chciał sprawdzić Asch, z dużą elegancją planując serię eksperymentów, z których wszystkie były oparte na podobnej metodzie.

METODA

Materiały wizualne składały się z par kart: na pierwszej były trzy pionowe linie różnej długości (nazywane liniami porównywanymi), a na drugiej - pojedyncza standardowa linia takiej samej długości jak długość jednej z trzech linii na pierwszej karcie (zob. rycina 10.1). Oto na czym polegał eksperyment. Wyobraź sobie, że jesteś badanym, który się zgłosił do udziału w **badaniach nad percepcją wzrokową**. Przybywasz o ustalonej porze do pomieszczenia, w którym jest przeprowadzany eksperyment, i zastajesz siedzących już w rzędzie siedmiu innych badanych. Siadasz na pustym krześle na końcu rzędu. Prowadzący eksperyment odkrywa parę kart i prosi Cię o wskazanie, która z trzech porównywanych linii ma tę samą długość co



Rycina 10.1

Przykładowe karty stosowane do oceny długości linii podobne do kart stosowanych przez Ascha

linia standardowa. Patrzysz na linie i natychmiast decydujesz się na prawidłową odpowiedź. Następnie badacz prosi każdego z badanych o indywidualną odpowiedź na pytanie, zaczynając zadawanie pytań od końca rzędu przeciwnego niż ten, na którym siedzisz. Każdy z nich udziela prawidłowej odpowiedzi i kiedy przychodzi Twoja kolej, udzielasz tej samej, oczywiście prawidłowej odpowiedzi. Następuje zmiana kart i ta sama procedura się powtarza. Jeszcze raz, bez trudu podajesz prawidłową odpowiedź, tak jak reszta grupy. Jednak podczas następnej próby dzieje się coś dziwnego. Po odkryciu karty natychmiast w myśli wybierasz prawidłową odpowiedź. (W końcu, to nie jest trudne.) Jednak kiedy inni badani odpowiadają, wszyscy wybierają niewłaściwą linię! W dodatku wszyscy wybierają tę samą niewłaściwą linię. Kiedy nadchodzi Twoja kolej, wahasz się. Nie możesz uwierzyć w to, co się dzieje. Czy oni wszyscy są ślepi? Prawidłowa odpowiedź jest przecież oczywista. Nieprawdaż? Czyżbyś oślepl(a)? Albo oszalał(a)? Teraz musisz podjąć decyzję, podobnie jak musiałeś(-aś) zdecydować, jak postąpić w opisaną powyżej dyskusję z przyjaciółmi lub współpracownikami. Czy podtrzymasz swoją opinię (przecież masz linie tuż przed oczami), czy dostosujesz się do reszty grupy i zgodzisz się z jej zdaniem?

Na pewno się domyślasz, że siedmiu badanych znajdujących się w pomieszczeniu - to nie byli wcale badani, ale pomocnicy osoby prowadzącej eksperyment. Od początku stanowili część eksperymentu, a ich odpowiedzi miały podstawowe znaczenie dla badań nad konformizmem. Jakie były odpowiedzi prawdziwych badanych?

WYNIKI

Każdy badany kilkakrotnie brał udział w eksperymencie. Około 75% badanych co najmniej raz zgodziło się z odpowiedzią uzgodnioną przez grupę. We wszystkich połączonych próbach badani zgadzali się z grupą, udzielając nieprawidłowych

odpowiedzi w około jednej trzeciej przypadków. Aby się upewnić, czy długości linii można prawidłowo ocenić, eksperymentatorzy zadawali pytania porównawcze badanym z grupy kontrolnej. Każdą osobę pytali indywidualnie (nie w grupie). 98% odpowiedzi było prawidłowych.

OMÓWIENIE I POKREWNE BADANIA

Badania Ascha wyraźnie pokazały, jak potężny jest wpływ presji grupy na podporządkowanie się. Jeżeli jednostki są gotowe podporządkować się w kwestii wyraźnie nieprawidłowej odpowiedzi grupie ludzi, których nie znają, to jak potężny musi być ten wpływ w prawdziwym życiu, gdzie grupy oddziałują silniej, a zagadnienia są bardziej wieloznaczne? Rola konformizmu - przedmiotu wieloletnich domysłów - jako ważnego czynnika wpływającego na ludzkie zachowania została naukowo potwierdzona.

Wyniki badań Ascha miały bardzo duże znaczenie dla psychologii z dwóch powodów. Po pierwsze, jak wspomniano powyżej, wyraźnie i naukowo udowodniono potężny wpływ presji społecznej na podporządkowywanie się grupie. Po drugie i zapewne ważniejsze, te wczesne badania zapoczątkowały ogromną falę dodatkowych prac badawczych, które są kontynuowane do dziś. Dzięki temu od czasów pierwszych badań Ascha znacznie powiększyła się nasza wiedza na temat czynników przyczyniających się do tego, jaki wpływ ma konformizm na nasze zachowanie. Oto niektóre z tych czynników:

1. **Wsparcie społeczne.** Asch powtórzył ten sam eksperyment w nieco zmienionej wersji. Jego pomocnicy odpowiadali tym razem nieco inaczej: jeden z siedmiu udzielał prawidłowej odpowiedzi. W takim wypadku zaledwie 5% badanych zgodziło się z konsensusem grupowym. Najwyraźniej jeden sprzymierzeniec wystarczy, aby „upierać się przy swoim” i oprzeć się presji. Kilka późniejszych badań potwierdziło to odkrycie (zob. na przykład Morris, Miller, 1975).
2. **Atrakcyjność grupy i łączących z nią więzi.** Późniejsze badania wykazały, że im bardziej pociąga Cię dana grupa i im bardziej jesteś jej oddany(-a), tym większe jest prawdopodobieństwo, że dostosujesz się do zachowań i postaw tej grupy (zob. Forsyth, 1983). Jeżeli lubisz grupę i czujesz, że do niej należysz (że jest to Twoja **grupa odniesienia**), to będziesz skłonny(a) dostosowywać się do tej grupy.
3. **Wielkość grupy.** Początkowo z badań Ascha i innych wynikało, że im większa jest grupa, tym większa jest skłonność jej członków do konformistycznych zachowań. Jednak dalsze badania wykazały, że ta zależność nie jest tak prosta. Chociaż prawdą jest, że konformizm rośnie wraz ze zwiększaniem się grupy, jednak ta reguła dotyczy jedynie grup sześć- lub siedmioosobowych. Kiedy wielkość grupy rośnie ponad tę liczbę, krzywa konformizmu stabilizuje się, a nawet

Poziom konformistycznych zachowań

wysoki • •

niski

5 6 7 10

Liczba członków grupy

Rycina 10.2

Związek między wielkością grupy a konformizmem (adaptacja ze s. 35)

niedużo spada. Zostało to graficznie przedstawione na rycinie 10.2. Dlaczego tak jest? Asch proponuje wyjaśnienie, że kiedy grupa się powiększa, ludzie mogą zacząć podejrzewać innych o celowe wspólne działanie zmierzające do wywarcia wpływu na ich zachowanie i mogą się opierać tej oczywistej presji.

4. **Płeć.** Czy sądzisz, że skłonność lub gotowość do konformistycznych zachowań jest inna u kobiet niż u mężczyzn? Pierwsze prace badawcze prowadzone po badaniach Ascha wskazywały, że kobiety, jak się zdaje, są bardziej gotowe do przejawiania konformizmu niż mężczyźni. Badania te były wielokrotnie powtarzane, a wyniki tak wyraźne, że dostały się do literatury psychologicznej jako uznana różnica między płciami. Jednak późniejsze badania zakwestionowały to odkrycie. Wydaje się, że podczas wielu wczesnych badań (przeprowadzanych przez mężczyzn) stwarzano warunki testowania, które w owym czasie były mężczyznom lepiej znane i były wygodniejsze dla nich niż dla kobiet. Psychologowie wiedzą, że ludzie mają większą skłonność do konformizmu, kiedy znajdują się w sytuacji, w której nie jest jasne, jakie zachowanie jest właściwe. Dlatego wyniki wskazujące na większy konformizm kobiet mogą być po prostu systemowym błędem spowodowanym subtelną (i niezamierzoną) tendencyjnością stosowanej metody. Nowsze badania prowadzone w lepiej kontrolowanych warunkach nie wykazały różnic między płciami pod względem konformistycznych zachowań (omówienie tych kwestii związanych z płcią zob. w: Sistrunk, McDavid, 1971).

Badane są jeszcze inne obszary związane z zagadnieniem konformizmu. Są to między innymi różnice kulturowe, ilość informacji dostępnych podczas podejmowania

decyzji o konformistycznym zachowaniu, funkcja norm, poziom prywatności i tak dalej. Prawie wszystkie podręczniki psychologii społecznej zawierają pełniejsze omówienie tych czynników.

KRYTYKA

Praca Ascha poświęcona konformizmowi spotkała się z powszechną akceptacją i potwierdzeniem. Ponadto, wielokrotnie zreplikowano te badania w różnych warunkach. Dostyc częste krytyczne argumenty dotyczą tego, czy odkrycia Ascha mają zastosowanie do sytuacji w rzeczywistym świecie. Innymi słowy, czy odpowiedzi badanych na temat długości jakichś linii mają naprawdę coś wspólnego z konformistycznymi zachowaniami w życiu? Jest to uzasadniona krytyka w odniesieniu do wszystkich badań nad zachowaniami człowieka przeprowadzanych w kontrolowanym środowisku laboratoryjnym. Krytycy twierdzą, że być może badani chętnie robią to, co reszta grupy, jeżeli jest to coś tak trywialnego i nieważnego jak długość linii, ale w prawdziwym życiu i w ważnych sprawach nie będą się tak chętnie podporządkowywać. Trzeba jednak zauważyć, że skoro konformizm w sprawach życiowej wagi ma z pewnością większe znaczenie, to jest również prawdopodobne, że w prawdziwym świecie presja wywierana przez grupę na jednostkę, aby skłonić ją do konformizmu, jest proporcjonalnie silniejsza.

NAJNOWSZA LITERATURA

Artykuł przedstawiający powody, z których młodzi dorośli angażują się w niebezpieczne praktyki seksualne, jest przykładem trwającego wpływu Ascha na badania nad ważnymi kwestiami społecznymi (Cerwonka, Isbell, Hansen, 2000). Badano ponad czterystu studentów w wieku od 18 do 29 lat, stosując różne narzędzia pomiarowe, by ustalić, jaki jest poziom ich wiedzy na temat HIV/AIDS, oraz by ich ocenić pod względem zachowań zwiększających ryzyko zarażenia się wirusem HIV (nie stosowanie prezerwatyw, przypadkowe kontakty seksualne i wielu partnerów seksualnych), spożywania alkoholu i zażywania narkotyków oraz historii życia seksualnego. **Konformizm wobec norm grupy rówieśniczej** był jednym z kilku czynników, na podstawie których można przewidywać zachowania poważnie zwiększające ryzyko zarażenia się wirusem HIV.

W innych badaniach wykorzystano metodologię metaanalizy (omówienie metaanalitycznej techniki badawczej zob. tekst na temat badań Smith i Glassa w poprzednim rozdziale), aby się przyjrzeć licznym prowadzonym w przeszłości badaniom związanym z opracowanym przez Ascha zadaniem oceny długości linii (Bond, Smith, 1996). Celem tej pracy było ustalenie, czy nasza skłonność do konformi-

stycznych zachowań zmieniła się w ciągu minionych lat, i zbadanie ewentualnych kulturowych wpływów na konformizm. Autorzy przekonali się, że w Stanach Zjednoczonych poziom konformizmu istotnie się obniżył od początku lat pięćdziesiątych XX wieku, kiedy Asch przeprowadzał swój słynny eksperyment. Co ciekawe, ustalili również, że kultura zdaje się odgrywać ważną rolę w poziomie konformizmu, jaki przejawiają ludzie. Badania nad konformizmem prowadzone w krajach o kulturze **kolektywistycznej**, takich jak Japonia czy Indie, gdzie cele większych grup społecznych ceni się bardziej niż cele jednostek, wykazały konsekwentnie wyższy poziom konformizmu u ludzi żyjących w tych państwach, niż u mieszkańców krajów o kulturze **indywidualistycznej**, takich jak Stany Zjednoczone, gdzie cele jednostek mają priorytet nad celami grupy (zob. tekst na temat badań Triandisa definiujących kultury kolektywistyczne i indywidualistyczne w rozdziale 7. „Osobowość”). Takie odkrycia dołączają do coraz liczniejszych dowodów na to, że w badaniach psychologicznych nie można pomijać wpływu, jaki kultura wywiera na wszelkie zachowania człowieka.

Bond, R., Smith, P. (1996). Culture and conformity: A meta-analysis of studies using Asch's line-judgement task. *Psychological Bulletin*, 119(1), 111-137.

Cerwonka, E., Isbell, T., Hansen, C. (2000). Psychosocial factors as predictors of unsafe sexual practices among young adults. *Aids Education and Prevention*, 12(2), 141-153.

Forsyth, D. (1983). *An introduction to group dynamics*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Morris, W., Miller, R. (1975). The effect of consensus-breaking and consensus-preempting partners on reduction in conformity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 11, 215-223.

Sistrunk, F., McDavid, J. (1971). Sex variable in conforming behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 200-207.

Wald, K., Owen, D., Hill, S. (1990). Political cohesion in churches. *Journal of Politics*, 52, 197-215.

POMÓC ALBO NIE POMÓC - OTO JEST PYTANIE

Darley, J. M., Latane, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 377-383.

Jedno z najważniejszych zdarzeń w historii psychologii i badań psychologicznych, które teraz omówimy, nie było ani eksperymentem, ani odkryciem. Było ono informacją o tragicznym wydarzeniu związanym z użyciem przemocy w Nowym Jorku - informacją podawaną przez media na terenie całych Stanów Zjednoczonych. (Ta historia jest nadal dobrze znana, ponieważ często się ją powtarza w podręcznikach psychologii). 13 marca 1964 roku o trzeciej nad ranem Kitty Genovese zamknęła prowadzony przez siebie bar na Manhattanie i wracała do swojego mieszkania w spokojnej, zamieszkałej przez klasę średnią okolicy w dzielnicy Queens. Kiedy wysiadła z samochodu i szła w kierunku domu, w którym mieszkała, została

zaatakowana przez rozwścieczonego mężczyznę z nożem. Gdy napastnik dźgał ją nożem, Genovese krzyczała, wzywając pomocy. Jeden z jej sąsiadów zawołał z balkonu do mężczyzny, żeby „zostawił dziewczynę w spokoju”, na co napastnik zaczął się oddalać. Jednak zaraz wrócił, powalił kobietę na ziemię i dalej dźgał ją nożem. Ofiara nadal błagała o pomoc, aż w końcu ktoś zadzwonił na policję. Policja przybyła po dwóch minutach od otrzymania zgłoszenia, ale Kitty Genovese już nie żyła, a jej zabójca zbiegł. Napad trwał 35 minut. Podczas dochodzenia okazało się, że świadkami zdarzenia było 38 osób z okolicznych mieszkań, ale ostatecznie tylko jeden z sąsiadów zadzwonił na policję. Pewna para (jak powiedzieli podczas przesłuchania, założyli, że ktoś już zadzwonił na policję) przysunęła dwa krzesła bliżej okna, żeby obserwować scenę przemocy. Nigdy nie znaleziono zabójcy.

Gdyby ktoś wcześniej coś uczynił, aby pomóc Genovese, prawdopodobnie kobieta by przeżyła. Nowy Jork i cały kraj ogarnęło przerażenie z powodu domniemanego zobojetnienia tak wielu sąsiadów, którzy nic nie zrobili, by powstrzymać akt przemocy. Ludzie próbowali znaleźć przyczynę tej bierności. Składano ją na karb alienacji spowodowanej życiem w dużym mieście, obwiniano dzielnicę Queens, przypisywano winę prymitywnej naturze ludzkiej.

Tragedia Kitty Genovese zapoczątkowała zainteresowanie psychologów czynnikami psychicznymi, które być może sprawiły, że ludzie jej nie pomogli, oraz spowodowała podjęcie wielu prac zmierzających do poznania tych czynników. Jedną z gałęzi psychologii zajmuje się badaniem zachowań nazywanych **zachowaniami prospołecznymi**, czyli przynoszącymi pozytywne skutki społeczne. Ten obszar badawczy obejmuje takie zagadnienia, jak altruizm, współpraca, opieranie się pokusom i pomaganie. Kiedy jesteś świadkiem nagłego wypadku (sytuacji krytycznej), w wyniku którego ktoś może potrzebować pomocy, wiele czynników wpływa na Twoją decyzję o wkroczeniu i udzieleniu pomocy. Dwaj psychologowie społeczni, John Darley z New York University i Bibb Latane z Columbia University, znaleźli się pośród tych, którzy zapragnęli zbadać te czynniki. Zachowanie polegające na pomaganiu w nagłych wypadkach nazwali **interwencją świadka** (w opisanym zdarzeniu był to brak interwencji).

Czy kiedykolwiek miałeś(-aś) do czynienia z prawdziwym nagłym wypadkiem? Wbrew temu, co można by sądzić, oglądając telewizję i czytając gazety, nagłe wypadki nie są zbyt powszechne. Darley i Latane ocenili, że średnio w ciągu całego życia człowiek jest świadkiem nie więcej niż sześciu nagłych wypadków. To dobrze i źle: dobrze - wiadomo dlaczego; źle - ponieważ kiedy znajdziesz się w takiej sytuacji, musisz zdecydować, co robić, nie mając dużego doświadczenia w tej kwestii. Norma odpowiedzialności społecznej wymaga od nas, żebyśmy udzielali pomocy w nagłych wypadkach, ale często, tak jak w słynnym przypadku Kitty Genovese, nie pomagamy. Dlaczego? Czy może to być spowodowane tym, że mamy małe doświadczenie i nie wiemy, co robić? Czy przyczyną jest alienacja ludzi żyjących w miastach? Czy też ludzie są z natury obojętni na cierpienia innych?

Po zabójstwie Genovese Darley i Łatane analizowali reakcje świadków. Sformułowali teorię, że duża liczba osób, które były świadkami dopuszczenia się przemocy, zmniejszyła gotowość każdej z nich do wkroczenia i udzielenia pomocy. Postanowili sprawdzić tę teorię, przeprowadzając eksperyment.

STANOWISKO TEORETYCZNE

Zdrowy rozsądek podpowiada, że im więcej świadków nagłego wypadku, tym większe jest prawdopodobieństwo, że ktoś będzie interweniował. Ale Darley i Łatane postawili odwrotną hipotezę. Ich zdaniem przyczyną, dla której nikt nie podjął kroków zmierzających do udzielenia pomocy Kitty Genovese, było zjawisko nazwane przez nich **rozproszaniem odpowiedzialności**. Oznacza to, że im większa jest liczba świadków sytuacji krytycznej, tym większe przekonanie, że „ktoś inny pomoże, więc ja nie muszę”. Czy byłeś(-aś) kiedyś świadkiem wypadku samochodowego na ruchliwej ulicy lub przejeżdżałeś(-aś) obok tuż po wypadku? Wszystko wskazuje na to, że kiedy mijaleś(-aś) miejsce zdarzenia, założyłeś(-aś), że ktoś już na pewno wezwał policję lub pogotowie ratunkowe, a zatem nie czuleś(-aś) się osobiście odpowiedzialny^), aby to zrobić. Wyobraź sobie ten sam wypadek na opustoszałej wiejskiej drodze, gdy nikogo nie ma w pobliżu. Czy Twoja reakcja byłaby inna? Moja też!

Pojęcie rozproszenia odpowiedzialności stanowiło teoretyczną podstawę opisanych tu badań. Sztuka polegała na odtworzeniu w laboratorium sytuacji podobnej do przypadku Genovese, tak aby można było ją kontrolować i systematycznie badać. W tym celu Darley i Łatane z dużą pomysłowością zaprojektowali eksperyment.

METODA

Z oczywistych przyczyn dla celów eksperymentu nie było możliwe odtworzenie sytuacji zabójstwa Kitty Genovese. Dlatego konieczne było obmyślenie sytuacji zbliżonej do rzeczywistego nagłego wypadku lub symulującego go w taki sposób, aby można było obserwować interwencję świadków. Podczas tego eksperymentu Darley i Łatane powiedzieli studentom kursu wprowadzającego do psychologii na New York University, że badają, jak studenci przystosowują się do życia uniwersyteckiego w wysoce konkurencyjnym, miejskim środowisku i jakiego typu trudności doświadcza. Poproszono studentów, aby uczciwie omówili swoje problemy z innymi studentami. Powiedziano im, że w celu uniknięcia dyskomfortu czy zażenowania zostaną umieszczeni w osobnych pokojach i będą rozmawiać ze sobą za pośrednictwem interkomu, przez który może jednocześnie mówić tylko jeden student. Każdy student będzie miał dwie minuty, po których na kolejne dwie minuty zostanie uruchomiony mikrofon następnego studenta itd.

Był to kamuflaż, który umożliwił eksperymentatorom obserwowanie naturalnego zachowania badanych i ukrycie prawdziwego celu eksperymentu. Najważniejszą

jego część stanowiło podzielenie studentów na trzy grupy eksperymentalne. Badanych z grupy 1. poinformowano, że będą rozmawiać tylko z jedną osobą; badanych z grupy 2., że z intercomu będą korzystały jeszcze dwie inne osoby, natomiast badanych z grupy 3. powiedziano, że na linii oprócz nich jest pięć innych osób. W rzeczywistości każdy z badanych był sam, a wszystkie pozostałe głosy były odtwarzane z taśmy.

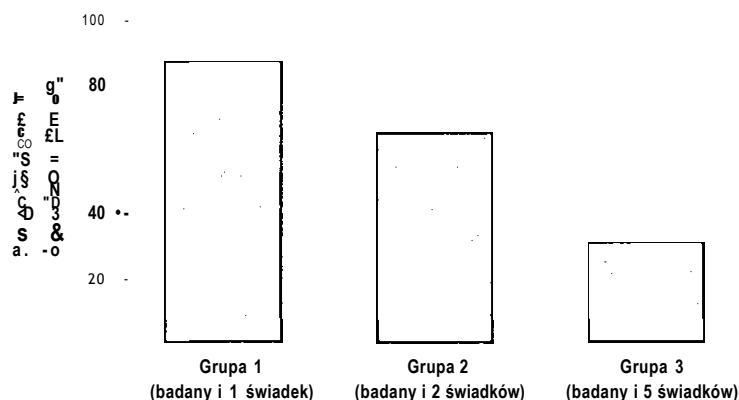
Po zróżnicowaniu wielkości grup należało wymyślić jakiś rodzaj nagłego wypadku. Badacze ustalili, że realistycznie odegrany atak epilepsji będzie przez większość ludzi zinterpretowany jako nagły wypadek. Kiedy rozpoczęła się rozmowa przez interkom między badanym a innymi „studentami”, badany usłyszał głos pierwszego studenta, który opowiadał o swoich kłopotach ze skoncentrowaniem się na nauce i o problemach z przystosowaniem się do życia w Nowym Jorku. Potem dodał, z pewnym zażenowaniem, że czasami miewa poważne ataki epilepsji, szczególnie w okresach wzmożonego stresu. Następnie mikrofon został przełączony do następnego studenta. W grupie 1. kolejnym mówcą był prawdziwy badany, natomiast w dwóch pozostałych grupach wysłuchiwał on jeszcze jednego lub więcej studentów, zanim nastąpiła jego kolej. Po wypowiedzi badanego znowu mówił pierwszy student. W tym momencie zdarzał się nagły wypadek. Pierwszy student na początku mówił normalnie, tak jak poprzednio, po czym miał napad padaczkowy (pamiętamy, że wszystko to było nagraniem). W późniejszej relacji Łatane i Darley szczegółowo opisali ten symulowany atak:

**Ja-hmm-eee-ja myślę, że ja-ja potrzebuję-eee-czy-czy ktoś może - eee-eee-eee-
-eee-eee-eee mi jakoś-eee-eee-eee może mi jakoś pomóc, bo - eee-jest-eee-jest-
-eeee ze mną naprawdę źle - czy eee ktoś może mi pomóc wyjść-będę eee-eee
wdzięczny... bo - eeebo-eee-aaa mam ten na-aaa-aaa-ad, naprawdę potrzebuję
pomocy, czy ktoś może - eee mi pomóc, potrzebuję-eee pomocy-eee-eee-czy
ktoś-eee może-eeee pomóc-eee-eeh-eeh-eeh [odgłos dławienia się]... Umrę-eee-
-eee... pomocy-eee-napad [dławienie się, potem cisza] (s. 95-96).**

Dla badanych był to prawdziwy nagły wypadek. Nie ulegało wątpliwości, że „student” miał kłopoty i potrzebował natychmiastowej pomocy. Aby dokonać analizy reakcji badanych, Darley i Łatane zmierzili procent badanych z każdej grupy, którzy pomogli studentowi (udzielenie pomocy zostało zdefiniowane jako opuszczenie pomieszczenia i zawiadomienie o problemie osoby prowadzącej eksperyment). Zmierzili również czas, jaki upłynął, zanim badani zareagowali na nagły wypadek i spróbowali pomóc. Badanym dano na to cztery minuty. Jeżeli w tym czasie nie zareagowali, eksperyment się kończył.

WYNIKI

Wyniki tych badań dostarczyły mocnych dowodów potwierdzających hipotezę autorów. Jeżeli badani byli przekonani, że obecnych jest więcej świadków, to procent osób, które **szybko**, czyli w trakcie ataku, powiadomiły o ataku epilepsji, był



Rycina 10.3

Liczba badanych z każdej grupy, którzy szybko udzielili pomocy **podczas** napadu padaczkowego

(adaptacja danych ze s. 380)

o wiele mniejszy (zob. rycina 10.3). Wśród tych, którzy **w końcu** pomogli, opóźnienie w udzieleniu pomocy było większe, jeżeli obecnych było więcej świadków. W grupie pierwszej średnie opóźnienie wynosiło mniej niż minutę, podczas gdy w grupie trzeciej wyniosło ono ponad trzy minuty. Wreszcie, łączna liczba badanych, którzy w ogóle zawiadomili o ataku epilepsji, zarówno podczas jego trwania jak i po nim, różniła się między grupami w taki sam sposób. **Wszyscy** badani z grupy pierwszej zawiadomili o nagłym wypadku, ale tylko 85% badanych z grupy drugiej i 60% z grupy trzeciej zrobiło to **w jakimś momencie** podczas tych czterech minut.

OMÓWIENIE

Podobnie jak we wziętym z życia przypadku Kitty Genovese, możesz pomyśleć, że badanych po prostu nie obchodziło to, co się działo z ofiarą ataku epilepsji. Jednak Darley i Latane stwierdzili, że nie to było przyczyną bierności badanych z grup 2. i 3. (lub sąsiadów Genovese). Wszyscy badani relacjonowali znaczny niepokój i załopotanie podczas ataku i zdradzali fizyczne objawy zdenerwowania (trzęsące się ręce, spocone dłonie). Badacze doszli zatem do wniosku, że przyczyną takich wyników jest przekonanie badanych o obecności pewnej liczby innych osób będących świadkami wypadku. Kiedy Twoje zachowanie zmienia się pod wpływem obecności innych, nazywa się to **wpływem społecznym**. Najwyraźniej wpływ społeczny miał

duże znaczenie podczas tych badań. Jednak nadal zastanawiamy się nad tym, dlaczego. Czym jest to, co oddziałuje na nas w obecności innych osób?

Darley i Latane stwierdzili, że wykazali i udowodnili swoją teorię rozproszenia odpowiedzialności. W miarę wzrostu wielkości grupy badani poczuwali się do coraz mniejszej osobistej i indywidualnej odpowiedzialności za to, żeby podjąć jakieś działania. Badanym z grup 2. i 3. łatwiej było założyć, że ktoś inny zajmie się problemem. Dotyczy to nie tylko wspólnej - w obecności innych - odpowiedzialności za udzielenie pomocy, ale też wspólnej winy za nieudzielenie pomocy. Ponieważ w naszej kulturze niesienie pomocy innym jest uznawane za działanie pozytywne, odmówienie lub nieudzielenie pomocy wiąże się z konotacjami przynoszącymi piętno hańby. Jeżeli byłbyś(-abyś) jedyną osobą znajdującą się w miejscu, w którym zdarzył się nagły wypadek, to negatywne konsekwencje tego, że nie pomogłeś(-aś), byłyby znacznie większe, niż gdyby byli tam inni i mogli ponieść część odpowiedzialności za brak interwencji.

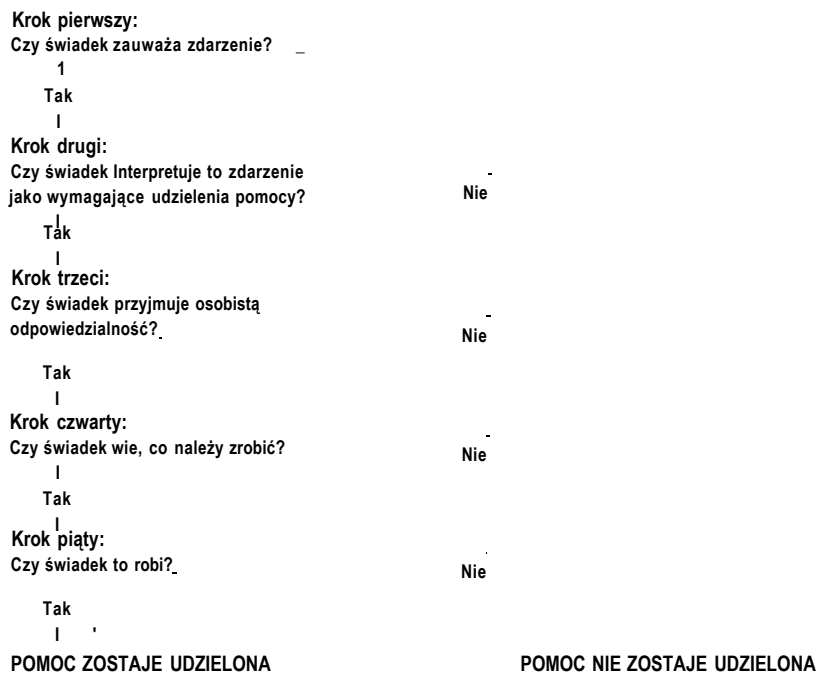
Innym możliwym wytłumaczeniem takiego wpływu społecznego jest zjawisko nazwane przez psychologów **obawą przed oceną**. Darley i Latane stwierdzili, że przyczyna, dla której nie pomagamy w obecności innych, tkwi częściowo w tym, że obawiamy się zawstydzenia albo wyśmiania. Wyobraź sobie, jak głupio byś się czuł(a), gdybyś rzucił(a) się na pomoc komuś, kto nie potrzebowałby lub nie chciał tej pomocy. Pamiętam, że kiedyś jako nastolatek pływałem z dużą grupą znajomych w basenie sąsiadów. Kiedy miałem skoczyć do wody z trampoliny, zobaczyłem trzynastoletnią córkę sąsiadów leżącą na dnie basenu z twarzą skierowaną w dół. Rozejrzałem się wokół, ale zdawało mi się, że nikt nie uświadamia sobie tego, że prawdopodobnie zdarzył się nagły wypadek, albo że nikogo to nie obchodzi. Czy dziewczyna tonęła? Czy żartowała? Nie byłem pewien. Kiedy już miałem krzyczeć „na pomoc” i skoczyć jej na ratunek, ona leniwie wynurzyła się na powierzchnię. Wahałem się całe trzydzieści sekund z obawy przed tym, że nie mam racji. Wielu z nas ma za sobą podobne doświadczenia. Problemem jest to, że uczą nas one niedobrej rzeczy: tego, że pomaganie komuś może się wiązać z możliwością wyjścia na durnia.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Po przeprowadzeniu tych i innych badań Darley i Latane zostali uznani za wiodących badaczy zachowań związanych z pomaganiem i interwencją świadków. Wiele ich wczesnych prac jest opisanych w książce *The Unresponsive Bystander: Why Doesn't He Help?* („Świadek, który nie reaguje: Dlaczego nie udziela pomocy?”) (Latane, Darley, 1970). Przedstawiają tam model niesienia pomocy, który zyskał powszechną akceptację w literaturze psychologicznej dotyczącej pomagania. Ich zdaniem zanim dojdzie do Twojej interwencji w nagłym wypadku, pokonujesz pięć kroków:

1. Jako potencjalna osoba udzielająca pomocy musisz najpierw zauważyć, że doszło do zdarzenia. Żaden z badanych nie miał wątpliwości, że podczas omawianych tu badań zdarzenie miało miejsce, natomiast w rzeczywistym świecie możesz się spieszyć lub Twoja uwaga może być zajęta czymś innym i możesz zupełnie nie zauważyć zdarzenia.
2. Następnie musisz zinterpretować sytuację jako taką, w której pomoc jest naprawdę potrzebna. Tu może zadziałać obawa przed zażenowaniem. Podczas tych badań sytuacja była jednoznaczna, a potrzeba udzielenia pomocy - zupełnie wyraźna. Jednak w rzeczywistości większość potencjalnych nagłych wypadków zawiera jakiś element niepewności lub wieloznaczności, tak jak w opisaney przeze mnie sytuacji na basenie. Możesz sobie wyobrazić, że widzisz mężczyznę, który zatacza się, idąc zatłoczonym chodnikiem i mdleje? Jest chory czy pijany? To, w jaki sposób zinterpretujesz tę sytuację, będzie miało wpływ na Twoją decyzję o interweniowaniu. Wielu ludzi, którzy nie udzielili pomocy Kitty Genovese, twierdziło, że interpretowali zdarzenie jako kłótnię kochanków i nie chcieli się wtrącać.
3. Musisz przyjąć osobistą odpowiedzialność. Staje się to zazwyczaj natychmiast, jeżeli jesteś jedynym świadkiem nagłego wypadku. Natomiast jeżeli obecni są również inni ludzie, to możesz na nich przerzucić odpowiedzialność. Ten krok był przedmiotem zainteresowania badaczy w eksperymencie opisywanym w tym tekście. Im więcej ludzi jest świadkami wypadku, tym bardziej rozproszona jest odpowiedzialność i mniejsze prawdopodobieństwo, że ktoś udzieli pomocy.
4. Kiedy poczujesz się odpowiedzialny(-a), musisz zdecydować, jakie działania podejmiesz. Jeżeli nie wiesz, co robić, albo czujesz, że nie jesteś w stanie podjąć właściwych działań, to prawdopodobieństwo, że udzielisz pomocy, będzie mniejsze. W naszych badaniach kompetencja nie miała żadnego znaczenia, ponieważ badany miał jedynie zawiadomić osobę prowadzącą eksperyment. Jednak jeżeli tłum obserwowałby pieszego potrąconego przez samochód, to znajdujący się w tej grupie lekarz, pielęgniarka czy osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy są tymi, którzy najczęściej będą interweniować, ponieważ wiedzą, co należy robić.
5. Wreszcie, po podjęciu decyzji, co zrobisz, musisz to uczynić. Sam fakt, że wiesz, jak zareagować, nie gwarantuje tego, że to zrobisz. Teraz zastanowisz się nad kosztami i zyskami wiążącymi się z udzieleniem pomocy. Czy chcesz osobiście interweniować podczas bójki, której uczestnicy mają noże? A co z ofiarami wypadków - pomożesz im, czy też próbując pomóc, zaszkodzisz (znowu powraca kwestia kompetencji)? Jeżeli się wtrącisz, to czy możesz zostać podany(-a) do sądu? A jeżeli spróbujesz pomóc i wyjdiesz na durnia? Zanim podejmiesz jakiegokolwiek działanie, przez Twoją głowę może przebiec wiele takich myśli, w zależności od sytuacji.

Rycina 10.4 ilustruje, w jaki sposób każdy z tych pięciu etapów może doprowadzić do szybkiego podjęcia decyzji o udzieleniu pomocy lub o nieinterweniowaniu.



Rycina 10.4

Model niesienia pomocy opracowany przez Latané'ego i Darleya

WYNIKI KOLEJNYCH BADAŃ I NAJNOWSZA LITERATURA

Zarówno w wypadku morderstwa Kitty Genovese, jak i podczas omawianego eksperymentu obserwatorzy zdarzenia nie mieli ze sobą nawzajem żadnego kontaktu. Jak sądzisz, co by się działo, gdyby świadkowie mogli się nawzajem widzieć i rozmawiać ze sobą? Być może dokonaliby analizy nagłego wypadku, zdecydowali, jak podzielić działania ratownicze, i zachęcali jedni drugich do udzielenia pomocy. Skoro pomaganie innym jest w naszej kulturze zachowaniem oczekiwanym, to można się spodziewać, że kiedy ludzie widzą się wzajemnie i osądzają, to z większym prawdopodobieństwem **postąpią właściwie** i podejmą interwencję. Jednak Darley i Latane byli przekonani, że w niektórych wypadkach prawdopodobieństwo udzielenia pomocy przez grupę ludzi pozostających w bliskim kontakcie jest mniejsze niż przez pojedynczą osobę. Zgodnie z ich teorią będzie się to odnosić w szczególności do sytuacji, w których nagły wypadek ma charakter nieco niejednoznaczny.

Wyobraź sobie, że siedzisz w poczekalni i przez otwór wentylacyjny zaczyna się wydobywać dym. Zaczynasz się niepokoić i rozglądać dookoła, patrząc na innych

znajdujących się w tym pomieszczeniu. Wszyscy zdają się spokojni i obojętni. Proces nazywany **porównywaniem społecznym** doprowadza Cię do przekonania, że Twoja reakcja na dym musi być przesadzona i decydujesz się nie podejmować żadnych działań. Dlaczego? Ponieważ jeżeli¹ podejmiesz działanie i okaże się, że nie miałeś(-aś) racji (może to nie był dym, ale para z klimatyzatora), ryzykujesz ośmieszenie się i poczucie zażenowania, o czym wcześniej była mowa. Nie zdajesz sobie sprawy z tego, że każda osoba w poczekalni czuje się tak samo jak Ty i tak jak Ty ukrywa to w obawie przed ośmieszeniem! Każdy porównuje swoje reakcje z reakcjami wszystkich innych i nikt nie robi nic w związku z dymem. Niewiarygodne? Ale prawdziwe!

Latane i Darley (1968) sprawdzili to podczas nieco późniejszych badań, tworząc sytuację, jaką właśnie opisano. Studenci psychologii zgłosili się do udziału w wywiadach na temat „niektórych problemów związanych z życiem w dużym mieście uniwersyteckim”. Kiedy przybyli na rozmowę, poproszono ich, by usiedli w jakimś pomieszczeniu i wypełnili wstępny kwestionariusz. Po kilku minutach z otworu wentylacyjnego zaczął się wydobywać dym. Dym ten stanowił specjalną mieszaninę związków chemicznych, które były nieszkodliwe dla badanych. Po kilku minutach dym tak zgęstniał, że ograniczył widoczność. Mierzono czas, jaki upłynie, zanim badani powiadomią o dymie osobę prowadzącą eksperyment. Niektórzy badani byli w pomieszczeniu sami, inni wraz z dwójką współpracowników badaczy, którzy przez badanego byli uważani za innych badanych i którzy zachowywali się biernie po pojawieniu się dymu, a jeszcze inni badani byli w trzyosobowych grupach. Jeszcze raz wyniki badań Latane'ego i Darleya potwierdziły ich teorię. 55% badanych, którzy byli w pomieszczeniu sami, zgłosiło pojawienie się dymu w ciągu pierwszych dwóch minut, podczas gdy z pozostałych grup zrobiło to zaledwie 12% badanych. Co więcej, po czterech minutach 75% badanych, którzy byli sami, podjęło działania, natomiast żaden właściwy badany z innych grup nie zgłosił faktu pojawienia się dymu.

Pionierskie badania Darleya i Latane'ego nad udzielaniem pomocy i rozproszeniem odpowiedzialności przyniosły konkretne wyniki, ale również mają wpływ na wiele różnych badań nad kwestiami, które pozostają do dziś w centrum uwagi. Na przykład w czasopiśmie poświęconym psychologicznym zagadnieniom związanym z okresem dojrzewania ukazał się artykuł, w którym wykorzystano model Darleya i Latane'ego, omawiając znęcanie się nad kolegami wśród uczniów szkół podstawowych (O'Connell, Pepler, Craig, 1999). Konkretnie, badacze pragnęli zbadać zaangażowanie rówieśników w sytuacji, kiedy jedno dziecko znęca się nad drugim. Interesowało ich, czy dzieci będą wzmacniać zachowanie polegające na znęcaniu się, czy też będą interweniować, bronić ofiary. Niestety, wyniki nie są takie, na jakie chciałbyś(-abyś) liczyć. „Rówieśnicy spędzili 54% czasu, wzmacniając zachowanie prześladowców przez bierne przyglądanie się, 21% czasu aktywnie modelując prześladowców i 25% czasu, interweniując na rzecz ofiary” (s. 437). Ogólnie, dziewczynki istotnie częściej interweniowały niż chłopcy. Starsi chłopcy (klasy 4-6) częściej dołączali do znęcania się niż młodsi (klasy 1-3). Autorzy wyciągają z tego

wniosek, że rówieśnicy, którzy są świadkami znęcania się, odgrywają podstawową rolę w podtrzymaniu istnienia odwiecznego problemu, jakim jest znęcanie się w szkołach. Te odkrycia wskazują na to, że możemy skuteczniej eliminować znęcanie się w szkołach, jeżeli przeszkolimy wszystkie dzieci w szkole tak, by nie wzmacniały znęcania się i częściej pomagały ofiarom.

Innym wskaźnikiem żywotności prac Darleya i Latane'ego jest ich obecność w internecie. Każda z podstawowych wyszukiwarek odnajdzie liczne dokumenty związane z Darleyem i Latane'm, interwencją świadków, pomaganiem i tym podobne. Więcej szczegółów na temat badań Darleya i Latane'ego znajdziesz na następujących doskonałych stronach internetowych: <http://www.acjnet.org> (1996) (kliknij na **search** i wprowadź hasło **bystander**) oraz <http://www.brunel.ac.uk/~hsstbbp/soclec5.htm> (1999). Ta ostatnia omawia teorię Darleya i Latane'ego na temat interwencji świadka, wychodząc od pierwotnego zdarzenia, które zapoczątkowało te badania (zabójstwo Kitty Genovese) przez różne modyfikacje tej teorii, a kończąc na jej ważnych zastosowaniach związanych ze stresem miejskim, wiktymologią i przestępczością.

WNIOSKI

Wyniki tych badań mogą się zdawać bardzo pesymistyczne, ale należy podkreślić, że dotyczyły one konkretnych skrajnych sytuacji, podczas których nie udzielano pomocy. Jest wiele przykładów na to, że ludzie pomagają innym każdego dnia, że zdobywają się na czyny altruistyczne, a nawet heroiczne. Znaczenie tych badań polega nie tylko na wyjaśnieniu niepokojącego ludzkiego postępowania, ale i na tym, że mogą nam one pomóc zmienić to zachowanie. Miejmy nadzieję, że kiedy więcej ludzi pozna efekt obojętnego przechodnia, to w nagłych wypadkach osoby potrzebujące pomocy częściej ją uzyskają. Istotnie, badania rzeczywiście wykazały, że kiedy ludzie wiedzieli o efekcie obojętnego przechodnia, częściej pomagali w nagłych wypadkach (Beaman i in., 1978). Najważniejsze jest to, żebyś w razie nagłego wypadku nigdy nie zakładał(a), że inni już interweniowali lub będą interweniować. Zawsze działaj tak, jakbyś był(a) sam(a) na miejscu zdarzenia.

Beaman, A., Barnes, P., Klentz, B., McQuirk, B. (1978). Increasing helping rates through information dissemination: Teaching pays. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 406-411.

Latane, B., Darley, J. M. (1968). Group inhibition of bystander intervention in emergencies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 215-221.

Latane, B., Darley, J. M. (1970). *The unresponsive bystander: Why doesn't he help?* New York: Appleton-Century-Crofts.

O'Connell, P., Pepler, D., Craig, W. (1999). Peer involvement in bullying: Insights and challenges for intervention. *Journal of Adolescence*, 22(4), 437-452.

<http://www.acjnet.org> (1996)

<http://www.brunel.ac.uk/~hsstbbp/soclec5.htm>

POŚLUSZNI DO KOŃCA

Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience.
Journal of Abnormal and Social Psychology, 67, 371-378*.

Gdyby ktoś, kto przemawia z pozycji autorytetu, kazał Ci porazić inną osobę prądem o napięciu 350 woltów, ponieważ ta osoba nieprawidłowo odpowiedziała na jakieś pytanie, czy zrobiłbyś(-abyś) to? Ja też nie. Gdybyś spotkał(a) kogoś, kto byłby gotowy to uczynić, to zapewne uznałbyś(-abyś) go za człowieka okrutnego i sadystę. Badania Stanleya Milgrama z Yale University nad posłuszeństwem przyniosły szokujące i niepokojące wyniki.

Badania Milgrama są prawdopodobnie najsłynniejszymi i najbardziej znanymi w całej historii psychologii. Są opisane w każdym podręczniku psychologii ogólnej i psychologii społecznej. Te badania są lepiej znane studentom psychologii niż jakiegokolwiek inne. Na podstawie tych badań powstała książka Milgrama (1974) na temat psychologii posłuszeństwa, nakręcono też o nich film, często pokazywany na uniwersytetach i w college'ach. O tym eksperymencie mówi się nie tylko podczas dyskusji na temat posłuszeństwa, nadal trwa jego ogromny wpływ na kwestie związane z metodologią badań naukowych i kwestie etyczne dotyczące prowadzenia badań psychologicznych z udziałem ludzi.

Pomysł tego projektu badawczego wziął się z pragnienia Milgrama, aby naukowo zbadać, jak ludzie mogą krzywdzić innych tylko dlatego, że ktoś im każe. Milgram nawiązywał w szczególności do odrażających okrucieństw popełnionych na rozkaz podczas drugiej wojny światowej i - bardziej ogólnie - do nieludzkich zachowań, których na przestrzeni historii dopuszczali się ludzie, wykonując polecenia innych. Milgram uważał, że niekiedy skłonność do posłuszeństwa jest tak głęboko zakorzeniona i tak silna, że przekreśla zdolność człowieka do moralnego, etycznego czy choćby życziwego zachowania.

Kiedy uczeni psychologowie decydują się badać jakiś złożony aspekt zachowania człowieka, pierwszym etapem jest uzyskanie kontroli nad sytuacją behawioralną po to, aby można było zastosować naukowe podejście. Często stanowi to największe wyzwanie dla badacza, ponieważ w środowisku laboratoryjnym trudno jest odtworzyć zdarzenia z prawdziwego życia. Zatem problemem Milgrama było to, jak spowodować, aby jedna osoba kazała drugiej zranić fizycznie trzecią osobę i aby nikt naprawdę nie został zraniony.

* Polskie tłumaczenie artykułu S. Milgrama pt. *Behawioralne badanie posłuszeństwa* można znaleźć w: E. Aronson (2001) *Człowiek istota społeczna: wybór tekstów*. Warszawa: PWN, s. 48-64 (przyp.red.).

STANOWISKO TEORETYCZNE

Podstawą teoretyczną badań Milgrama było to, że ludzie mają skłonności do słuchania osób, które są dla nich autorytetem, nawet jeżeli kosztem posłuszeństwa jest złamanie własnych zasad moralnego i etycznego zachowania. Na przykład uważał, że wiele osób, które nigdy celowo nie skrzywdziłyby fizycznie drugiego człowieka, zadałyby ból ofierze, jeżeli otrzymałyby polecenie od osoby, którą postrzegałyby jako postać o dużym autorytecie.

METODA

Prawdopodobnie najbardziej pomysłową częścią tych badań jest technika, którą opracowano w celu laboratoryjnego sprawdzenia siły posłuszeństwa wobec autorytetów. Milgram zaprojektował dość groźnie wyglądający generator wstrząsów elektrycznych: duże elektroniczne urządzenie z trzydziestoma dźwigniami z oznaczeniem poziomu napięcia, poczynawszy od 15 V, zwiększającym się co 15 V aż do 450 V. Przełączniki podzielono na grupy opatrzone napisami w rodzaju: **słaby wstrząs**, **średni wstrząs** i **niebezpieczeństwo: groźny wstrząs**. Badanemu można było polecić, aby podawał innej osobie coraz silniejsze wstrząsy. Zanim dojdiesz do wniosku, że Milgram był prawdziwym sadystą, powinienes (powinnaś) wiedzieć, że urządzenie było realistycznie wyglądającym symulatorem generatora wstrząsów, a zatem naprawdę nikt nie został porażony prądem.

Badanymi było 40 mężczyzn w wieku od dwudziestu do pięćdziesięciu lat. 15 z nich było wykwalifikowanymi i niewykwalifikowanymi robotnikami, 16 - przedstawicielami handlowymi lub przedsiębiorcami, a 9 reprezentowało wolne zawody. Nabór badanych odbył się za pomocą zamieszczenia w prasie ogłoszeń oraz wysłania listów do wybranych osób. Poszukiwano badanych, którzy mogliby odpłatnie wziąć udział w prowadzonych przez Yale University badaniach nad zapamiętywaniem i uczeniem się. Każdy z badanych był testowany indywidualnie. W celu uzyskania odpowiedniej liczby badanych każdemu z nich zapłacono 4,50 dolarów. (Pamiętaj, że były to pieniądze z 1963 roku). Każdemu badanemu wyraźnie powiedziano, że otrzymuje zapłatę za samo przyście do laboratorium i że zatrzyma ją niezależnie od tego, co się będzie działo po jego przybyciu. Celem tego zapewnienia było wykluczenie sytuacji, w której badani zachowywaliby się w określony sposób z powodu obawy przed nieotrzymaniem zapłaty.

Oprócz badanych w eksperymencie wzięły udział jeszcze dwie inne ważne osoby: współpracownik badaczy (47-letni księgowy) podający się za badanego oraz **aktor** (o bardzo oficjalnym wyglądzie, ubrany w szary laboratoryjny fartuch) odgrywający rolę osoby prowadzącej eksperyment.

Po przybyciu badanego do laboratorium interakcji społecznych w Yale sadzano go obok innego **badanego** (współpracownika badaczy). Naturalnie, badanym nie można było zdradzić prawdziwego celu eksperymentu, ponieważ to całkowicie zmieniłoby ich zachowanie. Dlatego aby ukryć ten cel, prowadzący eksperyment tłumaczył badanym, że przedmiotem tych badań jest wpływ kary na uczenie się. Następnie badani ciągnęli losy, żeby ustalić, kto będzie nauczycielem, a kto uczniem. Losowanie było tak przygotowane, aby badany był zawsze nauczycielem, a współpracownik - zawsze uczniem. Należy pamiętać, że **uczeń** był współpracownikiem badaczy, podobnie jak osoba odgrywająca rolę **prowadzącego eksperymentu**.

Następnie ucznia zabierano do sąsiedniego pokoju i na oczach badanego przywiązywano do krzesła, później podłączano elektrody do tej osoby (włącznie z posmarowaniem jej maścią, aby **uniknąć pęcherzy i poparzeń**) i łączono je z generatorem wstrząsów znajdującym się w przyległym pomieszczeniu. Chociaż ręce ucznia były związane, jednak miał on możliwość sięgnięcia do czterech przycisków oznaczonych **a, b, c i d** po to, by udzielać odpowiedzi na pytania zadawane z sąsiedniego pokoju przez nauczyciela.

Aktor prowadzący eksperyment dokładnie wyjaśniał nauczycielowi i uczniowi, na czym polega zadanie. W skrócie chodziło o to, że uczeń miał zapamiętywać pary słów. Lista par wyrazów była bardzo długa i zadanie pamięciowe było trudne. Badany jako nauczyciel miał czytać pary wyrazów z listy i potem sprawdzać, czy uczeń je zapamiętał. Prowadzący eksperyment instruował nauczyciela, żeby aplikował uczniowi wstrząs elektryczny za każdym razem, kiedy ten nieprawidłowo odpowie. Co ważniejsze, za każdą kolejną błędną odpowiedź nauczyciel miał karać ucznia wstrząsem o napięciu wyższym o 15 V. Symulacja była bardzo realistyczna, żaden z badanych się nie zorientował, że naprawdę nie było żadnych wstrząsów.

Odpowiedzi ucznia-współpracownika były wcześniej ustalone przez badaczy, tak aby prawidłowe i nieprawidłowe odpowiedzi następowały w tej samej kolejności dla wszystkich badanych. Poza tym kiedy napięcie wzrastało wraz z błędnymi odpowiedziami, uczeń znajdujący się w drugim pokoju zaczynał krzykiem wyrażać swój dyskomfort (używając tych samych, wcześniej ustalonych i nagranych zwrotów, łącznie z wołaniem, że ma kłopoty z sercem), przy 300 V zaczynał walić w ścianę i żądać, aby go wypuszczono. Powyżej 300 V milkł zupełnie i nie odpowiadał na żadne pytania. Nauczycielowi polecano, żeby traktował ten brak odpowiedzi jako odpowiedź nieprawidłową i żeby kontynuował procedurę.

Większość badanych w którymś momencie zwracała się do eksperymentatora po wskazówkę, czy nadal dawać uczniowi wstrząsy. W takim wypadku prowadzący eksperyment nakazywał badanemu, by kontynuował, stosując serię poleceń o coraz większej surowości, jeśli trzeba było silniej nalegać:

Polecenie 1: Proszę kontynuować.

Polecenie 2: Eksperyment wymaga, żebyś kontynuował.

Polecenie 3: Jest absolutnie konieczne, żebyś kontynuował.

Polecenie 4: Nie masz wyboru, musisz iść dalej.

Pomiaru posłuszeństwa dokonywano, rejestrując poziom wstrząsu elektrycznego, na którym badany odmówił kontynuowania eksperymentu. Ponieważ generator miał trzydzieści dźwigni, każdy z badanych mógł uzyskać od 0 do 30 punktów. Badani, którzy otrzymali najwyższą liczbę punktów na skali, zostali określani jako **badani posłuszni**, a ci, którzy wyłamali się na którymś z niższych poziomów, **badani buntowniczy**.

WYNIKI

Czy badani posłusznie wykonywali polecenia eksperymentatora? Do jakiego poziomu napięcia doszli? Jak sądzisz? Pomyśl o sobie, o swoich znajomych, o wszystkich ludziach. Jaki - Twoim zdaniem - procent ludzi przeszedłby przez wszystkie trzydzieści poziomów, przez całą skalę, aż do wymierzania najsilniejszego wstrząsu, czyli do poziomu 450 V - niebezpieczeństwo: groźny wstrząs? Zanim zostaną przedstawione prawdziwe wyniki badań, warto powiedzieć, że Milgram poprosił grupę studentów wyższych lat psychologii i różnych swoich współpracowników, aby spróbowali dokonać takiej predykcji. Szacunki wyniosły od 0% do 3%, przy średniej ocenie 1,2%. Oznacza to, że przewidywano, iż nie więcej niż trzy osoby na sto zaaplikują ofierze maksymalny wstrząs elektryczny.

Tabela 10.3 przedstawia szokujące wyniki badania. Na polecenie eksperymentatora każdy z badanych kontynuował podawanie wstrząsów elektrycznych co najmniej do poziomu 300 V, czyli do momentu, kiedy uczeń uderzył w ścianę, prosząc o wypuszczenie go, i przestał odpowiadać. Najbardziej zaskakująca jest liczba badanych, którzy posłusznie wykonywali polecenia aż do końca skali.

Chociaż 14 badanych zbuntowało się i odmówiło wykonywania poleceń przed osiągnięciem maksymalnego napięcia, to jednak 26 z 40 badanych, czyli 65%, postępowało zgodnie z instrukcją eksperymentatora i dotarło do końca skali. Nie oznacza to, że ci badani byli spokojni albo zadowoleni z tego, co robili. U wielu z nich występowały objawy skrajnego stresu. Badani żywili obawy o mężczyznę poddanego wstrząsom, a wielu z nich okazywało złość wobec prowadzącego eksperyment. A jednak byli posłuszni.

Zachodziła obawa, że niektórzy z badanych odniosą psychiczny uszczerbek z powodu tego, co przeszli, aplikując wstrząsy innej osobie, szczególnie, że uczeń przestał reagować w ostatniej części eksperymentu. Aby złagodzić ten lęk, po zakończeniu eksperymentu badani otrzymywali pełne wyjaśnienie (nazywane odkłamywaniem posteksperymentalnym [*debriefing*]) prawdziwego celu badań i wszystkich procedur, w tym podstępu, jakiego się dopuszczono wobec nich. Ponadto, z badanymi przeprowadzono rozmowę na temat ich uczuć i myśli, jakie mieli podczas eksperymentu, 1 doprowadzano do przyjacielskiego pojednania się „ucznia” z każdym badanym.

Tabela 10.3

Poziom wstrząsu, jaki badani podawali „uczniom”

POZIOM WSTRZĄSU ELEKTRYCZNEGO (NAPIĘCIE W WOLTACH)	LICZBA BADANYCH, KTÓRZY ODMÓWILI KONTYNUOWANIA EKSPERYMENTU NA TYM POZIOMIE
Slaby wstrząs	
15	0
30	0
45	0
60	0
. Umiarkowany wstrząs	
75	0
90	0
105	0
120	0
Silny wstrząs	
135	0
150	0
165	0
180	0
Bardzo silny wstrząs	
195	0
210	0
225	0
240	0
Intensywny wstrząs	
255	0
270	0
285	0
300	5
Niezwykłe intensywny wstrząs	
315	4
330	2
345	1
360	1
Niebezpieczeństwo: poważny wstrząs	
375	1
390	0
405	0
420	0
XXX- —	
435	0
450	26
(z: Milgram, 1963, s. 376)	

OMÓWIENIE

Omawiając te wyniki, Milgram skoncentrował się na dwóch głównych zagadnieniach. Pierwszym było to, jak zaskakująco silna była skłonność badanych do posłuszeństwa wobec prowadzącego eksperyment. To byli przeciętni, normalni ludzie, którzy zgodzili się na udział w eksperymencie na temat uczenia się, a nie sadyści czy okrutnicy. Milgram zwraca uwagę, że badani od dzieciństwa uczyli się, że sprawianie innym bólu wbrew ich woli jest niemoralne. Dlaczego zatem to robili? Eksperymentator był dla badanych autorytetem, ale jeśli się nad tym zastanowić, jaka siła w rzeczywistości stała za tym autorytetem? Nie miał władzy, aby wymusić spełnienie swoich poleceń, a badani nic nie tracili, odmawiając ich wykonania. Wyrażenie w samej sytuacji było zawarte coś, co sprawiało, że posłuszeństwo badanych było istotnie większe, niż można by oczekiwać.

Drugą ważną obserwacją poczynioną przez Milgrama podczas badań było to, że badani, wykonując polecenia eksperymentatora, byli bardzo spięci i pełni obaw. Znowu można było się spodziewać, że tych nieprzyjemnych odczuć można było łatwo uniknąć, zwyczajnie odmawiając kontynuowania procedury, a tak się nie stało. Milgram cytuje jednego z obserwatorów (którzy patrzyli na badanych przez weneckie lustro):

Obserwowałem dojrzałego i początkowo zrównoważonego biznesmena, który wszedł do laboratorium uśmiechnięty i pewny siebie. Po dwudziestu minutach pozostał z niego drżący i jękający się wrak, bliski załamania nerwowego. [...] W pewnej chwili przycisnął pięść do czoła i wymamrotał: „O Boże, niech to się skończy”. A jednak nadal reagował na każde słowo eksperymentatora i był mu posłuszny do końca (s. 377).

Na końcu artykułu Milgram przedstawił kilka możliwych wyjaśnień, dlaczego w tej konkretnej sytuacji poziom posłuszeństwa był tak wysoki. W skrócie, z punktu widzenia badanego najważniejsze znaczenie prawdopodobnie miało to, że (1) jeżeli badania są prowadzone przez Uniwersytet Yale, to są w dobrych rękach, a kim jestem, żeby kwestionować działania tak świetnej instytucji; (2) cele eksperymentu zdają się ważne, dlatego skoro już się zgłosiłem, to wykonam, co do mnie należy, żeby osiągnąć te cele; (3) w końcu uczeń też się zgłosił na ochotnika i ma wobec projektu jakieś zobowiązania; (4) hej, to tylko przypadek, że to ja jestem nauczycielem, a on uczniem - ciągnęliśmy losy i mogło być odwrotnie; (5) płacą mi za to, więc powinienem wykonać tę pracę; (6) nie znam się na prawach psychologa i jego badanych, więc oddaję decyzję w jego ręce, i (7) powiedzieli nam, że wstrząsy są bolesne, ale nie niebezpieczne.

ZNACZENIE WYNIKÓW BADAŃ

Wyniki badań Milgrama dobrze przetrwały próbę czasu, czyli prawie 30 lat, które upłynęło od publikacji tego artykułu. Sam Milgram powtórzył procedurę z udziałem podobnych badanych poza terenem Uniwersytetu Yale, przeprowadził również badania z udziałem nieopłacanych ochotników - studentów college'u i z udziałem kobiet. Za każdym razem osiągał podobne wyniki.

Ponadto rozwinął badania, przeprowadzając serię pokrewnych eksperymentów, których celem było poznanie warunków sprzyjających posłuszeństwu lub je ograniczających (zob. Milgram, 1974). Odkrył, że fizyczny, a zarazem emocjonalny dystans między ofiarą a nauczycielem ma wpływ na stopień posłuszeństwa. Najwyższy poziom posłuszeństwa (93% badanych dotarło do maksymalnej wartości napięcia prądu) występował, kiedy uczeń był w innym pomieszczeniu i nie było go ani widać, ani słyszeć. Kiedy uczeń był w tym samym pokoju, co badany, a od badanego wymagano, aby siłą umieszczał ręce ucznia na płycie wstrząsowej, wskaźnik posłuszeństwa spadł do 30%.

Milgram odkrył również, że na posłuszeństwo ma wpływ fizyczna odległość od osoby, która jest autorytetem. Im bliżej znajdował się eksperymentator, tym większe było posłuszeństwo. Podczas jednej z prób prowadzący eksperyment znajdował się w innym pokoju, a polecenia wydawał badanemu telefonicznie. W tych warunkach posłuszeństwo spadło do zaledwie 21%.

Wreszcie, wiadomość bardziej pozytywna: kiedy badanym pozwolono karać ucznia, stosując dowolny poziom wstrząsów elektrycznych, nikt nie przekroczył poziomu nr 3, czyli nie wymierzał wstrząsów o napięciu wyższym niż 45 V.

KRYTYKA

Dzięki badaniom Milgrama o wiele lepiej rozumiemy, czym jest posłuszeństwo. Jednak miały one również dalekosiężny wpływ na kwestię etycznego traktowania ludzi, którzy są badanymi. Chociaż w badaniach Milgrama nikomu nie wymierzono wstrząsu, to jak byś się czuł(a), gdybyś wiedział(a), że byłeś(-aś) gotowy(-a) zaaplikować komuś wstrząs (być może śmiertelny), tylko dlatego, że osoba w laboratoryjnym fartuchu powiedziała Ci, żebyś to zrobił(a)? Krytycy metod Milgrama (tj. Baumrind, 1964; Miller, 1986) utrzymują, że poziom stresu, jaki się wytworzył u badanych podczas eksperymentu, był nie do zaakceptowania. Co więcej, argumentowano, że eksperyment mógł mieć długotrwałe skutki. Kiedy badacze ujawnili udręczonym uczestnikom eksperymentu podstęp, do którego się uciekli, badani mogli się poczuć wykorzystani i zażenowani, co mogło doprowadzić do tego, że odtąd stali się nieufni w stosunku do psychologów lub postaci, które były dla nich prawdziwymi autorytetami.

Inne argumenty krytyczne koncentrowały się na trafności wyników badań przeprowadzonych przez Milgrama. Argumenty te opierały się na fakcie, że ponieważ badani ufali eksperymentatorowi i czuli się od niego zależni, a środowisko laboratoryjne było im nieznane, to posłuszeństwo w takich warunkach nie jest reprezentatywne dla posłuszeństwa w prawdziwym życiu. Dlatego, zdaniem krytyków, wyniki badań Milgrama nie są trafne i to sprawia, że traktowanie, na jakie narażono badanych, było nieuzasadnione.

Odpowiedzią Milgrama na te argumenty było przeprowadzenie ankiety wśród osób, które były badanymi. Okazało się, że 84% tych osób było zadowolonych, że wzięło udział w tych badaniach, a żałował tego zaledwie 1%. Ponadto psychiatrzy zbadali 40 badanych, których oceniono jako najbardziej zdenerwowanych w laboratorium. Nie stwierdzono wystąpienia u nich jakichkolwiek długotrwałych skutków. W związku z krytyką, że wyniki uzyskane w laboratorium nie odzwierciedlają prawdziwego życia, Milgram powiedział: „Osoba, która przychodzi do laboratorium, jest dorosła, aktywna, zdolna do dokonywania wyborów, zatem jest w stanie przyjąć lub odrzucić skierowane do niej polecenie podjęcia określonego działania” (Milgram, 1964, s. 852).

Omówione tu badania Milgrama znajdują się w centrum uwagi trwających sporów na temat etyki prowadzenia eksperymentów z udziałem ludzi. Jest kwestią do dyskusji, czy jego praca miała większy wpływ na psychologię społeczną i zagadnienie posłuszeństwa, czy też na kształtowanie polityki etycznej dotyczącej traktowania badanych ludzi podczas przeprowadzania badań psychologicznych.

NAJNOWSZA LITERATURA

Projekt Milgrama, dotyczący posłuszeństwa nadal wywiera wpływ na obecnie prowadzone badania, co najlepiej widać w wyborze niedawno prowadzonych prac badawczych, inspirowanych głównie początkowymi metodami i odkryciami Milgrama. Przez wszystkie te lata, które upłynęły od czasu kiedy Milgram prowadził swoje badania, prace jego kontynuatorów dzielą się na próby doskonalenia i rozwijania naszej wiedzy na temat skłonności ludzi do posłuszeństwa wobec autorytetów oraz na wciąż obecny spór dotyczący zagadnień etycznych wiążących się ze stosowaniem podstępu w badaniach z udziałem ludzi.

W jednym z artykułów napisanych przez wybitnego eksperta w dziedzinie pracy i kariery Stanleya Milgrama znalazł się przegląd wszystkich badań, które mają swoje źródło w pierwszych pracach Milgrama na temat posłuszeństwa (Blass, 1999). Blass przekonał się, że oryginalne wyniki Milgrama znajdują powszechne potwierdzenie, ale - co ważniejsze - wykazał, że wskaźniki posłuszeństwa nie zmieniły się w istotny sposób przez 40 lat od czasu publikacji pierwszych odkryć Milgrama. Jest to sprzeczne z intuicyjną oceną wielu ludzi uważających, że obecnie Amerykanie ogólnie mniej niż kiedyś szanują autorytety i są bardziej gotowi do buntu i oporu,

kiedy każe im się wykonywać polecenia, z którymi się nie zgadzają. Inna kwestia często poruszana w związku z wczesnymi badaniami Milgrama dotyczy faktu, że wszyscy badani byli mężczyznami. Czy sądzisz, że przedstawiciele jednej płci są częściej posłuszni wobec autorytetów niż przedstawiciele drugiej płci? Blass podaje przykład późniejszych badań Milgrama i wielu innych eksperymentów, podczas których nie znaleziono **żadnej różnicy** w poziomie posłuszeństwa mężczyzn i kobiet. Więcej informacji na temat historii wpływu pracy badawczej Milgrama można znaleźć na doskonałej stronie internetowej, której twórcą jest Blass. Oto jej adres: <http://www.stanleymilgram.com>.

Interesujący punkt widzenia na zagadnienia etyczne związane z oszukiwaniem badanych przez Milgrama został przedstawiony w artykule Herrery (1997). Herrera pisze, że z historycznej perspektywy uciekanie się do podstępu w eksperymentach psychologicznych traktowano często jako **konieczną** część pewnych badań. Jednak stwierdza on, że uciekanie się do podstępu może być spowodowane świadomym wyborem dokonywanym przez badaczy na podstawie tego, jaką wartość przypisują ludziom, a jaką badaniom naukowym. Dalej podsuwa nam prowokacyjną myśl: „Komentatorzy często mówią o pracy Stanleya Milgrama z lat sześćdziesiątych XX wieku jako o zwiastunie zmian w kwestii podstępów i utrzymują, że dzisiejsi psycholodzy przestrzegają bardziej oświeconych praktyk etycznych. **Trudno jest znaleźć dowody na potwierdzenie tego obrazu**” (s. 23; pogrubienie dodane).

Z drugiej strony, nie każdy uważa, że oszukiwanie jest takie groźne. W artykule skierowanym do pracowników socjalnych żartobliwie zatytułowanym „Czy sami się nie oszukujemy na temat oszukiwania?” Kagel (1998) dochodzi do następujących prowokacyjnych stwierdzeń:

Oszukiwanie jest zazwyczaj uważane za odchylenie od normy i nadużycie zaufania. Jednak oszukiwanie jest w rzeczywistości powszechnym i akceptowanym sposobem ustalania własnych granic i kierowania związkami międzyludzkimi. [...] Oszukiwanie jest zazwyczaj stosowane w negocjowaniu tożsamości, podtrzymywaniu własnej wartości, ochronie prywatności i przywracaniu równowagi sił (s. 234).

Należy zauważyć, że Kagel mówi o oszukiwaniu nie tylko w ogólnych kontaktach międzyludzkich, ale również w relacjach między pracownikami socjalnymi a ich klientami. Jakie są Twoje odczucia dotyczące tych stwierdzeń? Obserwacje wskazują na to, że większość ludzi nieco niepokoi fakt takiej powszechności oszukiwania, ale jednocześnie przyznaje, że zacytowane stwierdzenia są trafne.

Co zatem należy uczynić, aby uchronić badanych przed nieodpowiedzialnym oszukiwaniem ich podczas badań psychologicznych, ale zarazem pozwolić na pewne podstępny, jeżeli jest to bezwzględnie konieczne dla rozwoju nauki? Badania, których autorem jest Wendler (1996), zmierzają do udzielenia odpowiedzi na to pytanie. Proponuje się w nich, aby badani biorący udział w eksperymentach, w których konieczne jest użycie podstępu, wyrażali „zgode po wyjaśnieniu” (zob. omówienie

tego pojęcia w przedmowie do niniejszej książki). Oznacza to, że zanim się zgodzisz na udział w eksperymencie, w którym zastosowano podstęp, musisz być poinformowany(-a), iż jest on elementem badania. Wendler twierdzi, że „to podejście polegające na wyrażeniu «zgody drugiego rzędu» jest naszą najlepszą szansą pogodzenia szacunku dla badanych ze sporadycznymi potrzebami badań, w których stosuje się podstęp” (s. 87).

Wreszcie jedna z prac (Blass, 1993) powraca do punktu wyjścia Milgrama, do holokaustu. Blass uważa, że być może mające ogromne znaczenie badania Milgrama mogły pozostawić wrażenie, że presja sytuacji całkowicie znosi czynniki osobowościowe wpływające na posłuszeństwo, a takie wrażenie nie jest do końca prawdziwe. Blass stawia tezę, że na podstawie zmiennych związanych ze skłonnościami, takich jak cechy osobowości i stabilny system przekonań, można również przewidywać posłuszeństwo. Jego zdaniem, aby uzyskać dokładny obraz procesu posłuszeństwa wobec autorytetów, trzeba uwzględnić interakcję wpływów zewnętrznych i wewnętrznych.

- Baumrind, D. (1964). Some thoughts on ethics of research: After reading Milgram's „Behavioral Study of Obedience”. *American Psychologist*, 19, 421-423.
- Blass, T. (1993). Psychological perspectives on the perpetrators of the Holocaust, the role of situational pressures, personal dispositions, and their interactions. *Holocaust and Genocide Studies*, 7, 30-50.
- Blass, T. (1999). The Milgram paradigm after 35 years: Some things we now know about obedience to authority. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(5), 955-978.
- Herrera, C. (1997). A historical interpretation of deceptive experiments in American psychology. *History of the Human Sciences*, 10(1), 23-36.
- Kagel, J. (1998). Are we lying to ourselves about deception? *Social Science Review*, 72(2), 234-250.
- Milgram, S. (1964). Issues in the study of obedience: A reply to Baumrind. *American Psychologist*, 19, 448-452.
- Milgram, S. (1974). *Obedience to authority*. New York: Harper & Row.
- Miller, A. G. (1986). *The obedience studies: A case study of controversy in social science*. New York: Praeger.
- Wendler, D. (1996). Deception in medical and behavioral research: Is it ever acceptable? *Milbank Quarterly*, 74(1), 87.
- <http://www.stanleymilgram.com> (2000)

INDEKS NAZWISK

A

Abramson, L. 298
 Adams, H. 289
 Adams, R. J. 67
 Addison, W. 141
 Ader, R. 99
 Adkins, A. 243
 Adolph, K. 58
 Aguilar, A. 178
 Ajzen, I. 346
 Albarracin, D. 231
 Alberty, I. 232
 Alvarez, M. 91
 Amir, T. 178
 Anastasi, A. 329, 336-337
 Andrews, T. 133
 Angst, J. 180
 Annas, P. 99
 Arenella, J. 330
 Aronoff, J. 330
 Aronow, E. 329
 Aronson, E. 232
 Arthur, R. 221
 Arvey, R. 50
 Asai, M. 262
 Asch, S. E. 134-142, 239, 277, 349-355
 Aserinsky, E. 68-70, 74-75

B

Baillargeon, R. 178
 Baker, B. L. 319
 Baker, R. 91
 Baldwin, D. 260
 Banderet, L. 296
 Bandura, A. 93, 116-120, 122-124, 323
 Bargh, J. 142
 Barlow, D. 297
 Baumann, D. 241-242
 Baumrind, D. 371
 Beaman, A. 364
 Beckwith, J. 50
 Belmont, L. 181, 183

Bennett, A. 150-151
 Bennett, E. L. 19, 34, 38, 40,
 Best, J. 141
 Biehl, M. 214
 Billard, C. 32
 Billings, P. 50
 Binet, A. 171
 Blakemore, C. 67
 Blass, T. 372-374
 Boisvert, C. 281
 Bond, R. 354
 Bontempo, R. 262
 Bouchard, T. 16, 42-50, 107, 143, 261
 Bourbonnais, R. 223
 Bourque, L. 195
 Bowers, K. S. 91
 Bruner, A. 113
 Buck, R. 106
 Buhrmann, H. 115

C

Calhoun, J. B. 298-306
 Campos, J. 57-58
 Carlsmith, J. M. 225-232
 CaRroll, J. 214
 Cartwright, R. 75
 Cerwonka, E. 354
 Chaiken, A. 131
 Chaudhuri, A. 106
 Chen, D. 186
 Chen, R. 270
 Chorpita, B. 297
 Clum, G. 242
 Cohen, D. 271
 Cohen, N. 99
 Cohen, S. 222
 Conwell, Y. 195
 Cooper, G. F. 67
 Cooper, J. 230
 Couch, A. 289
 Cox, V. C. 304
 Craig, W. 363
 Cramer, P. 289
 Crystal, D. 270

j

D

Darley, J. M. 355-360, 362-364
 Darwin, K. 213
 Davidson, A. 347
 Davis, W. 241
 Dawes, R. 312
 Degraaf, P. 186
 Dement, W. C. 68, 70-71, 73-75
 Dempster, C. 90
 Derenzo, E. 195
 Derlega, V. 131
 DeVault, C. 205-206
 Diamond, M. C. 34, 38, 40
 Diaz, A. 91
 Dixon, M. 114
 Dixon, W. 243
 Djakonowa, N. 243
 Doolittle, E. 127
 Downey, D. 186
 Draper, P. 194
 DuHamel, K. N. 91
 Duran, A. C. 169
 Dworetzky, J. 179

E

Eidelman, A. 169
 Ekman, P. 101, 207-209, 212, 214-215, 262
 Ellsworth, P. 157
 Emde, R. 57
 Engelhardt, R. 195
 Eppler, M. 58
 Ernst, C. 180
 Eron, L. 336
 Evans, G. W. 304-305

F

Faust, D. 281
 Fazio, R. 230
 Feldman, R. 169

Festinger, L. 225-232
 Fichner-Rathus, L. 206
 Finkelstein, N. 296
 Fishbein, M. 346
 Fisher, J. 67
 Fiske, S. T. 141
 Fode, K. 126
 Fogel, A. 168
 Ford, L. 297
 Forgays, D. 261
 Forsyth, D. 352
 Foulkes, D. 81
 Franco, F. 168
 Frazier, C. 168
 Fredrickson, B. 321
 Fredrikson, M. 99
 Freedman, J. L. 305
 Freud, A. 76, 101, 272, 281-289
 Freud, Z. 15, 61, 75-76, 80, 84, 101, 105, 159, 162, 272, 281-288, 309, 332
 Fried, C. 133
 Friedman, M. 254-261
 Friesen, W. V. 101, 207-209, 212, 215
 Funk, J. 124

G

Gabrieli, J. 33
 GalaniMoutafi, V. 67
 Gandhi, M. 249
 Garcia, J. 99
 Garcia, L. 158
 Garry, M. 158
 Gazzaniga, M. S. 24-25, 27-29, 31-33
 Gelfand, M. 206
 Genovese, K. 355-357, 359, 361-362, 364
 George, I. 261
 Gerdes, C. 207
 Gibson, E. J. 51-58
 Giles, C. 158
 Gilligan, C. 252

Ginzburg, H. 171,
177
Glass, G. V. 308-309,
311-314, 354
Gleitman, H. 327
Goldstein, M. J. 319
Greenberg, J. 279
Greenberg, R. 74
Grinker, R. 68
Gustafson, C. R. 99

H

Hagglof, B. 178
Hammer, D. 348
Hanratty, M. 123
Hansen, C. 213, 354
Hansen, R. 213
Harlow, H. 101,143,
161-169
Harris, B. 106
Hartmann, E. 82
Haslam, N. 337
Hawkins, W. 99
Hayes, L. 114
Helgason, A. 206
Hellstrom, K. 322
Henderson, C. 57
Herrera, C. 373
Hersh, C. 297
Heshka, S. 305
Heward, W. 115
Hiatt, S. 57
Higgins, H. 127
Hilgard, E. 84-85,
88-89
Hobson, J. A. 75-84,
143
Hock, R. 309, 313
Hodkinson, C. 150
Hoffman, D. 58
Hoffman, M. L. 252
Holmes, T. H. 216-224
Hommet, C. 32
Hopson, J. 41
Horan, M. 150
Horn, R. 296

Ickes, W. 186
Ingle, S. 243
Inhelder, B. 177
Isbell, T. 354

J

Jaccard, J. 347
Jacobson, E. 317
Jacobson, L. 125,
127-133,180
Jamison, K. 319
Johnson, D. 124
Johnson, R. 124
Johnson, V. E, 196-206
Joslyn.S. 159
Jurtajkin, V. 243

K

Kagel, J. 373
Kahan, T. 82
Kane, R. 194
Kaplan, H. S. 204-205
Karkowski, L. 107
Kasri, F. 214
Kebbell, M. 158
Kelly, H. 140-141
Kendler, K. 107
Kennell, J. H. 167
Ketcham, K. 158,160
Kiel, G. 150
Kihlstrom, J. F. 91
Kimball, M.J. 115
King, M. L. 249
King, N. 99
Kinsey, A. 197
Klaus, M.H. 167
Kleitman, N. 68, 75
Klinnert, M. 57
Kohlberg, L. 234,
244-253
Komisaruk, B. 207
Kooker, K. 214
Kurtines, W. 251

L

LaBerge, S. 82
Landman, J. 312
Langer, E. 161,187-195,
291,296
LaPiere, R. 143, 341-347,
349
Latane, B. 355-360,
362-364
Laungani, P. 223
Lazar, B. 90
LeDoux, J. E. 31

Levensen, R. 215
Levitan, L. 82
Levy, A. 305
Levy, J. 32
Ley, R. 100
Litinsky, A. 337
Loehlin, J. C. 50
Loftus, E. F. 151-160
Lohr, B. 289
Loving, J. 330
Lykken, D. 16,42-44,
47-49
Lynch, K. 149
Lynn, S. 90-91, 330

Mackler, M. 309,313
Mahan, J. 221
Maier, S. F. 101,290-292,
294-295, 298
Malacarne, V. 34
Malinowski, P. 330
Malm, L. 115
Maly, R. 195
Mancia, M. 82
Markus, G. B. 179-186
Marolla, F. 181,183
Marsden, H. M. 305
Masters, W. H. 196-206
Masuda, M. 221
Matsumoto, D. 214
Matthews, K. A. 260
McCain, G.304
McCarley, R. W. 75-84,
143
McClure, K. 158
McColl-Kennedy, J.
150
McConkey, K. 91
McDavid, J. 353
McGue, M. 42
McKenna, K. 142
McNamara, P, 75
Medley, J. 20
Mesmer, F. A. 84
Messinger, D. 168
Metcalfe, J. 188
Michael, J. 108
Milgram, S. 340, 365-366,
370-374
Miller, A. G. 371
Miller, M. 91
Miller, R. 352
Miller, T. 312

Montgomery, G. H. 91
Morgan, C. D. 331-332,
334-335
Morris, C. G. 62, 67
Morris, E. 108
Morris, W. 352
Mulick, J. 133
Murgatroyd, S. 253
Murray, H. A. 325,
331-335, 337-338

N

Nadel, L. 178
Nevid, J. 206

O

O'Connell, P. 363
O'Neii, E. 123
Oppen, S. 171,177
Ornduff, S. 330
Ost, L. 322

P

Parsons, L. 33
Patel, V. 75
Paul, G. L. 321-322
Paulhus, D. 186
Paulus, P. B. 304
Pawlow, I. P. 93-101, 292,
317
Paydarfar, A. 306
Pearson, J. 195
Peplau, L. 346
Pepler, D. 363
Perlman, C. 74
Perry, A. 260
Peterson, M. 223
Pezdek, K. 159
Pfungst, O. 126
Phares, E. 241
Phelps, E. 33
Piaget, J. 161,170-179,
245
Picard, R. 296
Polage, D. 159
Pope, K. 158
Post, R. 41
Prescott, C. 107
Price, E. 306
Puente, A. E. 25

R

Rahe, R. H. 216-224
 Ramey, C. 296
 Ramsay, D. 57
 Rathus, S. 206
 Raven, J. C. 181,183, 185
 Raynor, R. 101,104-106
 Redd, W. H. 91
 Renaud, R. 338
 Revuski, S. 113
 Reznikoff, M. 329
 Rickwood, D. 314
 Robinson, E. 253
 Rodgers, J. 186
 Rodin, J. 161,187-195, 291,296
 Roe, C. 159, 347
 Rogers, C.R. 113
 Rojahn, J. 348
 Rorschach, H. 308, 323-332, 336, 338
 Rosenblum, L. A, 168
 Rosenhan, D.L. 273-280
 Rosenman, R. H. 254-261
 Rosenthal, R. 125-133, 180
 Rosenzweig, M. R. 19, 34-41,180
 Ross, D, 116-117,120, 122-123.
 Ross, S. A. 116T117, 120, 122-123/
 Rosser, R. 178
 Rossi, E. 1.74
 Rotter, J. B. 223, 234-244, 290
 Rundell, T. 314
 Rusiniak, K. 99
 Russell, J. 214
 Russell, W. 330

S

Sagvolden, T. 114
 Samelson, F. 106
 Sarnoff, R. 314
 Scher.A. 178
 Schiffer, F. 33
 Schirmer, B. 75
 Schneider, S. 108
 Schore, A. 41
 Schulz, R. 193
 Sears, D. 346
 Segal, N. 42
 Seligman, M. E. P. 101, 242, 290-298
 Senior, C. 214
 Shaw, G. B. 127
 Shaw, J. 141,158
 Shea, C. 232-233
 Sheehan, P. 91
 Sigler, E. 131
 Simpson, E. 251
 Sims, J. 241-242
 Singh, S. 214
 Sistrunk, F. 353
 Skinner, B.F. 91,93, 108-114, 235, 290
 Smith, M.L.308-309, 311-314, 354
 Smith, P. 354
 Smith, V. 157
 Snarey, J. 251
 Snow, R. 133
 Solomon, S. 188
 Sorce, J. 57
 Spanos, N. P. 83-91
 Sperry, R. W. 24-25, 28-29, 31-32
 Spitzer, R. L. 279-280
 Sroufe, A. 167
 Steers, W. 141
 Stewart, S. 243

Stickgold, R. 75
 Stokes, J. 296
 Stone, B. 297
 Strickland, B. 241
 Strickland, D. 58, 67
 Strong, B. 205-206
 Sulloway, F. J. 186
 Sulzer, J. 123
 Sun, L. 243
 Svejda, M. 57
 Swann, W. 270
 Szasz, T. 280

T

Tafarodi, R. 270
 Taylor, S. 141,221,296, 346
 Teasdale, J. 298
 Tellegen, A. 42
 Thoreau, H. D. 249
 Tirosh, E. 178
 Tolman, E. C. 142-151
 Torrey, E. 305
 Trapnell, P. 186
 Triandis, H. 16,223,235, 262-271
 Turnbull, C. M. 52,61-68
 Turner, M. 186

U

Urbina, S. 329, 336-337

V

Valliant, P.252
 Vandello, J. 271
 Vaneijck, K. 186

Vanlijzendoorn, M. 260
 Viliareal, M. 262

W

Wahl, O. 280
 Walk, R. 52-58
 Watanabe, H. 270
 Watson, J. B. 93, 99, 101-107,143,317
 Welton, G. 243
 Wendler, D. 373
 Whidbee, D. 75
 Whipple, B. 207
 Wicker, A. 346
 Wik, G. 99
 Wilcox, T. 178
 Wisniewski, J. 133
 Wolpe, J. 99,101,107, 308-309, 315-322
 Wright, L. 289
 Wyer, R. 231

Y

Yang, B. 242
 Yedidya, T. 330
 Yerushalmi, H. 330
 Yolken, R. 305
 Young, M. 150

Z

Zajonc, R. B. 161, 179-186
 Zaugg, M. 115
 Zborowski, M. J. 75
 Zimbardo, P. 82
 Zsambok, J. 348

INDEKS RZECZOWY

A

Adopcja 261
Agresja 64,116-120, 302, 321, 336-337, 340
 a modelowanie 93,121-123
 fizyczna 120-122
 na żywo 123
 słowna 120-122
 w mediach 123-124
Alienacja 356
Alkohol
 nadużywanie 90
 delirium tremens 74
Altruizm 356,364
Amnezja 89
Analghezja 84,88
Analiza transakcyjna 312
Autorytaryzm 243
Autorytet 340,365
 a posłuszeństwo 340,365-372,374
Autyzm wczesnodziecięcy 58

B

Badania
 międzykulturowe 214,243,306
 nad bliźniętami 15,261
 nad mózgiem 24-33
 nad zapamiętywaniem i uczeniem się 366
 z udziałem zwierząt 19
„Behawioralne bagno” 302-303
Behawioryzm 43, 58, 66, 76, 90-91, 93,100,102, 105,
 108,113-114,116,144, 162,166,168,180, 235, 317,
 340, 346
 poznawczy 143
 radikalny 108-109
Bezradności stan 295
Bliźnięta 184
 dyzygotyczne 44,50
 monozygotyczne 44-47,50-51
Bodziec bezwarunkowy 97

C

Cechy
 główne 136,139,141

poboczne 136,139

Choroba

psychiczna 41, 84,148, 272-274, 280, 309, 324, 336
psychosomatyczna 216-217, 224
wieńcowa 234, 255-260, 269

Czynniki

genetyczne 43-44, 47-51,107, 262
środowiskowe 49-50,262

D

Depresja 19,41,186,188, 242-244, 272, 291, 295, 298,
 321,328-337

Diagnoza

psychologiczna 273-274, 278-279
zaburzeń psychicznych 324

Dwubiegunowe zaburzenie afektywne 41,278,327

Dylemat

geny a osobowość 143
natura czy kultura 44,67
natura czy wychowanie 23,44-43,50,107,180,212,
 261

Dyskryminacja 340-342,345

Dysocjacja 84

Dysonans poznawczy 196, 225-226, 229-232

E

Efekt

obojętnego przechodnia 340, 364
oczekiwań eksperymentatora 126
Pigmaliона 125,127,132-133

Emocje 24, 41, 57, 98,101,105,107,196, 207

podstawowe 208, 213

gniew 188,209, 213-214, 216

obrzydzenie 209,213-214

smutek 209,213-214, 216

Strach 209, 212-214, 216

zadowolenie 209, 213-214, 216

zaskoczenie 209, 212-214

Emocjonalny

dystans 371

potrzeba 263

reakcje 29,101-102,104

Epilepsja 358-359

Etniczna przynależność 343

Etyka

 badań 365-366, 371-373
 normy 106,283
 wątpliwości 16
Etykietowanie 277-279, 281
Ewolucja 56, 75, 306

F

Figura i tło 62-64,66
Fobia 98-99, 107, 308, 315, 318-319, 321, 323
 agorafobia 107,319
 akrotobia 317-318
 klaustrofobia 318-319
 leczenie 107

G

Generalizacja 103
Generator wstrząsów 366-367
Grupa
 odniesienia 352
 rówieśnicza 354

H

Habituacja - dyshabituacja 179
Halucynacje
 słuchowe 274
 wzrokowe 274
Hipnoza 60, 61, 83-91, 285, 318
 indukcja 86
 podatność 84
 sugestia 86-87,91
 trans 85,90
Hipoteza kulturowego kompromisu 270
Homofobia 288-289

I

Inteligencja 48, 50,125-126,161,171,180, 274, 328
 a niedożywienie 40
 iloraz 125, 127,129, 130-132, 182,185
Internet 150

J

Jedynak 183-185

K

Karanie 108,117

 a uczenie się 367,371

Kazirodztwo 252

Kojący dotyk 163-164,166-168

Kolejność narodzin 179-180,185-186

 a inteligencja 180,186

 efekt jedynaka 183

 efekt ostatniego dziecka 183,185

Komunikacja niewerbalna 57

 wyraz twarzy 196, 207-208, 212-214

Konformizm 134, 238-239, 267, 340, 350-355

 a kultura 355

 a pleć 353

Kontrola 187-188, 190,192

 poczucie 191,194, 291

 sprawowanie 192,194-195

 utrata 188

- wzmocnienie 236

Kryzys wieku średniego 286

Kultura 16

 a wsparcie społeczne 267

 indywidualistyczna 16,223,235,263-271,355

 kolektywistyczna 16, 223, 235, 243, 252, 263-271, 355

 różnice 213, 240, 262-263, 265-266, 269, 353, 360,
 362

L

Lęk 76, 98-100,102,163, 188, 226, 284-289, 310-311,
316-317,337,368

 obrona 284-285

M

Maltretowanie 223,316

 dzieci 168

Mapy poznawcze 125,143,148-150

Marketing 106

Marzenia

 na jawie 81, 87, 288

 senne 60, 68-85,143, 285

 treść 76

Mechanizmy obronne 272,282-289,325

 projekcja 285-286

 reakcja upozorowana 285-286,288-289

 regresja 285-286

 sublimacja 285,287

 wyparcie 80,101, 159, 285, 288

Metoda prób i błędów 55-56,110, 209, 333

Metoda badawcza

 ankieta 345

 kwestionariusze osobowości 45

 metaanaliza 309-310,312,314,354

 obserwacja 64

 naturalna 64

projekcyjna 331, 336, 338
 Test Apercepcji Tematycznej (TAT) 308, 324-325, 331-338
 Test Rorschacha 308, 324-326, 330-332, 336
 rozmowa poeksperymentalna 17-18, 368
 skala
 Ponownego Przystosowania Społecznego (SRRS) 218-223
 umiejscowienia źródła kontroli 237-240, 242
 sondaż 197
 sprawozdanie poeksperymentalne 17-18, 368
 technika swobodnych skojarzeń 285, 329, 334
 testy
 inteligencji 45, 128, 171, 181, 183-184
 inwentarze uzdolnień i zainteresowań 45
 matryc Ravena 181, 183
 rzetelność testu 329, 336
 test rzetelności 237
 test trafności 237
 trafność testu 329, 331, 333, 336
 wywiad 171
 Miłość 162, 167, 169
 Model aktywacji i syntezy 79, 81
 Modelowanie 93, 117, 122-124, 323
 Modyfikacja zachowania 309, 311-312
 Molestowanie seksualne 330
 w dzieciństwie 158-159, 252
 Moralność 245, 283
 ocena moralna 252
 rozumowanie moralne 250-252
 sąd moralny 249
 Motywacja 90, 196, 283, 295
 osiągnięć 238
 wewnętrzna 262
 Mózg 94
 specjalizacja półkul mózgowych 25
 rozwój 19, 41
 Myślenie 41, 125, 171, 225
 dychotomiczne 337
 rozumowanie 125, 170, 248
 środowiskowe 47

N

Nagroda 117, 144, 148, 225
 opóźniona 145
 Narkotyki
 nadużywanie 223
 Nerwica 285, 287
 Neuronaukowcy 82
 Neuroprekaźniki 34, 37
 Nieświadome 76-78, 81, 105, 325, 328, 332
 instynkty 101
 procesy 324

ukryte konflikty 331
 Norma społeczna 349

O

Odruchy 95
 bezwarunkowe 95-96
 warunkowe 93, 96
 Opór 372
 Osobowość 50, 74, 116, 281, 283, 286, 313
 cechy 42, 50, 135, 141, 234, 254, 329, 335, 337, 374
 rozwój 162, 282
 struktura 282-283
 wymiary
 introwersja-ekstrawersja 254, 261, 328
 zaburzenia 338
 antyspołeczna 337
 narcystyczna 337
 unikająca 337
 z pogranicza 337

P

Pamięć 37, 40, 74, 90, 125, 151, 155
 długotrwała 81, 157
 krótkotrwała 80
 rekonstrukcyjna 152, 154, 159
 zniekształcenia 159
 Panika 100
 Patologia społeczna 305
 Perspektywa
 fenomenalistyczna 113
 humanistyczna 109, 113, 169
 psychoanalityczna 75-76, 79, 81-82, 169, 329
 psychodynamiczna 332
 Pobudzenie fizjologiczne 231
 Poczucie
 bezradności 188, 243
 kompetencji 187
 odpowiedzialności 192
 własnej wartości 242, 270, 280, 310-311
 zatłoczenia 298
 Podświadomość 159, 285, 329
 Porównywanie społeczne 363
 Postawa 143, 225-226, 232, 245, 340-343, 345-350
 zmiana 239
 Presupozycje 152, 154
 fałszywe 153-157
 Procesy biologiczne 23
 starzenie się 161, 188, 193, 195, 206, 243, 338
 Przedświadomość 284
 Przejęzyczenia 285
 Przekonania 225-226, 245
 system 350, 374

Przemoc 93, 122, 124, 281, 355-357
 Przesady 108-115
 Przestępczość 364
 Przypominania
 proces 155-157
 Przywiązanie 143, 161-163, 166-168, 260
 a tworzenie więzi 260
 Psychiatria 273, 372
 Psychofizjologia 23
 Psychologia
 behawioralna 291
 biologiczna 23
 . kliniczna 148, 159, 269, 272-273, 308, 320, 324, 329, 336
 międzykulturowa 263
 ogólna 365
 osobowości 234, 269, 289
 poznawcza 109, 125, 134, 141, 149, 151, 269, 289
 rozwojowa 161-162, 178, 269, 289
 społeczna 134, 148, 180, 269, 289, 340, 365, 372
 środowiskowa/ekologiczna 149, 151
 zdrowia 217, 259
 Psychoterapia 47, 106, 169, 273, 308-311, 321, 334
 behawioralna 279, 308-309, 313, 316-317, 320, 322
 systematyczna desensytyzacja 308-309, 311-312, 315-316, 318, 320-323
 humanistyczna 309
 implozyjna/implozywna 311-312
 indywidualna 330
 podwyższania motywacji 313
 poznawcza 309, 322
 poznawczo-behawioralna 313
 psychoanaliza 312, 316, 319-320
 psychodynamiczna 309
 racjonalno-emotywna 312
 relaksacyjna 322
 rodzin 330
 skuteczność 310, 312
 skutki 314
 wglądu 322
 zorientowana na klienta 312

R

Reakcje fizjologiczne 200
 Reaktancja 187
 Reklama 98, 106
 Reprezentacja umysłowa 143, 146
 przedmiotów 176
 Rozproszenie odpowiedzialności 357, 360-361, 363
 Rozwój
 intelektualny 170-171, 183, 245
 moralny 234, 246, 248-249
 Stadia 246, 249-250, 253

 poziom „przedmoralny” 248
 moralność konwencjonalna 248-249
 moralność wynikająca z zasad etycznych 248
 poznawczy 161, 170-171, 176, 178-179
 stadium sensoryczno-motoryczne 172-173, 175-177
 stadium przedoperacyjne 172, 176
 stadium operacji konkretnych 172
 stadium operacji formalnych 172
 Różnice między płciami 252

S

Samobójstwa 194, 337
 Samokontrola 239
 Samospelniające się proroctwo 125-127, 130, 132
 Samotności
 poczucie 268
 Sąd 134, 136, 139, 141
 Schizofrenia 275, 277-278, 281, 327-328
 Seksualna
 dewiacja 303
 pragnienie 285
 reakcja 196-197, 199-201, 203
 faza odprężenia 201-203
 faza orgazmu 201-202
 faza plateau 201-203
 faza pobudzenia 201-202
 rewolucja 197
 zaburzenia 197, 205
 anorgazmia 197
 pochwica 197
 przedwczesna ejakulacja 197
 zaburzenia erekcji 197
 zahamowanie orgazmu 197
 zachowania
 raport Kinsey'a 197
 Sen 60, 68, 70, 83, 178, 329
 NREM (NON-REM) 69, 74, 79
 REM (szybkie ruchy gałek ocznych) 60, 69, 71-79, 81, 288
 Skrzynka Skinnera 108, 110
 Socjologia 341
 Spostrzeganie 41, 60-61
 Sprawność umysłowa 191
 Stałość przedmiotu
 pojmowanie 171-172, 176-178
 Strach 102-107
 Strategie wyobrażeniowe 87
 Stres 39, 100, 188, 216, 223, 269, 321, 358, 368
 dziecięcy 242
 miejski 364
 poziom 217-219, 241, 371
 środowiskowy 281
 Style rodzicielstwa 47, 179, 240-241, 262

S

Świadek naoczny 125,151,153,157-158
relacje 125,152,158-160
Świadomość 60-61, 79-80, 89, 91,109, 284
odmienne stany 84-86,88-90

T

Teoria
bodziec - reakcja 148
łączenia się strumieni intelektualnych 182,185-186
oczekiwań interpersonalnych 132
poznawczego uczenia się 149
rozcieńczania zasobów 186
społecznego uczenia się 116,123,235
środowiskowa 49

U

Uczenie się 19, 31, 37,40, 93-94, 96,101,103,106,109,
113, 126-128, 143-144, 162, 170, 178, 213, 225, 297
ludzi i zwierząt 93
utajone 144-145
Uległość 302
wymuszona 231
Umiejscowienie źródła kontroli 234,236-237,241-244
zewewnętrzne 235-236, 239-242
wewnętrzne 235-236,239-241
Upředzenia 148, 288, 340-342
etniczne 341
rasowe 133, 341, 346-347

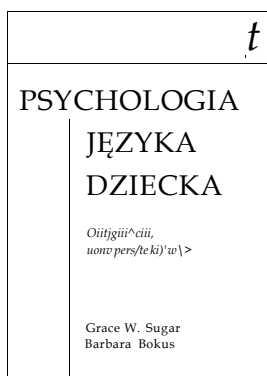
W

Warunkowanie
klasyczne 94,98,100,309,317,321
proces 106,126, 316
reakcji 91,93,101-103,107
sprawcze/instrumentalne 108-110,114,225,309
Wczesne dziecięce doświadczenia 162
Wgląd 176
Więzi społeczne 75
Wiktyologia 364
Władza 187
Wpływ
społeczny 359
środowiskowy 15,44
Wrażenia 61, 63
Wsparcie społeczne 267,269

Wspomnienia
rekonstrukcja 154
traumatyczne 159
wyparte z dzieciństwa 158
Wygazanie 106,109,111-112
Wygląd zewnętrzny 141-142
Wypalenie zawodowe 223
Wyućzona bezradność 272,291,295-298
Wzmocnienie 108-109,111-114,117,122, 225, 235
kontrola 236
Wzór zachowania
typu A 234, 254-261
typu B 234, 255-257, 259
Wzrokowe urwisko 52-54, 57-58

Z

Zaburzenia
dysocjacyjne 33
tożsamości 33
stan fugi 33
histeryczne 84
lękowe 315,321
obsesyjno-kompulsyjne 288,315
po stresie traumatycznym (PTSD) 223,243
Zachowania
eksploracyjne 166
prospołeczne 356
Zagęszczenie populacji/gęstość zaludnienia 299,301,
304-305
Zasada
przyjemności 283
rzeczywistości 283
Zatłoczenie 299, 306
Zdolności 47, 337
dotykowe 28
intelektualne 25,109,170,177,179,180,185-186
językowe 24
percepcyjne 25
przestrzenne 24
spoztrzymanie głębokości 52-53,55-58
spoztrzymanie stałości kształtu 63
spoztrzymanie stałości wielkości 52,63-64,66
stałość percepcji 63,66
uczenia się 24
umysłowe 27
wzrokowe 27,52
zapamiętywania 24
Zdrowie psychiczne 57
Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem
uwagi 114,214
Złudzenie gracza 238



Redakcja: Grace W. Shugar, Barbara Bokus
**PSYCHOLOGIA JĘZYKA DZIECKA - OSIĄGNIĘCIA,
 NOWE PERSPEKTYWY**

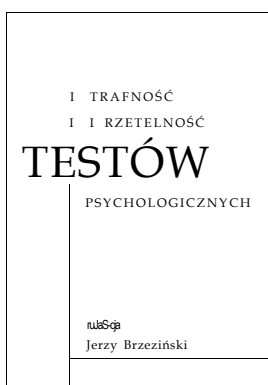
Ten zbiór tekstów reprezentatywnych dla obecnego stanu badań nad psycholingwistyką rozwojową jest nawiązaniem do wydanej w roku 1980 książki *Badania nad rozwojem języka dziecka* oraz jej uaktualnieniem. Redaktorki publikacji, dzięki niezwykle trafnemu doborowi tekstów, prezentują czytelnikowi różnorodne podejścia teoretyczne i badawcze, zapoznają go z najnowszymi dokonaniem, a przede wszystkim dostarczają mu rzetelnej wiedzy w omawianej dziedzinie. Grace W. Shugar i Barbara Bokus, cenione w świecie specjalistki, w sześciu rozdziałach książki przedstawiły następujące zagadnienia: wczesne stadia rozwoju percepcji językowej, intersubiektywność i komunikowanie się przedjęzykowe, rozwój leksykalny, poznawczo-społeczne podstawy komunikacji, rozwój pragmatyczny i badania porównawczo-językowe. Praca adresowana do wszystkich badaczy języka oraz do studentów psychologii, pedagogiki, logopedii i filologii polskiej.

**PSYCHOLOGIA
 POZNAWCZA**
 W TRZECH
 OSTATNICH
 DEKADACH
 XX WIEKU

Zdzisław Chlewiński

Redakcja: Zdzisław Chlewiński
**PSYCHOLOGIA POZNAWCZA
 W TRZECH OSTATNICH DEKADACH XX WIEKU**

Książka jest zbiorem publikacji najwybitniejszych współczesnych przedstawicieli psychologii poznawczej: L. W. Barsalou, J. Biederman, G. Gigerenzer, P. N. Johnson-Laird, D. Kahneman, F. C. Keil, M. Minsky, G. Murphy, M. Posner, S. K. Reed, E. H. Rosch, D. E. Rumelhart, R. C. Schank, E. E. Smith, E. Tulving i A. Tversky. Pierwsza na naszym rynku pozycja prezentująca w jednym tomie światowe osiągnięcia wiedzy w tej dziedzinie okresu ostatnich trzydziestu lat. Porusza między innymi zagadnienia modeli psychicznych, rozumowania dedukcyjnego, psychologii prognozowania, genezy pojęć abstrakcyjnych, rozpoznawania i kategoryzacji wzorców, zależności pojęciowej, struktury i procesów w pamięci semantycznej. Adresowana do wszystkich osób zainteresowanych psychologią poznawczą i jej rozwojem.



Redakcja: Jerzy Brzeziński
**TRAFNOŚĆ I RZETELNOŚĆ
 TESTÓW PSYCHOLOGICZNYCH.**
WYBÓR TEKSTÓW

Nie można dostatecznie dobrze zrozumieć współczesnej, odwołującej się do testów, praktyki diagnostycznej bez prześledzenia drogi rozwoju psychometrii. Umożliwia to właśnie prezentowana książka będąca zbiorem klasycznych prac powstałych w okresie ostatniego półwiecza. Te wybitne teksty, autorstwa między innymi: J. P. Guilforda, L. J. Cronbacha, R. M. Guiona, S. Messicka czy D. T. Campbella, wywarły wyraźne piętno na rozwoju tej dziedziny i nadal - mimo upływu czasu - są chętnie cytowane przez psychologów.

