

00-03

AKTOR
CZY
obserwator

1 sierpnia 2103

AKTOR *CZY* obserwator

PSYCHOLOGICZNE MECHANIZMY
ODCHYLEŃ OD RACJONALNOŚCI
W MYŚLENIU POTOCZNYM

Maria Lewicka

WYDZIAŁ PSYCHOLOGII
UNIwersytet WARSZAWSKI

POLSKIE TOWARZYSTWO PSYCHOLOGICZNE
PRACOWNIA WYDAWNICZA



WARSZAWA – OLSZTYN 1993

Projekt okładki
Tomasz Petrycki

Redakcja
Janina Złakowska, Mirosław Warowicki

Redakcja techniczna
Halina Piotrowska

Korekta
Eufemia Kierszka



© Copyright by Polskie Towarzystwo Psychologiczne, 1993
ISBN 83-900685-2-4

Wydanie pierwsze
Polskie Towarzystwo Psychologiczne,
Pracownia Wydawnicza,
10-444 Olsztyn, ul. Kołobrzeska 11/5, tel. 33-10-14

Druk okładki: „MazurPrint”, Zakład Usług Poligraficznych,
10-578 Olsztyn, Aleja Piłsudskiego 32

Druk i oprawa: Olsztyńskie Zakłady Graficzne,
10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2.

BIBL. UAM
93 EO 394

*Pamięci mojego Ojca,
Andrzeja Lewickiego,
książkę tę poświęcam*

Spis treści

Wprowadzenie	11
1. Racjonalność jako filozoficzna kategoria teoretyczna	15
1.1. Racjonalny jako uzasadniony	17
1.2. Racjonalny jako krytyczny	21
1.3. Racjonalny jako skuteczny	28
1.4. Obiektywizm (realizm) jako istota racjonalności	33
2. Racjonalność jako przedmiot badań psychologicznych	39
2.1. Czy jesteśmy racjonalni? Powojenna historia sporu	39
2.2. Dociekanie warunków koniecznych versus wystarczających jako dwie postawy epistemologiczne	48
2.3. Koncentracja na wystarczających kosztem koniecznych warunkach zdarzeń jako metabias potocznych rozumowań	62
2.3.1. Błędy wnioskowania dedukcyjnego a schematy rozumowania	62
2.3.1.1. Schematy rozumowania a sylogizmy kategoryczne	63
2.3.1.2. Schematy rozumowania w rachunku zdań	80
2.3.2. Strategie confirmacyjne w testowaniu hipotez jako koncentracja na wystarczających przyczynach zdarzeń	87
2.3.3. Rozumowanie w warunkach niepewności	95
2.3.4. Błędy atrybucyjne a schematy rozumowania przyczynowego	116
2.3.5. Złudzenie kontroli oraz percepcja kontyngencji a schematy rozumowania	123
2.3.6. Prospektywne versus retrospektywne schematy tworzenia znaczeń w procesach podejmowania decyzji	127
2.3.7. Podsumowanie	134
3. Wartościowość zdarzeń a racjonalność reguł potocznego myślenia	135
3.1. Epistemologia dążenia i unikania	135
3.2. Czy jesteśmy bardziej racjonalni wobec zdarzeń negatywnych niż pozytywnych?	141
3.2.1. Status epistemologiczny ocen pozytywnych i negatywnych	144
3.2.2. Logika dedukcji a wartościowość zdarzeń	157
3.2.2.1. Schematy rozumowania a wartościowość następnika implikacji	158
3.2.2.2. Czy wśród czasowników obowiązują prawa De Morgana?	163
3.2.3. Myślenie przyczynowe i statystyczne a wartościowość zdarzeń	174
3.2.3.1. Kiedy ludzie zadają pytanie „dlaczego?”	174

3.2.3.2. Konserwatywny versus rozwojowy charakter wzorców atrybucyjnych: treść zachowań a efekty wartościowości w procesach atrybucji	176
3.2.3.3. Regresyjność versus przyczynowość wyjaśnień a treść i wartościowość wyjaśnianych zachowań	189
3.2.4. Strategie testowania hipotez a wartościowość wyniku	196
3.2.5. Percepcja kontroli i kontyngencji w warunkach zysków i strat	217
3.3. Podsumowanie	238
4. Emocje a racjonalność	245
4.1. Wprowadzenie	245
4.2. Czy smutek sprzyja większej racjonalności sądów?	248
4.2.1. Chwilowy nastrój a procesy poznawcze	251
4.2.2. Depresja a procesy poznawcze	262
4.2.2.1. Teorie depresji	263
4.2.2.2. Realizm depresyjnych	270
4.2.2.3. Wartościowanie w depresji	285
4.2.3. Nastrój a racjonalność procesów podejmowania decyzji	299
4.3. Podsumowanie: bardziej racjonalni?	331
Podsumowanie	332
Bibliografia	335

Contents

Introduction	11
1. Rationality as philosophical category	15
1.1. Rational as justified	17
1.2. Rational as critical	21
1.3. Rational as efficient	28
1.4. Objectivism (realism) as essence of rationality	33
2. Rationality as psychological subject	39
2.1. Are we rational? The post-war history of the controversy	39
2.2. Search for necessary vs. sufficient conditions as two epistemological attitudes of mind	48
2.3. Focus on sufficient at the expense of necessary conditions as a metabias of everyday reasoning	62
2.3.1. Errors in deductive reasoning and reasoning schemata	62
2.3.1.1. Reasoning schemata and categorical syllogisms	63
2.3.1.2. Reasoning schemata in the propositional calculus	80
2.3.2. Confirmation bias in hypotheses testing as focus on sufficient causes of events	87
2.3.3. Thinking under uncertainty	95
2.3.4. Attribution errors and causal reasoning schemas	116
2.3.5. Illusion of control and perception of contingency and reasoning schemas	123
2.3.6. Prospective versus retrospective inference schemata in building utilities of decision alternatives	127
2.3.7. Summary	134
3. Valuation and rationality	135
3.1. Epistemology of approach and avoidance	135
3.2. Are we more rational with regard to negative than positive events?	141
3.2.1. Epistemological status of positive and negative evaluations	144
3.2.2. Deductive logic and evaluation of events	157
3.2.2.1. Reasoning schemas and affective value as a consequence of logical implication	158
3.2.2.2. Do verbs obey De Morgan's laws?	163
3.2.3. Causal and statistical thinking and value of outcomes	174
3.2.3.1. When do people ask "why" questions?	174

- 3.2.3.2. Conservative versus developmental attributional patterns: content of behaviour and evaluation effects in attribution 176
- 3.2.3.3. Regressive versus causal explanations and content and value of outcomes 189
- 3.2.4. Strategies of hypotheses testing and value of outcomes 196
- 3.2.5. Perception of control and contingency in conditions of gains and losses 217
- 3.3. Summary 238

- 4. Affect and rationality 245**
 - 4.1. Introduction 245
 - 4.2. Does sadness produce more rational judgements? 248
 - 4.2.1. Temporary mood and cognitive processes 251
 - 4.2.2. Depression and cognitive processes 262
 - 4.2.2.1. Theories of depression 263
 - 4.2.2.2. Depressive realism 270
 - 4.2.2.3. Processes of evaluation in depression 285
 - 4.2.2.4. Mood and rationality of decision making 299
 - 4.3. Summary: more rational? 331

- Summary 332**
- References 335**

Wprowadzenie

Proponowana Czytelnikowi książka dotyczy ludzkiej racjonalności, a więc tematu i ogólnego, i bynajmniej nienowego w historii refleksji człowieka nad właściwościami własnego umysłu. Literatura poświęcona racjonalności jest zresztą tak obfita i tak różnorodna w swym charakterze (poczynając od filozoficznych traktatów, a na literaturze pięknej kończąc), że w niniejszej książce mogę oddać jedynie namiastkę trybutu tym, którzy przez lata poszukiwali odpowiedzi na istotne również dla tej pracy pytania: czy człowiek może być uznany za istotę racjonalną oraz co należy uczynić, aby postępowanie jego było bardziej racjonalne. Praca nie stanowi zresztą wyczerpującego przeglądu literatury, poglądów i badań dotyczących ludzkiej racjonalności. Przekracza to jej ramy, jak również kompetencje autorki, która jest przede wszystkim psychologiem, a nie filozofem czy metodologiem. Autorce zależało na tym, aby zaprezentować Czytelnikowi swój pogląd na naturę potocznych rozumowań, a nie by przytłoczyć Go drobiazgową prezentacją istniejących faktów empirycznych i przyczynkarskich doniesień, w które dziedzina ta wyjątkowo obfituje. Należy zresztą podkreślić, że zwłaszcza w ostatnim dziesięcioleciu powstało na świecie (głównie w literaturze anglojęzycznej) wiele zbiorczych monografii, podsumowujących istniejący dorobek w tej dziedzinie i dlatego zainteresowany Czytelnik znajdzie w tej książce dostatecznie liczne odniesienia bibliograficzne, aby ową szczegółową wiedzę faktograficzną uzupełnić. W niniejszej monografii przegląd istniejących poglądów na kwestię racjonalności myślenia potocznego podporządkowany został całkowicie wiodącej tezie książki, która ma przede wszystkim charakter psychologiczny choć, jak sądzę, ma też swoje filozoficzne, a więc ontologiczne i metodologiczne implikacje.

W pracy podjęto próbę powiązania ze sobą dwóch, dotąd traktowanych jako niezależne, działek psychologicznych: z jednej strony problematyki racjonalności myślenia potocznego, z drugiej: badań nad wartościowaniem i procesami emocjonalnymi człowieka. Podstawowa przesłanka, na której oparte są wszystkie analizy teoretyczne przedstawione w książce, głosi, że procesy poznawcze człowieka (a także innych organizmów żywych) są *motywowane*, a to znaczy, że sposób w jaki człowiek spostrzega rzeczywistość oraz wnioski, do których dochodzi, uzależnione

są od rodzaju dominującej motywacji, a także iż odpowiednio zdefiniowane właściwości procesów poznawczych mogą służyć za wskaźniki tej właśnie motywacji. Innymi słowy, procesy poznawcze i motywacyjne to jakby dwie strony tej samej monety, i tak jak nie można mówić o motywacji „czystej”, pozbawionej elementu poznawczego, tak również swoistym przeżytkiem neopozytywistycznej wizji nauki jest teza o „czystym” jakoby charakterze ludzkiego poznania.

Przesłanka ta ma, jak widać, charakter wyraźnie funkcjonalistyczny: procesy poznawcze człowieka traktowane są tu bowiem jako procesy ukierunkowane na realizację celów, a tym samym właściwości owych procesów, w tym między innymi rodzaj stosowanych reguł wnioskowania, uzależnione są od wzbudzonej motywacji. Zrozumieć przyczyny, dla których ludzie w taki, a nie inny, sposób wykorzystują dostarczone im informacje, oraz wnioski, do których dochodzą, to przede wszystkim odpowiedzieć sobie na pytanie, realizacji jakich celów ten właśnie sposób postępowania poznawczego może służyć. Tak sformułowany zestaw przesłanek, jak się wydaje niezbyt często akceptowanych we współczesnej psychologii poznawczej czy też poznawczo zorientowanej psychologii społecznej, posłuży autorce jako punkt wyjścia do interpretacji przyczyn, które powodują, że ludzie popełniają błędy w myśleniu, do zarysowania warunków, w których myślenie człowieka może mieć jednak charakter racjonalny, oraz do prezentacji własnego modelu teoretycznego, którego aspiracją jest przynajmniej częściowe ujawnienie mechanizmów tak odchylenia od racjonalności, jak i zgodności z istniejącymi kanonami racjonalnego myślenia.

Zaprezentowane w książce rozważania osnute są wokół odwiecznej w pewnym sensie dychotomii dwóch sposobów istnienia człowieka w świecie: jako działającego *aktora*, twórcy podmiotowych sensów i indywidualnych wartości, oraz jako pełnego dystansu *obserwatora*, umiejętnie (i beznamiętnie) wyważającego różne, nie tylko własne, punkty widzenia. Ta pierwsza jest warunkiem *rozwoju* człowieka, jego sensownego zaistnienia w świecie. Ta druga to warunek mądrego *przetrwania*: jako organizmu, indywidualnej tożsamości, części większej zbiorowości społecznej. W pewnym sensie paradoksalnie może zabrzmieć podstawowa teza prezentowanej pracy, która głosi, iż nieodłączną konsekwencją przyjęcia postawy aktora i twórcy zdarzeń jest przeciwstawienie się istniejącym kanonom racjonalności. Drugą częścią tej samej tezy jest jednak twierdzenie, iż konsekwencją równie nieodzownej w życiu postawy obserwatora jest respektowanie istniejących wymogów racjonalnych rozumowań. Dylemat ludzki daje się zatem opisać jako odwieczny problem wyboru i negocjacji pomiędzy „klasycznym” i „konserwatywnym”, na straży których to wartości stoją obowiązujące kanony racjonalnego rozumowania i racjonalnych decyzji, a „romantycznym” i „niepokornym”, które owe kanony racjonalności łamią. Oscylacja między tymi dwoma epistemologicznymi postawami, których nie da się pogodzić za pomocą trywialnego

kompromisu, stanowi o niepowtarzalności meandrów ludzkich dążeń i poszukiwań własnego miejsca w świecie. I chociaż książka ta nie udzieli odpowiedzi na pytanie: jak owe dwie postawy mądrze wyważyć, mam nadzieję, że spróbuje nieco bardziej naświetlić funkcję, jaką może odgrywać w procesach ludzkiej aktywności bycie racjonalnym lub nieracjonalnym. Jestem bowiem głęboko przekonana, że dokonywana poza tym funkcjonalnym kontekstem wszelka refleksja nad racjonalnością ludzkiego działania czy myślenia staje się pustą, scholastyczną retoryką.

Książka oparta jest na pomysłach teoretycznych, które powstały kilka lat temu i które w latach 1985—1990 prezentowane były na wielu międzynarodowych konferencjach, a także kilkakrotnie publikowane (Lewicka, 1986a, 1988a, 1988c, 1989, 1991, 1992a). Wykorzystano w niej znaczne fragmenty jednego z oddanych do druku tekstów („Wartościowość zdarzeń, a racjonalność reguł myślenia potocznego”), który ukaże się w zbiorze *Studia nad wartościowaniem*, t.II, pod redakcją B. Wojciszke. Większość prezentowanych tu badań własnych prowadzili studenci piszący w latach 1986—1990 pod kierunkiem autorki prace magisterskie i ich pomysły znalazły również tutaj swój wyraz.

Lucja Lewicka

Racjonalność jako filozoficzna kategoria teoretyczna

Frustrującym lecz i intrygującym doświadczeniem, jakie łatwo stać się może udziałem każdego, kto poszukuje definicji terminu „racjonalność” w literaturze poświęconej właśnie racjonalności, jest to, iż w wielu przypadkach jednolitej definicji po prostu nie udaje się znaleźć. Nie oznacza to oczywiście, że treść rozpraw o racjonalności nie dotyczy tejże, ale że pojęcie to traktowane jest bądź jako oczywiste, bądź że dotarcie do jego znaczenia pozostawione jest intuicji Czytelnika. Intuicji tej daje się zresztą niemałe pole do popisu, zważywszy jak wiele różnorodnych znaczeń przypisała temu terminowi historia myśli filozoficznej. Różnorodność ta jest dla niektórych tak dalece niepokojąca, iż postulują rozwiązanie w stylu gordyjskim, sugerując całkowite wyeliminowanie pojęcia „racjonalności” z filozoficznej i metodologicznej refleksji nad człowiekiem (dotyczy to również racjonalności postępowania naukowego i jego wytworów). Alina Motycka (1986) pisze na przykład: „[...] racjonalność jest zbędnym pojęciem filozoficznym i nic nie tracąc na treści zyskać można wiele, w tym przypadku na przejrzystości, na jasności myśli, jeśli termin «racjonalność» wyeliminuje się z języka filozofii, a zwłaszcza filozofii nauki, pozostawiając go historii filozofii, gdzie mieni się pełną gamą historycznych odcieni, i językowi potocznemu, gdzie obecne panoszenie się tego słówka ma w sobie coś ze skandalu” (Motycka, 1986, s. 27—28). Autorka proponuje konsekwentne zastępowanie terminu „racjonalność” terminami innymi, bardziej precyzyjnymi i adekwatniejszymi dla poszczególnych desygnatów tego pojęcia (sugeruje zatem, aby mówić o „prawdziwości” sądu, „skuteczności” działania itp.). Propozycja ta, jak sądzę, ma jednak charakter defetystyczny: przyjmuje z jednej strony, bez uprzednich prób sprawdzenia, iż rozmaite odcienie znaczeniowe terminu „racjonalność” nie mają ze sobą absolutnie nic wspólnego, z drugiej, iż próby dotarcia do owego wspólnego, „archetypowego” rzeć by można znaczenia nie mają żadnej wartości poznawczej. Oba te założenia pragnę w obecnym rozdziale podważyć. Głównym zaś powodem, dla którego skłonna jestem, wbrew trudnościom i wieloznacznościom, podjąć wysiłek dookreślenia terminu „racjonalność”, jest fakt, iż w książce niniejszej na równi z racjonalnością (a może i bardziej) interesują mnie mechanizmy *nieracjonalności* ludzkich czynności poznawczych. Tę zaś istotnie łatwiej

jest studiować i dociekać jej przyczyn, gdy traktuje się ją jako negację jednej, a nie dziesięciu kategorii. Zdając sobie zatem sprawę z uproszczeń, których przypuszczalnie się dopuszczę, sądzę, że ich wartość poznawcza (a wśród nich, niebagatelną, może być „uratowanie” pojęcia „racjonalności” dla psychologicznej i filozoficznej refleksji naukowej) przewyższyc może szkody, które przy tej okazji zostaną wyrządzone.

Jednym z powodów owego bogactwa znaczeń interesującego nas terminu jest, iż — obok inteligencji — racjonalność należy do najbardziej obciążonych wartościowością terminów psychologicznych, i to zarówno w nauce, jak i w języku potocznym. Obwinić kogoś o nieracjonalność to mniej więcej tyle samo, co pozbawić go atrybutu inteligencji, to jakby odjąć mu pokaźny fragment jego ludzkiej natury. Ten popularny pogląd obecny jest również w bardziej fachowych rozważaniach nad istotą i mechanizmami ludzkiej racjonalności. Prowadzi to, jak sądzę, do zdumiewającej wręcz inwencji wielu autorów w naginaniu i dopasowywaniu znaczenia tego terminu do wszystkich tych (intelektualnych i nie tylko) poczynań ludzi, które zdaniem tychże autorów zasługują na ocenę pozytywną. W konsekwencji otrzymujemy rozmaite zestawienia „rodzajów racjonalności” (por. np. March, 1979), które tyle tylko mają ze sobą wspólnego, że opisują pozytywnie wartościowane formy działań czy sposobów myślenia, nawet jeżeli te znacznie odbiegają od historycznie przyjętych kryteriów racjonalnego myślenia czy postępowania. Termin „racjonalność” staje się wówczas pojęciem tak pojemnym, że niewiele znaczącym, gdyż właściwie wszystko w postępowaniu człowieka, co pełni jakąś funkcję adaptacyjną i jest z ogólnego czy bardziej szczegółowego punktu widzenia korzystne, określone bywa mianem „racjonalnego”. Co więcej, za „racjonalne” uważa się też czasami to, co jest takowym w prywatnym rozumieniu autora działań, a więc dla czego on sam może znaleźć sens, uzasadnienie. A że praktycznie dla niewielu naszych poczynań nie jesteśmy w stanie znaleźć jakiegoś uzasadnienia, przeto utrata granic pojęcia „racjonalność” staje się niezbyt odległym niebezpieczeństwem.

Takiego stanu rzeczy chciałabym za wszelką cenę uniknąć. Wbrew bowiem temu zdroworozsądkowemu podejściu uważam, że „pozytywny” czy „korzystny” dla człowieka wcale nie musi oznaczać „racjonalny”. Utożsamienie to jest wprawdzie wyrazem racjonalistycznego ducha naszej kultury, lecz towarzysząca mu mała wartość diagnostyczna podstawowego terminu przynosi więcej szkód niż korzyści poznawczych i zaciemnia raczej niż naświetla mechanizmy ludzkich zachowań adaptacyjnych. Moim zdaniem istnieje bowiem wiele form działań czy sposobów wyprowadzania wniosków przez człowieka, które są z istniejącymi kanonami racjonalności niezgodne, a więc *nieracjonalne*, ale są mu do tego stopnia niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania, że ich brak może w pewnych warunkach prowadzić do patologii (np. do emocjonalnych zaburzeń depresyjnych) w takim samym stopniu, w jakim w innych warunkach o patologii decyduje niespełnianie kryteriów racjonalności. Fascynująca przygoda poznawcza badacza mechanizmów ludzkich zacho-

wań zaczyna się zatem od pytań kiedy i dlaczego musimy lub też kiedy i dlaczego nie powinniśmy postępować racjonalnie i co może być psychologiczną konsekwencją sprzeciwiania się tym zaleceniom, a nie od konstatacji, iż to co robimy jest na ogół racjonalne.

Ze względu na ową mnogość i w pewnym sensie dowolność definicji racjonalności naiwnością byłoby oczekiwać, że wszystkie te różnorodne znaczenia mogą mieć ze sobą coś wspólnego. Nie wszystkie z owych znaczeń będą też przedmiotem analizy w tym rozdziale. Niektórym z nich (racjonalności decyzji, racjonalności dedukcyjnych i indukcyjnych wniosków, racjonalności sądów, czy też „racjonalności” jako cesze umysłu) poświęciłam więcej miejsca gdzie indziej (Lewicka, 1991). Tu zdecydowałam się na omówienie trzech znaczeń terminu „racjonalność”, które tradycyjnie, jak sądzę, wiązane są z tym pojęciem i odzwierciedlają niejako pierwotną naturę tego terminu. Należą do nich: 1) „racjonalny” w znaczeniu „uzasadniony”, „niepodważalny” (wiedza racjonalna jako wiedza „konieczna”, za którą stoi niepodważalna racja), 2) „racjonalny” w znaczeniu „krytyczny”, „poddający w wątpliwość”, nie dający się zwieść pozornej oczywistości, 3) „racjonalny” jako „skuteczny”, „efektywny”, „prowadzący najkrótszą drogą do celu”. Te trzy znaczenia, choć pozornie odmienne, mają jednak, moim zdaniem, wspólny mianownik. Będę się starała do niego dotrzeć w nadziei, że zabieg taki pozwoli lepiej zrozumieć przyczyny, dla których ludzkie sądy i działania racjonalnymi często nie są lub wręcz być nie mogą.

1.1. Racjonalny jako uzasadniony

„Racjonalność” wywodzi się od łacińskiego słowa „ratio”, które wbrew potocznym przekonaniom niewiele ma wspólnego ze współczesnie przypisywanym mu znaczeniem „rozum”, więcej natomiast ze współczesnym słowem „racja”. Słownik łacińsko-polski podaje następujące, często dość odległe od siebie rozumienia słowa „ratio”, wszystkie wywodzą się jednak z podstawowego: „ratio = obliczenie”. Wśród znaczeń tych znajdujemy:

1. obliczenie jako „rachunek, obrachunek” (spis, lista, rejestr, interes pieniężny, stosunek, kategoria, zakres itp.);
2. obliczenie jako „rozważenie, uwzględnienie, wzgląd” (korzyść, interes);
3. obliczenie jako „myślenie, zastanawianie się” (rozsądek, metoda, plan, cel, sposób myślenia, stanowisko, wystarczający powód, motyw, dowód, dowodzenie, motywowanie);
4. „system” (system filozoficzny, teoria, wiedza teoretyczna, twierdzenie, reguła, zasada, pogląd) itd.

W *Słowniku wyrazów obcych* Kopalińskiego (1988) łaciński termin „ratio” wymieniany jest w pięciu zwrotach, wszystkie odwołują się do znaczenia „ratio” jako „powodu”, „racji” („ratio iustificata” = „powód

usprawiedliwiający”, „ratio legis” = „uzasadnienie ustawy”, „rationes causa” = „przyczyny sprawy”, „ratio suasoria” = „powód przekonywający”, „ratio sufficiens” = „powód wystarczający”).

To pierwotne znaczenie terminu „ratio” jako sposobu dochodzenia do jakiegoś wniosku (konstruowania racji, rozumowania, „obliczania”) znalazło swój żywy wyraz w podstawowym filozoficznym rozumieniu terminu „racjonalność” jako „uzasadnialność” bądź „uzasadnianie” (ang. justificationism). Zgodnie z tym rozumieniem, „racjonalny” jest jedynie taki wniosek, dla którego podmiot jest w stanie podać wystarczające *racje* jego akceptacji (por. Bartley, 1987; Radnitzky, 1987). Teorie racjonalności zatem zajmują się tym, jak pisze Bartley (1987), jak uzasadnić — tzn. zweryfikować, potwierdzić, umocnić, wykazać pewność, uprawdopodobnić, uczynić akceptowalnym, obronić itp. — określoną opinię czy działanie. Wiedza racjonalna z kolei, to wiedza pewna, niekwestionowalna, taka za którą stoi autorytet niepodważalnej RACJI.

Na ogół wyróżnia się dwa rodzaje filozofii uzasadniania: panracjonalizm (ang. comprehensible rationalism) oraz racjonalność ograniczoną (limited rationality) (Radnitzky, Bartley, 1987). Różnica między tymi dwoma sposobami rozumienia racjonalności to różnica w akceptacji, bądź nie, tezy o możliwości nieograniczonego stosowania postulatu uzasadniania przesłanek sądów. Zgodnie z postulatem panracjonalizmu każdą kolejną rację należy uzasadnić, jak też uzasadnione powinno być jej uzasadnienie itd., proces, który musi prowadzić do regresji ad infinitum. To z kolei stanowi punkt wyjścia dla zwolenników racjonalizmu ograniczonego, czyli takiego, który zakłada konieczność przerwania owego nieskończonego procesu poszukiwania uzasadnień dla uzasadnień poprzez świadomą zgodę na (nieracjonalną) akceptację (ang. commitment) ultimatywnego autorytetu, dla którego dalszych uzasadnień poszukiwać się już nie będzie. Przeciwnicy justyfikacjonizmu nie kryją w tym miejscu swej pogardy dla oportunistów tak definiujących się „racjonalistów”, ci natomiast którzy na pozycje irracjonalistyczne ześlizgnąć się nie chcą, a z justyfikacjonistycznego rozumienia racjonalizmu zrezygnować nie mogą, zasilają poczet sceptyków (por. Ayer, 1956).

Nadmienię w tym miejscu, że zwolennicy justyfikacjonizmu różnią się między sobą upatrywaniem źródeł owych uzasadniających przekonania racji, czyli tym, jakie autorytety skłonni są obdarzać zaufaniem. Podstawowa linia demarkacyjna przebiega między zwolennikami intelektualizmu (racjonalizmu), dla których ostatecznym autorytetem jest intelekt lub rozum (zwolennikami tej odmiany racjonalizmu byli na przykład Descartes, Spinoza i Leibniz), a zwolennikami empiryzmu, przekonanych, iż ostatecznym racjonalnym autorytetem jest doświadczenie (reprezentanci tej wersji justyfikacjonizmu to przede wszystkim angielscy empiryści: Locke, Berkeley, Hume, Mach, Carnap). Z pozoru zatem wydawać się może, że mamy do czynienia z paradoksem: otóż pojęcie „racjonalizmu”, potocznie wiązane z „rozumem”, stosowane bywa jako określenie zwolenników skrajnego empiryzmu. Paradoks ten jest w tym

miejscu oczywiście pozorny: sprawia to źródłosłów terminu „racjonalizm”, rozumiany jako „poszukujący racji” (którą może być zarówno argument intelektualny, jak i doświadczenie zmysłów), nie zaś „rozumowy”.

Niezależnie jednak od owego źródłosłowu, nie ulega wątpliwości, że w większości tekstów poświęconych racjonalnym rozumowaniom, termin „racjonalne uzasadnienie” czy też „niepodważalna racja” istotnie częściej wiązany jest z argumentami rozumowymi niż z, kwestionowalnej wartości, dowodami empirycznymi. „Racjonalizm” jako kierunek filozofii nieprzypadkowo przeciwstawiany jest „empiryzmowi” w kwestii możliwości dotarcia do wiedzy „prawdziwej”, niekwestionowalnej, „koniecznej”. Jedną z encyklopedii filozoficznych taką oto podaje definicję racjonalizmu jako kierunku filozoficznego: „Kierunek w teorii poznania, zgodnie z którym uniwersalność i konieczność — logiczne atrybuty wiedzy prawdziwej — nie mogą być wyprowadzone z doświadczenia oraz jego uogólnień, mogą one być wyprowadzone jedynie z samego umysłu: albo z wrodzonych pojęć umysłu (teoria idei wrodzonych), albo też z pojęć mających formę predyspozycji umysłowych” (Frołow, 1948).

Racjonalizm w filozofii kładzie zatem nacisk na *ogólność* (uniwersalność) i *konieczność* jako niezbędne atrybuty wiedzy prawdziwej (racjonalnej). W przeciwieństwie do niego klasyczny empiryzm wzdraga się przed proponowaniem zbyt daleko idących, a czasem nawet jakichkolwiek uogólnień (por. Hume’owski manifest epistemologiczny głoszący niemożność wyprowadzenia twierdzeń o związku przyczynowym między zjawiskami na podstawie nawet nieskończonej liczby obserwacji o ich następstwie czasowym). Jednakże racjonalizm jako kierunek filozoficzny nie rezygnuje z kryterium prawdziwości jako ostatecznego kryterium racjonalności sądu. W tekstach filozofów czytamy: „Prawda, ściślej ideał czy postulat prawdziwości, jest ostatecznym usprawiedliwieniem racjonalizmu [...]. Jeżeli na miejsce prawdy jako najwyższej wartości i ostatecznego celu postawione jest coś innego, możemy być pewni, że nie mamy do czynienia z prawdziwym racjonalizmem”. I dalej: „Bodaj wszystkie filozofie racjonalistyczne zakładały tak zwaną klasyczną definicję prawdy: *veritas est adequatio rei et intellectus*” (Stróżewski, 1983, s. 47). Utożsamienia „sądu racjonalnego” z „sądem prawdziwym”, czyli z sądem, który może się wykazać „świadectwem prawdziwości”, dokonuje również Ajdukiewicz (1958). W przeciwieństwie jednak do potocznego, empirycznego kryterium prawdy, filozofie racjonalistyczne kryterium prawdy upatrują w *oczywistości sądu*, która z kolei płynie z zakładanej korespondencji pomiędzy naturą rzeczy a odwzorowującą rzeczywistość naturą intelektu (por. Stróżewski, 1983).

W racjonalistycznej teorii poznania zatem, sąd racjonalny to sąd prawdziwy, ale także ogólny, uniwersalny, docierający do koniecznych aspektów natury rzeczywistości (por. Skarga, 1983). Nie zmysłowe doświadczenie według racjonalistów, lecz rozum jest w stanie produkować tego typu sądy. Pojęcia „racji” i „rozumu” zbiegają się.

Dwa przytoczone powyżej nurty myślenia o racjonalności, nurt justyfikacjonistyczny, wymagający od sądów racjonalnych ich pełnego uzasadnienia (niepodważalnej racji), oraz racjonalistyczny nurt w teorii poznania, wymagający od wiedzy racjonalnej atrybutu uniwersalności i konieczności, nie są oczywiście od siebie odległe. Oba bowiem kwalifikują jako „racjonalne” te sądy, które posiadają niepodważalny w świetle jakiegokolwiek argumentacji charakter, a których racje są intersubiektywnie sprawdzalne i kontrolowalne. Podobnie jednak jak justyfikacjonizmowi grozi ugrzęźnięcie w irracjonalistycznej zgodzie na sankcję ostatecznego autorytetu, dla którego nie jest się w stanie podać dalszego racjonalnego uzasadnienia, a więc grozi mu odejście od ideału racjonalnościowego, tak też filozoficzny nurt racjonalistyczny wymagający od wiedzy racjonalnej prawd koniecznych i uniwersalnych, natrafia na oczywiste trudności. Pojawiają się one wraz z przejściem od wiedzy czysto „rozumowej” do opartej na doświadczeniu, a więc stanowiącej trzon prawdy naukowej, wiedzy empirycznej. Ta zaś jest z istoty swej *zawodna*, gdyż oparta jest na zawodnym, indukcyjnym lub też, żeby użyć określenia Ajdukiewicza, „redukcyjnym” schemacie wnioskowania z następstw o ich racjach, nie zaś, jak w przypadku wnioskowania dedukcyjnego, na niezawodnym schemacie wnioskowania z racji o jej następstwach (por. Ajdukiewicz, 1955). A wszak tylko wnioskowanie dedukcyjne prowadzi zawsze do koniecznego, choć tautologicznego wniosku.

W innym miejscu (por. Lewicka, 1991) próbowałam scharakteryzować różnice w rozumieniu racjonalności wniosków wyprowadzanych na drodze rozumowań dedukcyjnych i indukcyjnych. Przyjęłam tam, zgodnie zresztą z rozumieniem akceptowanym przez wielu autorów zajmujących się istotą wnioskowań indukcyjnych (por. np. Ajdukiewicz, 1958, lub przegląd w: Mortimer, 1982), iż „racjonalny” w znaczeniu „niepodważalny”, „konieczny” charakteryzuje jedynie wnioski dedukcyjne. Ten sam termin zastosowany do wnioskowań indukcyjnych oznacza już coś zupełnie innego. Przyjrzyjmy się przykładowo, jak zagadnienie racjonalności zawodnych (a więc indukcyjnych) sposobów wnioskowania rozumiał, najbardziej chyba psychologizujący z polskich logików, Kazimierz Ajdukiewicz, który temu właśnie problemowi poświęcił osobną rozprawkę (Ajdukiewicz, 1958). Proces wnioskowania nazywa w niej Ajdukiewicz „czynnością myślową”, a racjonalność tego procesu utożsamia z czynnością albo decyzją racjonalną, a zatem definiuje go jako „taki proces wnioskowania, którego bilans zysków i strat wynikłych z działań opartych na wnioskach uzyskanych tym sposobem z przesłanek prawdziwych nie jest — na długą metę — ujemny” (Ajdukiewicz, op.cit., s. 288). Innymi słowy, uzyskany indukcyjnie wniosek będzie racjonalny, jeżeli oparte na nim działania podmiotu przyniosą mu korzystne rezultaty. Gwarancją tego, że nie będzie odwrotnie, jest oczywiście kwalifikowanie pewności własnych wniosków indukcyjnych w oparciu o rodzaj posiadanych na ich rzecz dowodów empirycznych (zapobieganie nadmiernej pewności owych sądów). Gwarancją racjonalności wniosku indukcyjnego staje się

jego niepewny (wylącznie probabilistyczny) charakter. Tak naprawdę bowiem jedynym pewnym i niepodważalnym, a zatem koniecznym wnioskiem z faktów empirycznych (następstw), dotyczącym jakiegoś fragmentu przewidującej owe fakty wiedzy (racji) jest wniosek mówiący, iż wiedza ta jest w świetle posiadanych dowodów *falszywa*. Konieczności tej dostarcza dedukcyjny tryb wnioskowania, modus tollendo tollens, służący odrzucaniu przesłanek (np. hipotez empirycznych) w oparciu o fałszywe następstwa (fakty). Jeżeli bowiem fragmentem naszej wiedzy jest hipoteza przewidująca zajście pewnych faktów oraz jeżeli fakty owe w obserwowanej przez nas rzeczywistości nie zachodzą, wówczas niezawodnym, koniecznym, a przeto „racjonalnym”, w klasycznym znaczeniu tego słowa, wnioskiem jest, iż hipoteza nasza jest fałszywa. Jedynie falsyfikacja zatem prowadzi do uzyskania wiedzy pewnej, choć nie jest to ten typ „wiedzy”, o którym marzy każdy badacz. Pożądana przezeń wiedza „pozytywna” pewności i konieczności dać mu nie może. Z faktu, że obserwujemy (pozytywny) dowód naszej hipotezy w żaden sposób bowiem nie wynika, iż hipoteza ta została potwierdzona, lecz co najwyżej, że wzrosło prawdopodobieństwo jej prawdziwości. Każdy, kto stara się nadać pozytywnej wiedzy empirycznej status wiedzy niepodważalnej i koniecznej, popełnia klasyczny błąd afirmacji następnika implikacji logicznej, a tym samym gwałci podstawowy wymóg rozumowań racjonalnych.

Jeżeli zatem jedynym rodzajem wiedzy pewnej i koniecznej okazuje się wiedza „negatywna” (wiedza o fałszywości naszych założeń), przeto nie ma sensu trudzić się w poszukiwaniu pozytywnych i niepodważalnych racji dla jakiegokolwiek jej fragmentu, nie ma też sensu poszukiwanie pozytywnej prawdy. Prawdy takiej nie znajdziemy, a na miano racjonalnego zasługuje co najwyżej ten fragment wiedzy, który (jak dotąd) oparł się zabiegom falsyfikacyjnym. Takie jednak rozumienie racjonalności prowadzi nas wprost do drugiego znaczenia tego pojęcia: „racjonalności” jako „krytycyzmu” właśnie.

1.2. Racjonalny jako krytyczny

Trudności i wewnętrzne sprzeczności, w jakie uwikłał się panracjonalizm, oraz ograniczenie pewnej i niepodważalnej (racjonalnej) wiedzy empirycznej do wiedzy jedynie „negatywnej” (wiedzy o tym, co prawdą nie jest) sprawiły, iż z czasem zaczęły pojawiać się znaczenia pojęcia „racjonalność” inne niż wywodzone od słowa „racja”. „Racjonalność to działania i przekonania zgodne z rozumem”, pisze Bartley (1987), wprowadzając tym samym rozumienie tego pojęcia bliższe rozumieniu potocznemu. To, co owa „zgodność z rozumem” oznacza, nie ma w przypadku tego autora nic wspólnego z poszukiwaniem racji. Przeciwnie, „rozum” oznacza tu tyle, ile bezwzględny krytycyzm wobec akceptowanych przesłanek. „Racjonalny wniosek” to taki, który oparł się wszelkiej możliwej krytyce.

Tezę, iż akt wątpienia jest początkiem wszelkiej wiedzy pewnej i niepodważalnej znajdziemy w wielu miejscach, przede wszystkim u Kartezjusza. Wątpienie pełni w jego programie filozoficznym funkcję selekcyjną, tylko takie prawdy bowiem mają szanse ostać się w ostatecznym kanonie wiedzy, co do których nie może być jakichkolwiek wątpiwości, że stanowią wiedzę pewną. Jak pamiętamy, stosując swoją metodę eliminacji wszystkiego, co mogłoby budzić choćby cieni wątpiwości, Descartes doszedł do akceptacji niektórych niepodważalnych, jak sądził, pewników wiedzy, wśród nich znalazł się pewnik co do własnego istnienia, istnienia niezależnych od własnej egzystencji rzeczy oraz istnienia Boga.

Współcześni zwolennicy „krytycznej racjonalności” (Bartley, 1987; Radnitzky, 1987) wywodzą swoje rozumienie tego pojęcia z filozofii popperowskiej, filozofii zgodnie z którą racjonalne postępowanie badawcze to stawianie śmiałych (nawet zupełnie nieuzasadnionych) hipotez, a następnie poddawanie ich bezwzględny rygorom falsyfikacjonizmu. Status „racjonalnych” uzyskują te, które owej krytyce się oparły. „Upatrujemy racjonalność w *krytycyzmie*. Racjonalistą jest dla nas ten, którego wszelkie punkty widzenia — włączając w to standardy, cele, decyzje, kryteria, autorytety, a zwłaszcza jego najbardziej podstawowy światopogląd — dostępne są krytyce” (Bartley, 1987, s. 212). Inny z kolei przedstawiciel krytycznego racjonalizmu, Radnitzky, stwierdza „Jest racjonalnym preferowanie określonego punktu widzenia (stwierdzenia, poglądu, standardu itp.) w stosunku do konkurencyjnych punktów widzenia wtedy i tylko wtedy, gdy wytrzymał on jak dotąd krytykę — krytykę odpowiednią dla treści owego punktu widzenia — lepiej niż jego konkurenci” (Radnitzky, 1987, s. 288).

Zwolennicy pankrytycznego racjonalizmu (a więc takiego, który również swoje własne założenie poddaje krytyce) upatrują swój ideologiczny rodowód w postdarwinowskich koncepcjach socjobiologicznych. Ten punkt widzenia stawia znak równości pomiędzy procesami selekcji naturalnej (niekontrolowanymi, przypadkowymi mutacjami oraz selekcją osobników najsilniejszych) a procesami selekcji poglądów i przekonań (popperowskim niekontrolowanym tworzeniem pomysłów, a następnie odsiewaniem „słabych” i „cherlawych” wytworów poprzez przyłożenie doń ostrza naukowej krytyki). Owa „uderzająca” analogia pomiędzy twierdzeniami darwinowskiej koncepcji walki o byt a postulatami krytycznego racjonalizmu jest przez zwolenników tego ostatniego traktowana jako argument za własnym rozumieniem racjonalności, przeciw zaś koncepcjom justyfikacjonistycznym. Czołowy, obok Poppera, zwolennik „pankrytycyzmu”, Bartley, pisze: „W biologii nie znajdujemy odpowiednika dla „uzasadniania”, które odgrywa tak istotną rolę w pracach Wittgensteina i w prawie wszystkich innych fachowych pismach filozoficznych. Równocześnie znajdujemy wyraźny odpowiednik w zmienności biologicznej i biologicznej selekcji dla opisanego tu niejustyfikacjonistycznego krytycyzmu. W istocie troska o uzasadnienie ma charakter predarwinowski, a nawet lamarckowski” (Bartley, 1987, s. 214.). Ta wyraźna

fascynacja darwinowską koncepcją walki o byt znalazła zresztą swój wyraz w nazwie całego nurtu teoretycznego, zwanego szumnie (i chyba myląco) „epistemologią ewolucyjną” (por. Radnitzky, Bartley, 1987; Campbell, 1987).

W tym miejscu warto pewnie zwrócić uwagę na swoistego rodzaju zmianę rozumienia roli jaką, według różnych autorów, pełnić ma „postawa krytyczna” w postępowaniu racjonalnym. O ile bowiem we wcześniejszych pracach krytycyzm, stałe wątplenie, poddawanie hipotez rygorom falsyfikacjonizmu stanowiły jedynie punkt wyjścia dla uzyskania wiedzy pewnej, niepodważalnej (a więc „racjonalnej” w klasycznym, justyfikacjonistycznym znaczeniu tego słowa), o tyle w pracach „epistemologów krytycznych”, a także wielu innych (por. strony następne), postawa krytyczna zostaje utożsamiona z samą racjonalnością, przestaje być instrumentem realizacji w inny sposób nierealizowalnego celu, staje się natomiast celem samym w sobie. Być racjonalnym, to znaczy być *sceptycznym*, mieć krytyczną postawę wobec rzeczywistości.

Umiejętność produkowania kontrargumentów wobec własnych hipotez lub też hipotez konkurencyjnych względem hipotez własnych staje się zatem niejako per se synonimem myślenia racjonalnego i inteligentnego. Na długo przed manifestem metodologicznym Poppera, T. Ch. Chamberlain (1904 za: Tweney i in., 1981) konsekwentnie proponuje szereg „zabezpieczeń” przeciw dwom, jego zdaniem, największym niebezpieczeństwom grożącym naukowcowi: tendencyjności (bias) oraz niekompletności tez. Wśród tych zabezpieczeń wymienia kolejno: metodę niezaangażowanej obserwacji, posiadanie teorii oraz wiodących hipotez, lecz przede wszystkim metodę równoczesnego kierowania się wieloma konkurencyjnymi hipotezami roboczymi (multiple working hypotheses), co pozwala uniknąć błędu bezkrytycznego przywiązywania się do jednej tylko hipotezy. „Badacz staje się w ten sposób ojcem rodziny hipotez i dzięki temu rodzicielskiemu stosunkowi wobec wszystkich tych hipotez ma niejako moralny zakaz lokowania swoich uczuć tylko w jednej z nich” (Chamberlain, op.cit.). Według Chamberlaina, strategia ta pozwala z jednej strony na rozumne podejście do faktów empirycznych (próbę ich wyjaśnienia), z drugiej zabezpiecza przed jednostronnością tych wyjaśnień. Aczkolwiek Chamberlain nie utożsamia wprost tego postępowania z „racjonalnością”, jest ono dlań synonimem postępowania naukowego, a to z kolei w owym czasie traktowane było jako równoważne racjonalnemu (por. Motycka, 1986).

Utożsamienia racjonalności z krytycyzmem dokonują Oakhill i Johnson-Laird (1985a), którzy piszą: „rationality is looking for counterexamples” (racjonalność to poszukiwanie kontrargumentów). Znak równości między tymi dwoma pojęciami stawia również Baron, pisząc: „Racjonalny myśliciel jest krytyczny względem siebie, otwarty na alternatywy, tolerujący wątpliwości i myślący w sposób celowy” (Baron, 1985, s. 8). W innym miejscu tej samej książki o rozumieniu racjonalności wnioskujemy z opisu jej zaprzeczenia: „Uważam, że błędy (biases) mają zwykle jeden

kierunek [...]. W szczególności poszukujemy w zbyt małym raczej niż w zbyt dużym stopniu możliwości innych, niż te, które przychodzą nam od razu do głowy, innych dowodów, innych celów. Ignorujemy fakty przemawiające przeciw pomysłom, które wydają nam się od początku atrakcyjne.” (op.cit., s. 2). Niechęć czy też wręcz nieumiejętność myślenia w kategoriach hipotez alternatywnych względem narzucającej się hipotezy została również podniesiona do rangi „metabiasu” w zakresie rozumowania probabilistycznego przez Fischhoffa i Beyth-Marom (1983). Jak zresztą wynika z lektury wielu tekstów psychologicznych, filozoficznych czy statystycznych, popperowski ideał falsyfikacjonizmu w nauce na wiele lat postawił znak równości pomiędzy rygoryzmem kontekstu uzasadniania (eliminacji hipotez nie znajdujących uzasadnienia) a racjonalnością postępowania. I nic tu nie pomaga obserwacja praktyki badawczej wybitnych naukowców, takich których wkładu w naukę nikt nie odważy się zakwestionować, a o których wiadomo skądinąd, że konsekwentnie zamykali oczy na fakty niezgodne z własnymi hipotezami. Nie pomaga też przeciętnemu badaczowi rozgłos jaki zdobywa, sankcjonujący istniejącą praktykę badawczą, współczesny nurt filozofii i metodologii nauki, który argumentuje przeciw podnoszeniu falsyfikacjonizmu do rangi kryterium naukowości (por. Kuhn, 1962; Lakatos, 1978) i zgodnie z którym nie tyle brak kontrargumentów, ile heurystyczna płodność programów badawczych jest argumentem za ich (racjonalną) akceptacją. Skargi na niepokorność uczonych wobec dezyderatów falsyfikacjonizmu, a tym samym na nieracjonalny charakter ich postępowania badawczego, powtarzają się bowiem ze znaczącą regularnością (por. przegląd „błędów” popełnianych przez reprezentantów nauki w: Faust, 1984).

Ów znak równości między „postępowaniem racjonalnym” z jednej strony a „krytycyzmem” z drugiej ma swoje źródło również w potocznej tendencji do utożsamiania pojęcia racjonalności w postępowaniu z postępowaniem „rozumnym”, co oznacza kierowanie się rozumową interpretacją sytuacji, niezależną od „myślenia pragnieniowego”, od „przekonań, których źródłem są emocje, uczucia, konformizm itp.” (Szaniawski, 1981 za: Motycka, 1986). Również w wielkim słowniku Webstera (1981) pod hasłem „RATIONAL” czytamy: „Racjonalny na ogół oznacza ukrytą lub faktyczną umiejętność wyciągania wniosków logicznych i konkluzji, które umożliwiają człowiekowi rozumienie otaczającego świata, oraz odnoszenie tej wiedzy do realizacji celów, często w tym rozumieniu przeciwstawiane *emocjonalnemu* lub *zwierzęcemu*”, i tuż obok: „Racjonalny oznacza satysfakcjonujący dla rozumu lub powodowany rozumem (triumf racjonalnej nad emocjonalną stroną człowieka) [...]”.

Tak rozumiane postępowanie racjonalne to innymi słowy postępowanie niezależne od tego, co narzucone aktualnym stanem emocjonalnym, pragnieniem czy po prostu wabiące zwodniczą oczywistością. Mądry, krytyczny ROZUM nakazuje „wiedzieć lepiej”, a więc wątpić, przyjąć postawę sceptyczną, kierować się własnymi regułami, a nie tym co dyk-

tuje chwila. W ten sposób pojęcie postępowania racjonalnego powiązane zostaje z typowo ludzką właściwością umysłu: z tym co Kurt Goldstein (1939) nazywa „postawą abstrakcyjną”, umiejętnością myślenia w hipotetycznych, alternatywnych wobec sytuacyjnie dostępnych kategoriach „jak gdyby” (as if), a co u Heinza Wernera (1948) występuje pod nazwą zachowania nienatychmiastowego, niezdeteminowanego wyłącznie cechami bodźca, a więc charakteryzującego się liczbą stopni swobody większą niż jeden. Nieprzypadkowo zatem tak rozumiana „racjonalność” przeciwstawiana jest „pozostawaniu pod wpływem emocji”, gdyż to właśnie afekt jest tym czynnikiem, który w bodaj najsilniejszym stopniu ogranicza liczbę dostępnych człowiekowi w danej sytuacji perspektyw poznawczych (konkurencyjnych hipotez), każe się opowiedzieć za jednym tylko, zgodnym z dominującą emocją punktem widzenia i zamyka oczy podmiotowi na niezgodne z tym punktem widzenia kontrargumenty.

Przytoczony na wstępie niniejszego rozdziału źródłostów „racjonalności”, wywodzący się od łacińskiego słowa „ratio”, tłumaczył jako podstawowe znaczenie „ratio” — „rachunek”, „obliczenie”. Sugeruje to, iż wniosek racjonalny to wniosek wyprowadzony nie ad hoc, pod wpływem chwilowego emocjonalnego impulsu czy arbitralnej interpretacji aktualnej sytuacji, lecz produkt zastosowania pewnej *reguły obliczeniowej*, której treść jest niezależna zarówno od oddziaływań sytuacyjnych, jak i od chwilowych stanów podmiotu. Takie znaczenie racjonalności znajdujemy też (pośrednio) w przytoczonej powyżej definicji, zaczerpniętej ze słownika Webstera. Czy jednak oznacza to, że każda reguła obliczeniowa może być źródłem wniosków racjonalnych?

Nieprzypadkowo, jak się zdaje, prace posługujące się terminem „racjonalność” odwołują się do niektórych tylko sposobów wnioskowania. Należą do nich, oczywiście, reguły klasycznej logiki dedukcyjnej — mają one jednak niewielkie zastosowanie w naukach empirycznych (mogą, co najwyżej, służyć wykazaniu, która z hipotez empirycznych prawdziwą nie jest) — oraz reguły probabilistycznego wnioskowania indukcyjnego. Ostatnie zdania niniejszej części poświęcę argumentowi, iż krytycyzm badacza jest integralnym wymogiem współczesnej logiki indukcji, a zatem postulat krytycyzmu jako istoty postawy racjonalnej nierozłącznie wydaje się związany z racjonalnością wnioskowań indukcyjnych.

Punktem wyjścia logiki indukcji jest oczywiście przesłanka mówiąca, iż zakresy racji oraz następstw dla tych racji bynajmniej nie muszą być ze sobą tożsame. Posłużmy się uproszczonym przykładem. Jeżeli w systemie naszej wiedzy znajduje się (założmy, że w wysokim stopniu prawdziwe) zdanie, iż „każdy kanarek jest żółty”, to nie oznacza to, iż równie prawdziwe jest zdanie odwrotne, wnioskujące z obserwowanego następstwa o jego racji, mianowicie iż „każdy obiekt żółty jest również kanarkiem”. Ta asymetria ma swoje źródło w nierównomierności zakresów zbioru kanarków oraz zbioru żółtych obiektów, gdzie zbiór desygnatów racji jest (przy założeniu prawdziwości zdania pierwszego) podzbiorem zbioru desygnatów następstw. Ta banalna prawda prowadzi do równie trywial-

nego wniosku, iż wprowadzie obserwacja obiektów różnych barw może nam przynieść (względnie) pewną wiedzę negatywną (wiadomo, że to co nie jest żółte, kanarkiem nie jest), nie może nam jednak przynieść pewnej wiedzy pozytywnej (wiadomo, że jeżeli coś jest żółte, to jest to kanarek tylko z pewnym stopniem prawdopodobieństwa).

Już zatem na tym przykładzie widać, iż wnioskowanie indukcyjne (z następstw o ich racjach) musi być wnioskowaniem „ostrożnym”, świadomym tego, że jedno i to samo następstwo (kolor żółty) może mieć różne racje (obiekty różnej natury). Jeżeli zatem nawet nie dysponujemy hipotezą konkurencyjną względem naszej roboczej hipotezy (że jest to kanarek), powinniśmy być przynajmniej świadomi, iż owa hipoteza robocza może być fałszywa, powinniśmy umieć zachować wobec niej swoisty dystans i sceptycyzm.

Logika indukcji jest propozycją dostarczenia sformalizowanych reguł wnioskowania z następstw o ich (prawdopodobnych) racjach, $p(R/N)$, na podstawie wiedzy o wzajemnych stosunkach zakresów obu zbiorów, tzn. prawdopodobieństwie, iż prawdziwe jest następstwo wówczas, gdy prawdziwa jest racja: $p(N/R)$, oraz wiedzy o bezwzględnych wielkościach owych zbiorów, tzn. bezwarunkowym prawdopodobieństwie racji: $p(R)$ oraz następstwa: $p(N)$. Reguła ta zwana jest regułą Bayesa, od nazwiska angielskiego pastora, Thomasa Bayesa, który w XVIII wieku za jej pomocą usiłował zilustrować swoim wiernym nie dla wszystkich czytelną kwestię wyroków Bożych, a więc prawdopodobieństwo, że jeżeli nastąpiła kara boska to została ona przez grzesznika zasłużona (Bayes, 1763 za: Rogoziński, 1971). W bardziej ogólnej, współczesnej postaci reguła ta dana jest wzorem:

$$(1) \quad p(R/N) = p(N/R) \times p(R)/p(N)$$

Głosi ona, iż prawdopodobieństwo prawdziwości hipotetycznej racji R przy założeniu prawdziwości obserwowanego następstwa N jest wprost proporcjonalne do prawdopodobieństwa prawdziwości następstwa wówczas, gdy prawdziwa jest racja (w tym przypadku jest to prawdopodobieństwo, iż jeżeli coś jest kanarkiem to ma to kolor żółty, któremu przypisaliśmy wartość jeden, lecz oczywiście prawdopodobieństwo to może być znacznie mniejsze, jeżeli w zbiorze kanarków występują też osobniki nieżółte) oraz wprost proporcjonalne do stosunku względnej częstości zdarzeń typu racja i typu następstwo, tzn. względnej częstości kanarków w zbiorze wszystkich rozpatrywanych obiektów tego rodzaju, oraz względnej częstości przedmiotów żółtych wobec przedmiotów wszystkich możliwych kolorów. Im mniejszy zakres racji w stosunku do zakresu następstwa oraz im mniej prawdopodobne następstwo, gdy dana jest racja, tym niższe będzie prawdopodobieństwo odwrotne i z tym większym sceptycyzmem (krytycyzmem) powinien być traktowany wniosek indukcyjny.

Na ogół regułę Bayesa przedstawia się w sposób, który z jednej strony upraszcza nieco liczbę koniecznych do uzyskania rozwiązania elementów,

eliminuje bowiem konieczność docierania do bezwarunkowych prawdopodobieństw następstw (obliczania liczby przedmiotów żółtych), z drugiej kładzie od razu nacisk na konieczność porównywania ze sobą dwóch hipotez odnośnie dwóch konkurencyjnych racji tego samego następstwa. W nowym wydaniu reguła ta brzmi:

$$(2) \quad p(R1/N)/p(R2/N) = p(N/R1)/p(N/R2) \times p(R1)/p(R2)$$

i oznacza, że wzajemny stosunek prawdopodobieństwa dwóch racji przy tym samym następstwie jest z jednej strony proporcjonalny do wzajemnego stosunku prawdopodobieństw każdej z owych racji przy danym następstwie (zwanym „likelihood ratio”), z drugiej do stosunku bezwzględnych prawdopodobieństw obu racji (zakresów zbiorów obu racji). Prawdopodobieństwo określonej racji jest oczywiście tym wyższe, im bardziej w konieczny sposób prowadzi ona do obserwowanego następstwa, oraz im bardziej jest ona w ogóle w populacji różnych „racji” prawdopodobna.

Podsumujmy zawarte w tej części rozdziału rozważania następującą konkluzją. Otóż wydaje się, iż kilka względnie niezależnych „historycznie” (choć niekoniecznie niezależnych teoretycznie) powodów skłania do tego, aby utożsamić „racjonalność” ze zdolnością myślenia krytycznego. Powody te to: 1) niemożność uzyskania na pewnej (racjonalnej) drodze dedukcyjnej wiedzy innej niż „negatywna” (tzn. wiedzy o tym, co prawdziwe *nie jest*, a nie co *jest*), 2) utożsamienie „rozumu” z umiejętnością dystansowania się wobec aktualnej sytuacji, dominujących stanów emocjonalnych i dominującej perspektywy poznawczej, 3) stawiany przez regułę wnioskowania indukcyjnego wymóg uzależniania pewności wnioskowania z następstwa o hipotetycznej racji od wiedzy na temat innych, równie lub może bardziej prawdopodobnych, racji dla tego samego następstwa. Wszystkie te trzy powody (a być może, znalazłoby się ich więcej) stanowią o tym, że myślenie krytyczne, alternatywne, otwarte na kontrargumenty i konkurencyjne hipotezy, bardziej skłonne do eliminacji niż akceptacji hipotez, stało się w przekonaniu wielu badaczy synonimem myślenia racjonalnego. „Racjonalny” oznacza zatem tyle, co „dokonujący wyboru”, a więc umiejący postawić się w sytuacji *psychologicznej niepewności*. Wszystkie czynniki, które sprzykają ograniczeniu alternatywnych punktów widzenia, czyli a priori faworyzują jedną hipotezę kosztem pozostałych i które tym samym obniżają wyjściowy poziom niepewności, przyczyniają się w myśl tej definicji do spadku racjonalności myślenia. Wątpienie i krytycyzm przejawiają tym samym, jak to miało miejsce u Descartes’a, pełnić funkcję jedynie instrumentu dla nabywania wiedzy pewnej, uzasadnionej i przez to racjonalnej, lecz stają się z ową racjonalnością tożsame. Nic też dziwnego, że afekt, emocje okazują się tak rozumianej racjonalności wrogiem numer jeden: sprzykają bowiem opowiedzeniu się za jednym tylko punktem widzenia, likwidują poczucie niepewności, sprzykają za-

angażowaniu i tendencyjności w doborze argumentów. Odwieczna dychotomia: rozum—serce zachowuje i we współczesnym świecie swą moc.

1.3. Racjonalny jako skuteczny

Dwa pierwsze znaczenia terminu „racjonalny” („uzasadniony” i „krytyczny”) posiadały wspólny desygnat: oba odnosiły się do *sposobu myślenia* człowieka oraz do produktu tego myślenia, czyli *wiedzy*. Trzecie rozumienie racjonalności ma związek przede wszystkim z *działaniem*. Oczywiście, można sobie wyobrazić zwrot „skuteczne myślenie” (choć już nie „skuteczna wiedza”), lecz wówczas myślenie traktowane jest jako forma działania, jako środek realizacji zewnętrznego celu wobec procesu myślowego (np. problemu do rozwiązania). W opisywanym tu znaczeniu, „działanie racjonalne” to działanie prowadzące *najlepszą* drogą do wyznaczonego celu, działanie, którego środki są *najskuteczniejszymi* z możliwych sposobami realizacji tego celu.

Definicja ta, niedaleko odbiegająca od zdroworoządkowej, ma swoje źródło w filozoficznych koncepcjach utylitarystycznych (J. Bentham, J.S. Mill), przez wiele lat zajmowała niezachwianą pozycję w klasycznych teoriach podejmowania decyzji (por. Edwards, 1954; Simon, 1983; March, 1979), a w metodologii nauk znalazła swoje odzwierciedlenie w postaci tzw. założenia o racjonalności w wyjaśnianiach typu humanistycznego (por. Kmita, 1971; Zamiara, 1974). Socjolog amerykański, Alexander (1982) pisze: „To co wydaje się odgrywać naprawdę zasadniczą rolę w socjologicznej teorii działania, to decyzja dotycząca tego, czy i w jakim stopniu działanie traktowane jest jako racjonalne w instrumentalnym, wykalkulowanym, znaczeniu tego słowa”. I dalej: „[...] założyć, że działanie jest instrumentalnie racjonalne to przyjąć, że działaniem tym rządzi cel czystej skuteczności. Gdy posłużymy się ogólniejszą kategorią celów i norm, podejście to zakłada, że podmiot tak dobiera cele, aby służyły one w jak najefektywniejszy sposób realizacji jeszcze bardziej ogólnych celów, w ramach narzuconych z zewnątrz warunków ograniczających”. I jeszcze dalej: „[...] cele pełnią tu zatem funkcję podobną do środków. Idealnie ukierunkowane cele zostają w ten sposób sprowadzone do materialnie ukierunkowanych środków, a bardziej ogólne normy jako takie przestają być dla (rozumienia) działania ważne: działanie traktowane jest jako stale ponawiany wysiłek zwiększania skuteczności, jako kalkulowanie, czyli właśnie jako „uracjonalnianie” (ang. „rationalizing”). (Alexander, 1982, s. 72, 73.).

Instrumentalistyczne, „technokratyczne” w pewnym sensie, rozumienie działania racjonalnego zakłada określoną koncepcję zarówno tego, czym jest działanie, jak i tego, od jakich czynników zależy jego charakter. Powróćmy raz jeszcze do wykładu Alexandra (op.cit.), w którym, nie kryjąc zresztą swego krytycyzmu dla instrumentalistycznej wizji racjonal-

ności, pisze on: „Określenie «czyste ztechnokratyzowanie» dobrze, w moim przekonaniu, oddaje zgubne konsekwencje, jakie może pociągać za sobą taki racjonalistyczny, instrumentalny punkt widzenia. Pomimo bowiem politycznego aktywizmu, z jakim kojarzy się racjonalistyczna tradycja w zachodniej myśli społecznej, instrumentalizacja działania, która pociąga za sobą takie ujęcie, grozi wyeliminowaniem z myśli teoretycznej przesłanek intelektualnych, na których opiera się idea samorealizacji (self-assertion) podmiotu w działaniu. Podejście takie skutecznie bowiem ignoruje wewnętrzne, podmiotowe zakotwiczenie działania, które, jeżeli mamy zachować intencjonalność, a zapobiec czystemu determinizmowi, musi stanowić przeciwwagę dla zakotwiczenia w zewnętrznych, obiektywnych warunkach działania. Eliminując w ten sposób aktywny, podmiotowy element z teorii działania, technokratyczna koncepcja racjonalności prowadzi do rozumienia działania jako przystosowania do zewnętrznych warunków materialnych raczej, aniżeli jako wielowymiarowej oscylacji między wolnością i ograniczeniem tejsze.” (op.cit., s. 73—74).

Doskonałą egzemplifikacją owej instrumentalistycznej, „technokratycznej” koncepcji racjonalności jest teoria decyzji racjonalnych, reprezentowana przez wiele teorii szczegółowych, m.in. teorię gier (por. Williams, 1954, wyd. polskie 1965) czy teorię maksymalizacji subiektywnej użyteczności (SEU) w procesach wyboru (Neumann, Morgenstern, 1944; Tyska, 1986), której poświęcę kilka słów.

Model subiektywnie oczekiwanej użyteczności traktuje decyzje podmiotu jako instrumentalne względem zewnętrznych i niezależnych od tych decyzji celów. Alternatywy decyzyjne analizowane są według tego modelu z dwóch punktów widzenia: ich *użyteczności* dla decydenta (instrumentalnej wartości względem realizowanego celu) oraz z punktu widzenia *szans* realizacji tego celu. Aspekt pierwszy występuje też pod nazwą *preferencji*, aspekt drugi — *subiektywnych przekonań* (beliefs). Według klasycznego modelu SEU, decydent podejmuje decyzje racjonalnie, a to oznacza, że 1) dokonuje on przeglądu wszystkich alternatyw decyzyjnych we wszystkich istotnych aspektach, 2) wybiera tę alternatywę, która charakteryzuje się maksymalną subiektywnie oczekiwaną użytecznością, co oznacza, że iloczyn użyteczności jej atrybutów oraz subiektywnych szans realizacji celu jest dla tej alternatywy najwyższy.

Aby model SEU można było z powodzeniem zastosować do opisu faktycznych czynności decyzyjnych, konieczne jest spełnienie określonych warunków. Należą do nich: 1) stabilność (consistency) preferencji, 2) stabilność (consistency) przekonań, 3) niezależność systemu preferencji od systemu przekonań (por. Hogarth, 1980).

Stabilność systemu preferencji oznacza przede wszystkim, iż preferencje te spełniają wymóg przechodniości (jeżeli preferuję alternatywę A nad alternatywę B, a alternatywę B nad alternatywę C, to konsekwentnie powinienem również preferować alternatywę A nad alternatywę C). Nie dopuszczalna jest zatem zmiana znaczenia atrybutów w *trakcie* dokonywania porównań między nimi, prowadząca do utraty owej konsekwencji,

a więc do sytuacji, w której w momencie t , dokonując porównań na ważnym dla ostatecznej decyzji atrybucie X , podmiot preferuje alternatywę A nad alternatywę B , a alternatywę B nad C , lecz w kolejnym momencie $t+1$ zaczyna ważyć wyżej np. atrybut Y , na którym alternatywa C uzyskuje lepsze notowania niż alternatywa A , w wyniku czego zmienia również swój porządek preferencyjny owych trzech alternatyw. Podobnej konsekwencji wymaga założenie o spójności przekonań. Jeżeli zatem jednej z możliwych opcji przypisze się określone prawdopodobieństwo (p), to opcji będącej jej logicznym przeciwieństwem winno się, konsekwentnie, przypisać prawdopodobieństwo komplementarne ($1-p$). Założenie o spójnych przekonaniach decydenta wymaga ponadto, aby ten stosował się w oszacowywaniu szans do zasad rachunku prawdopodobieństwa (por. Hogarth, 1980). Wymóg trzeci, niezależności preferencji od przekonań decydenta, to wymóg *realizmu decyzyjnego*: istotą jego jest zapobieganie spostrzeganiu prawdopodobieństwa zdarzeń w zależności od tego, jak dalece wydają się one pożądane (myślenie życzeniowe) oraz odwrotnie — wartościowaniu zdarzeń w zależności od tego, jakie są szanse na ich realizację (por. znane mechanizmy obronne „słodkich cytryn” lub „kwaśnych winogron”).

Jak już z tego bardzo skrótowego opisu wynika, model SEU opiera się na zbiorze określonych założeń odnośnie tego, czym jest decyzja racjonalna (racjonalne zachowanie decyzyjne) oraz w jakim stosunku do tego zachowania pozostają jego podstawowe parametry: oceny użyteczności kolejnych kroków oraz oszacowania szans ich powodzenia. Założeniem wiodącym w tymże modelu jest (tak samo jak to miało miejsce w opisywanej przez Alexandra instrumentalistycznej koncepcji działania) teza, iż *parametry aktywności podmiotu są (bądź powinny być) od tej aktywności niezależne*: dokonywane wybory nie powinny mieć wpływu ani na zmiany wag kryteriów porównań, ani na oceny alternatyw na poszczególnych atrybutach. Niedopuszczalna jest zatem „manipulacja” oceną jednej alternatywy (podwyższanie jej atrakcyjności, a obniżanie atrakcyjności opcji pozostałych) pod wpływem jej wstępnej (pozytywnej) oceny na niektórych wymiarach lub też pod wpływem dokonanego wyboru. Proces decyzyjny nie powinien też mieć wpływu na przypisywane poszczególnym alternatywom szanse realizacji celu. A już w żadnym przypadku tenże proces decyzyjny nie powinien wpływać na zmianę treści celów, których realizacji ma służyć. A więc, podobnie jak w opisie racjonalności instrumentalnej (Alexander, op.cit.), funkcja zachowania (decyzyjnego) jest czysto „odtwórca”: jest nią zrealizowanie „przedustawnego” (poprzedzającego decyzję) „porządku celów” za pomocą danych środków (alternatyw decyzyjnych), w ramach zadanych i niezmiennych warunków ograniczających (systemu preferencji i systemu przekonań). Zależność między tymi trzema elementami: celami, środkami ich realizacji i warunkami działania z jednej strony a działaniem (zachowaniem decyzyjnym) z drugiej jest jednokierunkowa: wpływają one na wybór (zachowanie), same nie są natomiast od tego wyboru uzależnione. Owa

niezmienność parametrów zachowania decyzyjnego jest gwarantem jego skuteczności, jest zatem nierozłącznie związana z pojęciem zachowania *racjonalnego*.

March (1979, s. 153) w ten sposób rekonstruuje właściwości kryteriów decyzyjnych (*tastes*), tak jak charakteryzowane są one w klasycznych normatywnych teoriach decyzji:

Kryteria preferencji są *absolutne*, nie mogą prowadzić do konfliktów moralnych. Kryteria preferencji *determinują* wybór, który jest z wydanymi ocenami zgodny. Kryteria preferencji są *stabilne*, co oznacza, że nie ulegają zmianie w trakcie procesu decyzyjnego ani w wyniku podjętej decyzji. Kryteria preferencji są *spójne* (*consistent*), a to oznacza przede wszystkim ich przechodni charakter. Wreszcie, kryteria preferencji są *precyzyjne* (nie dopuszczają dwuznaczności ocen) oraz *egzogenne*, to znaczy dokonywane wybory nie wpływają na zmianę ich treści.

Od czasu sformułowania modelu SEU upłynęło sporo czasu, a próby stosowania modelu nie jako przepisu na „dobrą decyzję”, lecz jako narzędzia do opisu faktycznego przebiegu procesów decyzyjnych u ludzi doprowadziły do rejestracji wielu przypadków jawnego gwałcenia postulatu stałości i przechodniości preferencji (Tversky, 1969; Montgomery, 1977), sprzeniewierzenia się wymogom rachunku prawdopodobieństwa w szacowaniu szans (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982), jak też postulatu niezależności preferencji od przekonań (por. Marks, 1951; Langer, 1975; Weinstein, 1980; Sjoberg, Biel, 1983; Montgomery, Sjoberg, Lewicka, Johansson, 1990).

Poza wymienionymi, aż nazbyt często nie spełniany bywa podstawowy postulat racjonalności wyboru: decydenci skłonni są wybierać wcale nie te opcje, które są obiektywnie najlepsze (optymalne), a wyborów dokonują na podstawie mniejszej niż niezbędna liczby przesłanek (por. Tyszka, 1986). Wszystkie te obserwacje musiały w konsekwencji doprowadzić do uchylenia wielu nadmiernie, jak to krytycznie przyznawali twórcy modelu, wyidealizowanych założeń wyjściowych (por. Simon, 1983). Szerzej o odchyleniach od wymogów decyzji racjonalnych oraz o stosowanych remediach w próbach wyjaśniania tych odchyżeń w postaci nowych modeli podejmowania decyzji piszę w innym miejscu (por. 2.3.6).

Interesującą wszak rzeczą jest, że tylko nieliczni autorzy nowych (bardziej opisowych) modeli decyzyjnych skłonni są, w imię większej wierności wobec decyzyjnej rzeczywistości, zrezygnować z podstawowego założenia o niezależności parametrów zachowania decyzyjnego (celów, środków i warunków działania) od samego zachowania. Rezygnacja ta, jak przypuszczalnie intuicyjnie wyczuwają owi badacze, wiązać by się bowiem musiała z zawieszeniem dotychczasowej definicji racjonalności decyzji jako „efektywności”, instrumentalności względem zewnętrznego działania celu i zastąpieniem jej... no właśnie, czym? Nobilitacją i podniesieniem do rangi „racjonalnych” działań sterowanych wyłącznie podmiotowo? Niczym z zewnątrz nie ograniczonych? Do zwolenników takie-

go poglądu (a może autorów takich działań) już dawno adresował swego *Ucznia czarnoksiężnika Goethe...*

Niepomni tego historycznego dziedzictwa pozostają niektórzy badacze decyzji, rozszerzając pojęcie racjonalnych zachowań decyzyjnych również na te jego formy, które jawnie gwałcą podstawowe wymogi klasycznych modeli racjonalnych. I tak na przykład, wcześniej wspomniany March wprowadza pojęcie „alternatywnych racjonalności”, czyli termin, który w jakimś sensie nobilituje, podnosi do rangi „racjonalnych” rozmaite formy zachowań, mające niewiele wspólnego z klasycznym rozumieniem racjonalności jako instrumentalności czy skuteczności. Spośród wielu wymienianych przez niego form, z naszego punktu widzenia najbardziej interesujące są dwie, nazwane „racjonalnością procesualną” (process rationality) oraz „racjonalnością ex post” (posterior rationality). Forma pierwsza dotyczy obserwowanej w zachowaniach decyzyjnych skłonności do pozytywnego wartościowania rozmaitych aspektów samego procesu, nie zaś — jak by wymagały tego klasyczne modele — jego wyników. Oznacza to, że — jak przekonują nas o tym zarówno literatura piękna, jak też życie — ludzie czerpią często więcej radości z samego faktu dążenia do realizacji celu niż z jego osiągnięcia. Drugim, pokrewnym poprzedniemu, pojęciem jest „racjonalność ex post”, czyli skłonność do znajdowania uzasadnień dla podjętej decyzji raczej po niż przed jej podjęciem. O ile zatem klasyczna teoria skutecznych (racjonalnych) decyzji sprowadzała zachowanie decyzyjne do doboru najlepszych środków dla realizacji „przedustawnego” (a więc niezmiennego) celu, o tyle wprowadzone tu pojęcie „racjonalności ex post” dopuszcza, aby podmiot w trakcie zachowania decyzyjnego tworzył nowe jego sensory, często zasadniczo zmieniając sens wyjściowy.

Obie zaproponowane przez Marcha formy „alternatywnych racjonalności” dopuszczają, aby podmiot wprowadzał do procesu decyzyjnego elementy subiektywne, a więc przyjmują, że w trakcie działania podmiot może konstruować nowe kryteria preferencji albo modyfikować ich dotychczasowe wagi, może też zmieniać swoje cele w konsekwencji uprzednio podjętych kroków. Oba pojęcia dotyczą zatem tych aspektów zachowania, które zależą nie tyle od „obiektywnych” cech zadania decyzyjnego, ile od właściwości podmiotu oraz od tego, co dzieje się w kolejnych stadiach aktywności decyzyjnej.

To właśnie o uwzględnianie tych podmiotowych elementów aktywności zabiega, jak się wydaje, Alexander (op.cit, por. strony poprzednie), gdy wyraża się krytycznie o wyłącznie przystosowawczej roli, jaką pełni zachowanie decydenta w instrumentalistycznej koncepcji zachowań racjonalnych. W przeciwieństwie jednak do Marcha, Alexander nie spieszy się z eklektycznym rozciąganiem terminu „racjonalność” na alternatywne podejścia teoretyczne. W cytowanym już tekście, Alexander sumituje się: „Na określenie podejścia, które stanowi (teoretyczną) alternatywę względem koncepcji działania technicznego, zmuszony jestem użyć żałośnie niewygodnego terminu: nieracjonalność” (Alexander, 1982, s. 76). Ter-

minu tego używa jednak konsekwentnie wobec wszelkich nieinstrumentalistycznych koncepcji ludzkich działań, wśród owych ujęć wymieniając podejścia teoretyczne proponowane przez Meada, Parsonsa, Habermasa, etc.

Nie czas tu i miejsce na omawianie teorii działania proponowanej przez cytowanego socjologa, wspominam o niej tylko jako o pozytywnym przykładzie umiejętności uniezależniania własnych preferencji teoretycznych od wartościowości używanych pojęć. Terminy takie jak „racjonalność”, wraz ze swym niewątpliwie pozytywnym znaczeniem wartościującym, nabyły bowiem w przeciągu wieków refleksji filozoficznej określone i *nieprzypadkowe* znaczenie deskryptywne. Próby elastycznego rozciągania terminu „racjonalny” również na nieinstrumentalistyczne koncepcje ludzkich działań tylko dlatego, że często wydają się one lepiej opisywać to, co faktycznie ma miejsce w procesie decyzyjnym, nie tylko, moim zdaniem, nie pełnią funkcji poznawczej, ale wręcz są *poznawczo szkodliwe*. Zaciemniają one bowiem i tak niezbyt klarowny, intuicyjny „rdzeń” pojęcia „racjonalność”, a tym samym utrudniają psychologiczną analizę tego, co w myśleniu i zachowaniu człowieka można uznać za odchylenie od owej racjonalności. Postępowanie takie uderzająco przypomina filozofię Kubusia Fatalisty, dla którego wszystko co się stało, stać się musiało, a zatem wszystko, czego człowiek się w życiu podejmuje, musi mieć swój (racjonalny) sens. Tyle tylko, że gdy przyjmiemy taką przesłankę, zacierą nam się granica między tym co skuteczne a tym, co do celu nie prowadzi, tym co wykalkulowane i tym co szalone, tym co oparte na realistycznej ocenie sytuacji a tym co jest funkcją wyłącznie myślenia życzeniowego lub też, gorzej, urojeniowej wizji świata. I nawet jeżeli szaleństwo, myślenie życzeniowe, czy też urojenie aż nazbyt często towarzyszą nam w życiu i, przynajmniej czasami i w pewnych okolicznościach, mogą prowadzić do pozytywnych psychologicznie rezultatów, nie ma szczególnego powodu, aby uważać je za przejawy racjonalnej strony natury człowieka.

Ostatni paragraf niniejszego rozdziału poświęcę zatem próbie rekonstrukcji tradycyjnej, intuicyjnie przyjmowanej przez „klasyków” koncepcji racjonalności, oraz dookreślenia jej w taki sposób, aby mogła stanowić punkt wyjścia dla naszych późniejszych rozważań nad psychologicznymi mechanizmami *nieracjonalności* w myśleniu potocznym i w codziennym działaniu.

1.4. Obiektywizm (realizm) jako istota racjonalności

Realizm, jak racjonalność, ma wiele znaczeń. Tradycyjnie jednak filozofia przeciwstawia to pojęcie *idealizmowi*, przy czym oba te terminy tworzą podstawową dychotomię epistemologiczną, w której realizm oznacza postawę teoriopoznawczą, uznającą niezależną egzystencję świata (materialnego lub idealnego) oraz jego dostępność dla aparatu poznaw-

czego człowieka (poznawalność), podczas gdy idealizm akceptuje tezę o subiektywnej, podmiotowej genezie treści poznawczych, w skrajnej postaci negując istnienie pozapodmiotowej rzeczywistości, w jej bardziej łagodnych wersjach głosząc, iż bądź nie są możliwe bądź sensowne próby dociekania jej „obiektywnych” właściwości.

We współczesnych sporach epistemologicznych dychotomia „realizm—idealizm” rzadko kiedy występuje w tak skrajnej postaci jak w dyskusjach empirystów angielskich (Berkeley vs. Locke i Hume) czy filozofów niemieckich (Kant, Humboldt, Mach, z jednej strony, a materialści filozoficzni, Feuerbach, Engels itd. z drugiej). Współcześni aktorzy sporu o obiektywny vs. subiektywny status poznawanego przedmiotu godzą się bowiem na swoisty kompromis, uznając na przykład rolę podmiotowej aktywności w poznaniu, odrzucając skrajne postaci idealizmu subiektywnego (iluż to na przykład współczesnych zwolenników konstruktywizmu w psychologii czy socjologii odważy się zanegować istnienie realnego świata?). Nie oznacza to jednak, że sama opozycja straciła na znaczeniu. Jako dychotomia „obiektywności—subiektywności” w procesach poznania, wartościowania czy działania przenika ona, często bez dostatecznej świadomości głównych protagonistów sporów, wiele aktualnie prowadzonych na terenie psychologii sporów teoretycznych (por. Sampson, 1980), wśród których spór o racjonalność ludzkiego myślenia i działania zajmuje, jak się wydaje, poczesne miejsce. Argumentem, który pragnę wyłożyć i obronić w obecnej książce jest teza, że pojęcie racjonalności, interpretowane w ten sposób przez świadomych swoich korzeni i założeń epistemologicznych filozofów oraz (trochę mniej ich świadomych) psychologów, jest nierozłącznie związane z realistyczną *koncepcją poznania* oraz z wymogiem „*obiektywizmu*” w myśleniu i w postępowaniu. Do wniosku tego prowadzi analiza przytoczonych w obecnym rozdziale znaczeń terminu „racjonalny”.

Po pierwsze, tam gdzie określenie „racjonalny” stosowane jest w odniesieniu do wiedzy podmiotu, wiedza ta (poza wszelkimi innymi wymogami) musi, w przekonaniu autorów, spełniać wymóg wiedzy prawdziwej w klasycznym rozumieniu terminu „prawda” (musi być wiedzą niearbitralną, odzwierciedlającą właściwości realnego świata). Samo pojęcie „wiedzy racjonalnej” jako wiedzy „uzasadnionej”, czyli takiej, za którą stoi autorytet niepodważalnej racji (por. 1.1), odwołuje się pośrednio do realistycznej koncepcji poznania. Oznacza ono bowiem, że racjonalność wiedzy daje się kontrolować za pomocą niezależnych od podmiotu, „obiektywnych”, kryteriów prawdy, a więc że wiedza ta ma szansę stać się również wiedzą *obiektywną* lub — jak by to wyrazili racjonałści — *konieczną*. Taka wiedza jest przekazywalna innym, tzn. może stać się udziałem większej niż jedna liczby osób, a także jest uzasadnialna, tzn. może zostać sprawdzona za pomocą pozapodmiotowych kryteriów prawdziwości.

Drugie znaczenie racjonalności utożsamiało owo pojęcie z krytyczną postawą badacza wobec wytworów własnej wyobraźni (por. 1.2). Rac-

jonalny krytycyzm, przejawiający się w otwartości na kontrargumenty oraz w umiejętności produkowania alternatywnych hipotez i punktów widzenia na to samo zjawisko, jest w przekonaniu autorów tej koncepcji gwarancją niesubiektywnego, niejednostronnego, a więc racjonalnego, charakteru poznania. Poznanie uwzględniające jedynie prywatny punkt widzenia badacza jest z definicji nieobiektywne, nie daje się kontrolować w procesie społecznej komunikacji, a tym samym jest nieracjonalne, gdyż nie spełnia kryterium klasycznej definicji prawdy. Posługiwanie się wieloma punktami widzenia prowadzi do wzrostu niepewności, ale również do „obiektywizowania” procesu poznania, do uniezależnienia go od subiektywnych kryteriów stosowanych przez pojedynczych badaczy.

Jedną z implikacji tezy o zakotwiczeniu klasycznych definicji racjonalności w realistycznej teorii poznania oraz utożsamienia poznania „racjonalnego” z poznaniem „obiektywnym” jest twierdzenie, iż istniejące formalne modele racjonalnych rozumowań (np. omówiona poprzednio reguła Bayesa lub opisywany w rozdz. 3 model atrybucyjny Kelleya) nie są wynikiem arbitralnej, „konwencjonalnej” decyzji badacza, który równie dobrze mógłby je zastąpić zupełnie inną formułą matematyczną czy logiczną. Modele racjonalnych wnioskowań indukcyjnych służą bowiem realistycznemu poznaniu, rozumianemu jako obiektywna *rekonstrukcja* (a nie podmiotowa, subiektywna *konstrukcja*) określonego fragmentu rzeczywistości. W sporze o konwencjonalny bądź nie charakter sformalizowanych modeli wnioskowania (por. Cohen, 1981; Kruglanski, Ajzen, 1983) klasyczne normatywne modele racjonalnych rozumowań zajmują pozycję konserwatywną, konsekwentnie broniąc swojego niekonwencjonalistycznego, osadzonego w realistycznej epistemologii charakteru. Sądzę, że takie właśnie stanowisko, prezentowane przez klasyków badań racjonalności nie jest bynajmniej kwestią czystego przypadku, lecz wyrazem naturalnych preferencji epistemologicznych nieodłącznie związanych z przesłankami bronionych modeli. Pasjonująca z tego punktu widzenia jest dyskusja nad artykułem brytyjskiego filozofa J. Cohena, opublikowanym w 1981 roku, proponującym nieklasyczne podejście do potocznego rachunku prawdopodobieństwa. Nie jest bynajmniej przypadkiem, że w dyskusji tej najbardziej kontrowersyjnym punktem, poza zaproponowaną przez Cohena propozycją konwencjonalistycznego podejścia do rozumienia racjonalności, okazuje się ten element modeli wnioskowań indukcyjnych, który dotyczy miejsca dla tzw. bezwarunkowych prawdopodobieństw wyjaśnianych/przewidywanych zdarzeń. Pojęcie prawdopodobieństwa bezwarunkowego lub apriorycznego (ang. base-rates) jest integralnym elementem klasycznych, „racjonalnościowych” modeli indukcyjnych, to znaczy bez znajomości obiektywnych szans zajścia interesującego nas zdarzenia nie jest możliwe ustalenie szans zajścia tego zdarzenia ze względu na zajście zdarzenia innego rodzaju (jego prawdopodobieństwa warunkowego). Równocześnie wiadomo, że ignorowanie prawdopodobieństw bezwarunkowych jest jedną z podstawowych, jeżeli nie wręcz najważniejszą, słabością ludzkiego umysłu (por. Kahneman, Slo-

vic, Tversky, 1982; Nisbett, Ross, 1980). Wychodząc naprzeciw ułomnościom ludzkiego rozumowania, Cohen proponuje nieklasyczny rachunek prawdopodobieństwa, przedstawiany jako jedna z odmian logik modalnych (Cohen, 1977), w którym usuwa on pojęcie prawdopodobieństwa bezwarunkowego jako niepotrzebne i opiera całość swej logiki na prawdopodobieństwach warunkowych. Propozycja ta wywołuje oburzenie i uśmiech pogardy u przedstawicieli tradycyjnych modeli (por. Tversky, 1981; Kahneman, Tversky, 1983), co z kolei u samego autora propozycji, a także u (przynajmy: nielicznych) jego zwolenników owocuje zarzutem dogmatyzmu.

Ostra reakcja na propozycję Cohena nie wynika jednak, jak się wydaje, z ojcowskiego przywiązania do tradycji, lecz z intuicyjnego zrozumienia przez zwolenników „tradycyjnego” rachunku prawdopodobieństwa leżącej u jej podstaw epistemologii. W klasycznym rachunku szans prawdopodobieństwa bezwarunkowe są odzwierciedleniem *obiektywnych rozkładów* zdarzeń w populacji. Nieuwzględnianie tych rozkładów jest zatem równoznaczne ze sprzeniewierzeniem się zasadom realizmu poznawczego, a więc jest głównym przejawem nieracjonalności naiwnych rozumowań. W rozdz. 2 dokonamy bardziej szczegółowej analizy niektórych formalnych modeli racjonalnych rozumowań (m.in. reguły Bayesa) z punktu widzenia stawianych przez nie wymogów epistemologicznych. Tam też znajdzie Czytelnik pogłębioną argumentację za prezentowaną tu (na razie w sposób dość skrótowy) tezą.

Teza, że pojęcie „racjonalności” jest nieodłącznie związane z „realizmem” lub „obiektywizmem” w poznaniu, a przeciwstawne jest „idealizmowi” lub „subiektywizmowi”, znalazła również swoje potwierdzenie w tych koncepcjach racjonalności, które odnoszą ów termin do ludzkiego działania (racjonalny jako „skuteczny”). Warunkiem koniecznym skutecznego działania bądź skutecznej (racjonalnej) decyzji jest, jak to argumentowałam powyżej, brak wpływu owego działania na swoje parametry: a) cele, które powinny wyprzedzać działanie i pozostawać niezmiennie przez cały czas jego trwania; b) kryteria preferencji, które nie powinny zmieniać się pod wpływem kolejnych wykonywanych kroków ani też pod wpływem podjętych decyzji, wreszcie c) system przekonań, czyli subiektywne prawdopodobieństwa konsekwencji decyzji i działań, które powinny pozostawać niezależne zarówno wobec preferencji, jak i wobec kolejnych kroków wykonywanych w trakcie działania.

Dodatковым wymogiem racjonalnościowych modeli wyboru jest wymóg optymalizacji działania, tzn. wyboru alternatywy obiektywnie najlepszej. Utrzymywana w trakcie aktywności niezależność parametrów działania od samego działania jest gwarancją tego, iż działający podmiot nie „zbczy z kursu”, nie zrezygnuje z raz obranego celu tylko dlatego, że gdzieś na horyzoncie pojawił się cel nowy, atrakcyjniejszy, że nie da się ponieść chwilowym, powstałym w trakcie trwania procesu, emocjom czy doraźnym sympatiom. Innymi słowy, że będzie w stanie dokonać wyboru, który będzie miał obiektywną, ponadczasową i pozakontekstową, wartość.

Racjonalne, skuteczne działanie bowiem to działanie *pryncypialne*, którego niezmiennosc kierunku i formy gwarantują stałe parametry, podobnie jak w przypadku statku niezmiennie parametry nawigacyjne gwarantują jego stały kurs i zgodne z planem zawinięcie do portu. Niezależność parametrów działania od samego działania jest wskaźnikiem zarówno racjonalności, jak i obiektywizmu działającego podmiotu. Nieracjonalnym należałoby nazwać zachowanie nawigatora, który zmienia kierunek kursu w zależności od tego, co aktualnie zobaczy na horyzoncie, a uzależnia sens dopłynięcia do portu w zależności od tego, jak daleko się od niego znajduje. Stabilne parametry działania stanowią zatem dla racjonalnego podmiotu taką samą część „rzeczywistości nawigacyjnej”, taki sam zbiór obiektywnych „faktów” jak jego zewnętrzne warunki: liczenie się z nimi jest podobnym przejawem realizmu i obiektywizmu jak na przykład liczenie się z faktem, że w drodze do portu napotkać można piętrzące się rafy koralowe, które trzeba będzie ominąć.

Między innymi w kręgu takiego właśnie rozumienia racjonalności obracają się rozważania norweskiego filozofa, Jona Elstera (1979). Jako przykład racjonalności postępowania przytacza on zachowanie Ulissesa, który znając swą podatność na śpiew zwodniczych Syren, każe marynarzom związać się tak silnie, aby pokusa nie pozwoliła mu zboczyć z kursu i zmienić celu podróży. Racjonalność Ulissesa to jego determinacja w dążeniu do raz obranego celu, jego efektywność w usuwaniu przeszkód na tej drodze. Realizm Ulissesa to z jednej strony świadomość tego, co może mu w tym dążeniu przeszkodzić (i co przeszkody owe może usunąć), z drugiej uznanie przez niego nadrzędnej wartości tego systemu ocen i celów, które działanie zainicjowały, wobec tych kryteriów preferencji, które rodzą się w trakcie działania i które, jak owe zwodnicze, wabiące tajemnicami niezaplanowanej przygody Syreny, odwodzą żeglarza od właściwego celu podróży.

Działanie racjonalne (racjonalna decyzja) wiąże się jednak z „obiektywizmem” również w innym znaczeniu tego słowa: prowadząc do wyboru najskuteczniejszego środka realizacji celu, najlepszej spośród istniejących alternatywy decyzyjnej, działanie racjonalne opiera się na *wielostronnej* (obiektywnej) analizie dostępnych opcji, jest przeciwieństwem wyborów przedwczesnych i poprzedzonych jednostronną analizą niektórych jedynie możliwości. W tym miejscu jednak pojęcie działania racjonalnego zaczyna wykazywać wyraźne cechy wspólne z pojęciem racjonalności rozumianej jako *krytycyzm*. Nie jest to oczywiście przypadek. Tak bowiem jak klasyczna definicja prawdy (realizm teoriopoznawczy) prowadziła nas w prostej linii do uznania za racjonalne takiego myślenia, które nie daje wiary pierwszej lepszej intuicji i którego wniosek jest konsekwencją *wyboru* dokonanego spośród większej niż jeden liczby punktów widzenia, tak też akceptacja „obiektywistycznej” koncepcji stabilnych parametrów działania prowadzi do uznania, iż umiejętność postawienia się w *psychologicznej sytuacji* wyboru pomiędzy większą niż jeden liczbą konkurencyjnych kierunków działania (np. alternatyw decyzyj-

nych) jest koniecznym warunkiem, aby postępowanie można było w ogóle uznać za racjonalne. Tak jak nie ma sensu mówić o racjonalnej decyzji w przypadku kogoś, kto ma przed sobą jedynie jedną możliwość, tak też nie jest racjonalne postępowanie kogoś, kto (na przykład, ze względu na dominujące preferencje emocjonalne) ogranicza swoje pole decyzyjne do jednej tylko możliwości.

Zachowanie racjonalne zatem, niezależnie od tego czy rozumieć będziemy przez nie proces wnioskowania, czy też akt podejmowania decyzji, to zachowanie zakotwiczone w pozapodmiotowej rzeczywistości. Oznacza to, że aby uznać określony akt myślowy lub behawioralny za racjonalny powinien on respektować istnienie owego niezależnego od pragnień i przekonań podmiotu świata. Takiego świata, który jest wyposażony we własne, a aktem woli niezmiennalne reguły działania, oraz w którym obowiązuje stabilny, niezależny od woli podmiotu system celów i preferencji. Myśl racjonalna służy trafnej rekonstrukcji właściwości tego świata, działanie racjonalne — skutecznej realizacji ponadczasowych wartości uznawanych przez podmiot.

Bycie racjonalnym bowiem, aczkolwiek ściśle powiązane z umiejętnością bycia „obserwatorem” tego co się wokół dzieje, nie musi oznaczać bierności, pasywnej kontemplacji otaczającego świata. Te formy aktywności jednak, które na miano racjonalnych zasługują, to formy działań zakotwiczone *obiektywnie*, a więc takie, dla których zarówno warunki ich przebiegu, jak i sens ich podejmowania i podtrzymywania zlokalizowane są poza *nimi samymi*. Wszystkie formy działań, które owego warunku realistycznego zakotwiczenia nie respektują, a więc są wyrazem swoistego „buntu” wobec zastanych realiów: buntu „poznawczego”, poprzez proste ignorowanie tychże realiów, czy też buntu „behavioralnego”, poprzez próby ich zmian i modyfikacji, zgodnie z tu proponowanym rozumieniem „racjonalności” należy określić mianem *nieracjonalnych*. Nie musi to oznaczać ich negatywnego wartościowania. Kolejne rozdziały książki będą w istocie poświęcone próbie pokazania jaką (pozytywną) funkcję psychologiczną pełnić może w życiu owa romantycznie przeciw rzeczywistości zbuntowana nieracjonalność. Zanim jednak do tego wątku przejdę, przyjrzyjmy się rozumieniom pojęcia „racjonalności”, które funkcjonują w literaturze psychologicznej.

Racjonalność jako przedmiot badań psychologicznych

2.1. Czy jesteśmy racjonalni? Powojenna historia sporu

„Uzasadniony”, „krytyczny”, „obiektywny”, „niezależny od emocji”, „skuteczny”: wszystkie te omówione w poprzednim rozdziale, a wiązane z „racjonalnością” pojęcia przewijają się również we współczesnej myśli psychologicznej poświęconej racjonalności potocznego myślenia i działania. Przyjrzyjmy się zatem, nieco z lotu ptaka, historii toczonych na terenie psychologii sporów o to, czy tzw. szary człowiek z ulicy, bohater eksperymentów i artykułów psychologicznych, zasługuje zdaniem profesjonalnych badaczy jego psychiki na miano istoty racjonalnej. W przeglądzie tym powstrzymam się od analizy znaczeń terminu „racjonalność”, tak jak były one każdorazowo rozumiane przez zwolenników czy też przeciwników tezy o racjonalności myślenia potocznego. Robię to celowo. Psychologów jako grupę zawodową nie cechuje bowiem na ogół pogłębiona refleksja filozoficzna, a tym samym świadomość filozoficznych przesłanek używanych terminów i formułowanych twierdzeń empirycznych. W większości prac psychologicznych poświęconych odchyleniom od racjonalności lub (przeciwnie) obronie władz myślenia potocznego, termin „racjonalność” występuje raczej w postaci Wittgensteinowskiej „rodziny znaczeń”, tzn. wyraża intuicyjną zgodę społeczności badaczy danego okresu na pewną grupę zbliżonych znaczeniowo sensów pojęcia niż w postaci precyzyjnej, jednolitej jego definicji. Analizę wspólnych treści w pracach badaczy odchylen od racjonalności, a więc rekonstrukcję zarówno znaczenia terminu „racjonalność”, jak i terminów „błąd” oraz „bias” poznawczy, przedstawię w następnej części rozdziału.

Omawiając historię sporu o racjonalność posłużę się zaproponowaną przez Hazel Markus i Roberta Zajonca (1985, por. też Zajonc, 1989) zabawną „chronologią” wydarzeń, zgodnie z którą stosunek psychologów do kwestii racjonalności człowieka zmienia się wraz z każdym dziesięcioleciem. Biorąc pod uwagę wyłącznie historię powojenną, zauważyć można, że lata pięćdziesiąte upłynęły pod wpływem — rewolucyjnego, jak się wówczas wydawało — poglądu, nazwanego „Nowym Spojrzeniem” (New Look) w psychologii, zgodnie z którym emocje człowieka,

jego dominujące potrzeby i motywacje, wywierają ukierunkowujący i selekcyjny wpływ na procesy spostrzegania i myślenia, deformując i „skrzywiając” w kierunku zgodnym z myśleniem życzeniowym chłodne ze swej natury i „obiektywne” spojrzenie na świat i samego siebie (por. Blake i Ramsey, 1951; Bruner, 1973, wyd. polskie 1978). Myślenie potoczne jest zatem (często) nieracjonalne, a przyczyn owej nieracjonalności dopatrywać się należy w destrukcyjnym, subiektywizującym poznanie, wpływie procesów emocjonalno-motywacyjnych. Pogląd, iż źródeł błędów poznawczych człowieka poszukiwać należy w zaburzającym wpływie afektu, nie został zresztą całkowicie odrzucony ani w następnej dekadzie, optymistycznej zapatrującej się na władze poznawcze człowieka (por. np. McGuire, 1960), ani też w dekadach kolejnych. Większość na przykład błędów wnioskowania atrybucyjnego dotąd tłumaczy się odwołując się do deformującego wpływu egotystycznych motywacji u ludzi (por. Zuckerman, 1979; Kunda, 1987).

Lata 60-te przyniosły wyraźny zwrot w poglądach na kwestię racjonalności myślenia potocznego. Zwrot ten został zapoczątkowany wcześniej, bo już w drugiej połowie lat 50-tych, kiedy sformułowano, spopularyzowaną w następnym dziesięcioleciu, metaforę „człowieka — naiwnego naukowca” (Kelly, 1955; Heider, 1958). Znalazła ona poparcie zarówno wśród zwolenników teorii konstruktów osobistych (Bannister, 1968; Bannister i Fransella, 1971), jak i w rozwijającej się teorii atrybucji (Kelley, 1967), w badaniach teoriodecyzyjnych, w których przejęte z ekonomii założenie o racjonalności decydenta stanowiło główną przesłankę normatywnych modeli podejmowania decyzji (por. Edwards i Tversky, 1967, por. też rozdział poprzedni), a także w badaniach nad wnioskowaniem statystycznym i sądami w warunkach niepewności (Peterson i Beach, 1967). Również poznawczo zorientowany nurt badań nad spostrzeganiem społecznym, przynajmniej na poziomie językowej fasady, metaforę ową łatwo przyswoił. Spopularyzowane właśnie w latach 60-tych pojęcie „ukrytych teorii osobowości”, używane do opisu naiwnych reguł wnioskowania o cechach i zachowaniach ludzi na podstawie ograniczonej liczby informacji (Bruner, Shapiro, Tagiuri, 1958) sugerowało, iż reguły inferencyjne przeciętnego badanego niewiele w swej istocie odbiegają od metodologicznie poprawnych reguł wnioskowania o właściwościach osobowości stosowanych przez psychologów-profesjonalistów (por. przegląd badań w: Schneider, 1973). Racjonalny myśliciel-z-ulicy tworzył zatem własne teorie psychologiczne, formułował na ich podstawie przewidywania, które następnie sprawdzał w oparciu o empiryczne fakty z własnego doświadczenia, dociekał przyczyn swoich i cudzych zachowań, poprawnie przy tym stosując kanony indukcyjne Milla, operował pojęciami statystycznymi takimi jak średnia i wariancja wyników z próby, a także — w oparciu o stabilny, przechodni system preferencji — podejmował racjonalne decyzje, które zapewniały mu maksymalnie użyteczne wypłaty.

Ten wyidealizowany obraz był, jak się wydaje, wyrazem pewnego, charakterystycznego dla neofitów, entuzjazmu w stosowaniu do mało

dotąd sformalizowanych, „miękkich” dziedzin psychologii, względnie „twardych”, normatywnych modeli poprawnych wnioskowań: logiki indukcyjnej, rachunku prawdopodobieństwa, sformalizowanych założeń teorii gier czy też teorii decyzji. Jest bowiem rzeczą charakterystyczną, że złudzeń „racjonalistów-neofitów” nie podzielali badacze takich tradycyjnie twardych dziedzin poznawczych jak rozumowanie logiczne czy rozwiązywanie problemów. Nikt, o ile mi wiadomo, nie sformułował nigdy tezy o człowieku jako „intuicyjnym logiku”, aczkolwiek pewne próby usprawiedliwienia niepowodzeń, na przykład w myśleniu syllogistycznym, pojawiły się właśnie w latach 60-tych (por. Henle, 1962). Również jednak z lat 60-tych wzięły swój rodowód pierwsze, tak obecnie eksploatowane wersje zadań wasonowskich, demonstrujące m.in. nieumiejętność wykorzystywania informacji negatywnych w procesie testowania hipotez (Wason, 1960), czy też błędy w rozumieniu elementarnych funktorów logicznych (Wason, 1966). Wyniki te i wyprowadzane na ich podstawie konkluzje na tyle jednak nie godziły się z metaforą „człowieka-naukowca-z-ulicy”, że nie przyciągały uwagi zwolenników nowego paradygmatu. Dopiero w latach 70-tych, a zwłaszcza w następnej dekadzie, zaobserwować można gwałtowny wzrost zainteresowania tymi, dotąd izolowanymi od głównego nurtu, dziedzinami badań.

W kolejnej dekadzie optymizm racjonalnościowy lat 60-tych ponownie ustępuje miejsca krytyce możliwości poznawczych człowieka. Punktem wyjścia nowego nurtu badań staje się opublikowany na początku lat 70-tych w „Psychological Review” artykuł Kahnemana i Tversky’ego (1973) *O psychologii przewidywań*. Jest on sprawozdaniem z różnorodnych badań, wykorzystujących proste i pomysłowe zadania, wymagające umiejętności posługiwania się pojęciami rachunku prawdopodobieństwa. Konkluzją owych badań jest twierdzenie, iż nawet osoby z pewnym treningiem w zakresie myślenia statystycznego skłonne są popełniać szereg podstawowych błędów wnioskowania, sugerujących jakościowo odmienny niż zakładany w normatywnych modelach sposób myślenia o zdarzeniach stochastycznych. Do błędów najczęściej wymienianych przez obu autorów w tym i w kolejnych artykułach (ich reprezentatywny wybór ukazał się w: Kahneman, Slovic, Tversky, 1982) należały: błąd nieregresyjnych przewidywań (poszukiwanie przyczynowych miast statystycznych powodów odchylenia wyników od średniej), nieuwzględnianie wielkości próby w formułowaniu przewidywań (faktu, iż przewidywania dokonywane na podstawie dużych prób mają bardziej regresyjny charakter niż przewidywania z prób małych), nieuwzględnianie wyjściowych prawdopodobieństw przewidywanych zdarzeń (koncentracja na informacjach o konkretnych przypadkach zamiast na własnościach całej populacji), złudzenie gracza (traktowanie niezależnych zdarzeń losowych jako zależnych), błąd koniunkcji (przecenianie prawdopodobieństwa koniunkcji zdarzeń w stosunku do prawdopodobieństw jej poszczególnych elementów) itp. Niektóre z tych błędów omówione zostaną dokładniej w kolejnych rozdziałach książki.

Zastosowany przez autorów sposób wyjaśniania zaobserwowanych odchyień od racjonalnych przewidywań odwoływał się do pojęcia „heurystyk” wnioskowania (heurystyki reprezentatywności, dostępności, zakotwiczenia oraz symulacji), czyli pewnego rodzaju „reguł spod palca”, wyuczonych w trakcie doświadczenia i częstokroć nawet prowadzących do poprawnych wniosków, jednak z klasycznymi regułami rachunku prawdopodobieństwa niewiele mających wspólnego. Aczkolwiek Tversky i Kahneman nigdy wprost nie sformułowali tezy o zasadniczej nieracjonalności myślenia potocznego, a wręcz w pewnym momencie jej się przeciwstawiali (por. Tversky, 1981), to jednak konkluzje przez nich wprowadzane umożliwiały taką właśnie interpretację uzyskanych wyników (Cohen, 1981).

Lata 70-te to również okres kwestionowania podstawowych założeń normatywnych modeli teorii decyzji: przede wszystkim założenia o przechodniości systemu preferencji (Tversky, 1969; Montgomery, 1977), niezależności użyteczności zdarzeń od oszacowań prawdopodobieństw ich wystąpienia (Slovic, 1966; Sjöberg i Biel, 1983; Granberg i Brent, 1983; Montgomery, Sjöberg, Lewicka, Johansson, 1990), niezależności podstawowych parametrów działania (celów, kryteriów preferencji, przekonań) od dokonywanych wyborów (por. March, 1978, 1979; Montgomery, 1983), czy też wręcz podstawowego postulatu racjonalnej decyzji: wyboru opcji maksymalnie użytecznej (por. Einhorn, Hogarth, 1981; Simon, 1983).

W połowie lat 70-tych fala krytycyzmu dotarła do psychologii społecznej. Oparty na regułach indukcji Milla sześcian atrybucyjny Kelleya (1967, por. Kofta, 1985) precyzował kryteria poprawności naiwnych atrybucji przyczynowych. Wraz z wzrastającą liczbą badań atrybucyjnych stopniowo wydłużała się lista błędów i inklinacji charakterystycznych dla potocznych wnioskowań przyczynowych. Zainteresowanie badaczy skupiło się przede wszystkim wokół heiderowskiego rozróżnienia na atrybucje wewnętrzne (dyspozycyjne) i zewnętrzne (sytuacyjne). Sześcian atrybucyjny Kelleya postulował, aby rodzaj atrybucji uzależnić od posiadanych trzech rodzajów informacji o częstościach wyjaśnianych zachowań: częstości, z jaką podmiot przejawia dane zachowanie (informacja o konsekwencji zachowania), częstości tego zachowania w populacji (informacja o jego powszechności) oraz jego względnej częstości wobec określonego obiektu w porównaniu z innymi obiektami tego samego rodzaju (informacja o wybiórczości zachowania). Odpowiednie kombinacje tych trzech wskaźników miały wyznaczać uprawniony normatywnie rodzaj atrybucji. Na przykład informacja, że większość ludzi zachowuje się w pewien sposób powinna prowadzić do bardziej sytuacyjnych atrybucji (na przykład przypisania tego zachowania działaniu normy społecznej) aniżeli informacja, że zachowanie to jest unikalne dla aktora, podobnie reszta informacja, że jest ono przejawiane wobec niektórych tylko obiektów danej kategorii (przyczyn wówczas należałoby się dopatrywać w specyficznych cechach obiektów, a nie w dyspozycyjnych właściwościach

aktora). Dość szybko okazało się jednak, iż na charakter dokonywanych atrybucji przyczynowych wywierają wpływ informacje przez model nie przewidywane: na przykład wartościowość zachowań, ich ważność dla podmiotu, to kto jest danego zachowania aktorem itp. Atrybucje dyspozycyjne okazały się zatem przeważać nad sytuacyjnymi, gdy poszukuje się przyczyn dla cudzych raczej niż własnych zachowań (Jones, Nisbett, 1972) lub też gdy własne zachowania kończą się sukcesem, a nie porażką (Miller i Ross, 1975). Zachowania innych ludzi spostrzegane są jako bardziej zdeterminowane wewnętrznie, gdy pociągają za sobą ważne emocjonalnie konsekwencje dla podmiotu, niż gdy konsekwencje te są bagatelne (Jones i Davis, 1965) lub gdy ich moralne skutki są negatywne raczej niż pozytywne (Jones i Davis, op.cit.). Dyspozycyjne atrybucje częściej wyrażają, na przykład jest najlepiej widocznym członkiem grupy, niż gdy po prostu jest jedną z wielu osób w tej grupie (Taylor, Fiske, 1978). Podważeniu uległo również podstawowe założenie modelu atrybucyjnego Kelleya: iż ludzie są w stanie poprawnie oszacowywać częstości własnych i cudzych zachowań oraz uwzględniać je w dokonywanych atrybucjach. Własne zachowania i poglądy spostrzegane są bowiem jako bardziej powszechne niż zachowania odmienne od własnych (Ross, Greene, House, 1977), własny wkład w pracę grupy widziany jest jako większy niż wkład pozostałych jej członków (Miller, Ross, 1975), a wprost podana informacja o częstości własnych stanów emocjonalnych i zachowań w populacji nie wydaje się zmieniać kierunku atrybucji przyczynowych dla tych stanów (Nisbett, Borgida, Crandall, 1976). Pełny przegląd błędów i inklinacji atrybucyjnych znaleźć może Czytelnik w kilku poświęconych temu monografiach (Nisbett i Ross, 1980; Fiske i Taylor, 1984; Mądrzycki, 1986).

Wśród innych obszarów badawczych psychologii społecznej wymienimy rozwijającą się w latach 70-tych problematykę spostrzegania kontroli nad zdarzeniami, która dołączyła do listy błędów poznawczych złudzenie kontroli, czyli tendencję do spostrzegania wyższej niż faktyczna współzmierności własnych zachowań oraz ich (pozytywnych) rezultatów (Langer, 1975; Alloy i Abramson, 1979). Pokrewne im są badania nad spostrzeganiem kowariancji dwóch ciągów zdarzeń (Hamilton, 1976; Shaklee, 1983) oraz ponowne odkrycie analogicznych badań prowadzonych w latach 60-tych (Smedslund, 1963). Wniosek empiryczny z tych badań, potwierdzający nie-normatywny charakter potocznych wnioskowań, głosił, iż wielkość spostrzeganej kowariancji uzależniona jest m.in. od spostrzeganej liczby współwystępujących przypadków pozytywnych (tzw. celki „a” tablicy współzmierności), w mniejszym stopniu natomiast zależy od pozostałych celtek, szczególnie zaś od tzw. celki „d” (liczby współwystępujących przypadków negatywnych). Wnioski te pozostawały w zgodzie z rozwijającymi się również w latach 70-tych, a nawet cieszącymi się wzrastającą popularnością, badaniami nad strategiami testowania hipotez, w znacznym stopniu nawiązującymi do odkrytych wówczas zadań wasonowskich.

Zainicjowane przez Snydera i Swanna (1978; Snyder, 1980), badania te wydawały się przekonywająco demonstrować metodologiczną niepoprawność stosowanych przez ludzi strategii sprawdzania hipotez o obiektach społecznych: preferowanie confirmacyjnych kosztem falsyfikacyjnych strategii, nieumiejętność posługiwania się informacjami negatywnymi i tym samym skłonność do nieracjonalnego i niezgodnego z faktami podtrzymywania uprzednich przekonań.

Procedura badawcza stosowana przez obu autorów oraz sposób definiowania przez nich pojęć „strategia confirmacyjna” i „falsyfikacyjna”, niezgodne z pierwotnym ich rozumieniem przez Wasona, zostały poddane ostrej krytyce w kolejnej dekadzie (por. Trope, Bassock, 1983), co znacznie złagodziło surowość oficjalnego werdyktu odnośnie wartości potocznych wnioskowań indukcyjnych. Sam jednak fakt, iż pomimo swej metodologicznej niepoprawności i braku definicyjnej precyzji badania te spotkały się z żywym zainteresowaniem wielu badaczy, jest niewątpliwie symptomatyczny dla dekady lat 70-tych. Dostarczały one bowiem dodatkowych argumentów za popularną wówczas wizją umysłu ludzkiego jako tendencyjnego generatora samorealizujących się przepowiedni (Rosenthal, 1966; Jones, 1977), wizją, do której — przyznajmy — walnie przyczyniła się również popularna naonczas teoria schematów poznawczych (por. przegląd badań i założeń teoretycznych w: Wojciszke, 1986). Nawiązywano wówczas do stwierdzonej jeszcze w latach 50-tych roli pierwszej informacji w formowaniu się wrażenia o spostrzeganym obiekcie oraz do Aschowskich (Asch, 1952) rozważań nad ukierunkującym wpływem hipotezy w selekcjonowaniu nowych informacji o obiekcie (por. np. Nisbett i Ross, 1980; Anderson, 1983; por. przegląd w: Jelalian i Miller, 1984). Dopiero kolejnej dekadzie przyjdzie przyjrzeć się bardziej wnikliwie faktycznemu zasięgowi obserwowanych zjawisk oraz ograniczającym ów zasięg warunkom.

Lata 80-te, jak by to wynikało z zaprezentowanej tu sekwencji zdarzeń, powinny charakteryzować się ponownym pojawieniem się na scenie adwokatów racjonalności myślenia potocznego. I rzeczywiście, aczkolwiek dekada ta nie zakończyła się sformułowaniem kompromisu w tej wieloletniej dyskusji, dwie, jak się wydaje, cechy charakteryzowały minione właśnie, ostatnie dziesięciolecie sporu o racjonalność. Pierwszą jest skłonność do syntez i podsumowań uzyskanego dorobku empirycznego, drugą — poszukiwanie ogólniejszych modeli wyjaśniających i rehabilitujących nienormatywne reguły wnioskowania potocznego. W pierwszej połowie lat 80-tych pojawia się aż pięć monografii i zbiorów prac podsumowujących badania nad błędami poznawczymi: praca Hogartha (1980), syntetyzująca badania nad odchyleniami od racjonalności wnioskowań probabilistycznych, monografia Nisbetta i Rossa (1980), dokonująca podobnego podsumowania w dziedzinie myślenia przyczynowego i tworzenia przekonań o świecie społecznym, zbiór artykułów publikowanych w latach poprzednich, poświęconych przede wszystkim błędom wnioskowania probabilistycznego oraz atrybucji przyczynowej, pod re-

dakcją Kahnemana, Slovicą i Tversky'ego (1982), monografia dotycząca błędów rozumowania dedukcyjnego autorstwa J. St. B. Evansa (1982) oraz, pod redakcją tego samego autora, zbiór prac dotyczących testowania hipotez, rozumowania logicznego i rozwiązywania problemów (Evans, 1983). W drugiej połowie lat 80-tych dołączają do wymienionych nowe opracowania podsumowujące i syntetyzujące istniejący dorobek (por. np. Baron, 1985; Evans, 1989 i pewnie wiele innych.).

W 1981 roku na łamach „Behavioural and Brain Sciences” ukazuje się, oceniony niezwykle kontrowersyjnie przez badaczy błędów poznawczych, artykuł filozofa z Oxfordu, logika, w swoich pracach nawiązującego do nieklasycznych logik modalnych, Jonathana Cohena: *Can human irrationality be experimentally demonstrated?* (Czy można wykazać eksperymentalnie, że człowiek jest nieracjonalny?). W artykule tym Cohen zajmuje ekstremalne stanowisko w sporze o racjonalność: poddaje w wątpliwość stosowane dotychczas kryteria racjonalnych rozumowań, wywodzące się — jak twierdzi — z ortodoksyjnej wersji rachunku prawdopodobieństwa (zwanego przezeń Pascalowskim), które bynajmniej nie muszą stanowić obowiązujących kanonów rozumowania: ani potocznego, ani jakiegokolwiek innego. Pascalowskiej logice przeciwstawia Cohen własną logikę indukcji, zaczerpniętą, jak twierdzi, od Francisa Bacona, a opartą na jakościowo innej aksjomatyce. W logice tej znikają, na przykład, jako niepotrzebne, pojęcia bezwarunkowych prawdopodobieństw zdarzeń, inaczej rozumiana jest koniunkcja prawdopodobieństw, której wielkość nie musi być równa lub mniejsza prawdopodobieństwu najmniej prawdopodobnego jej członu, a cały rachunek prawdopodobieństwa służy ustalaniu siły przyczynowych, a nie wyłącznie statystycznych relacji między zdarzeniami. Posługując się przykładami reguł obowiązujących w tej właśnie logice, Cohen usiłuje wykazać, iż większość popełnianych przez osoby badane błędów rozumowania ma swoje źródło w nieprzystawalności reguł wnioskowań potocznych, zakorzenionych w „Baconowskim” rachunku prawdopodobieństwa, do wymagań badaczy płynących z akceptacji założeń rachunku „klasycznego”.

Artykuł Cohena wywołuje na początku lat 80-tych burzę: zwyczajowa w „Behavioural and Brain Sciences” dyskusja towarzysząca głównemu artykułowi zajmuje łamy aż trzech kolejnych numerów czasopisma, przy czym — przyznajmy — są to w większości głosy krytyczne i mało autorowi przyjazne (por. uwagi na ten temat w l.4.). Artykuł ten toruje jednak drogę dla innego nieco spojrzenia na kwestię kryteriów racjonalności rozumowań. W 1983 roku na łamach „European Journal of Social Psychology” pojawia się kolejny, nieco bardziej osadzony w tradycji dotychczasowych badań psychologicznych, bo i przez psychologów pisany, artykuł Kruglanskiego i Ajzena prezentujący własną koncepcję mechanizmów odchylenia od racjonalności. Dwie, według tych autorów, główne motywacje sterują ludzkim dążeniem do przetwarzania informacji: motywacja strukturyzowania i usensawiania rzeczywistości oraz motywacja do wydawania trafnych sądów. Ta pierwsza niemierniej jest ważna, a w prak-

tyce ludzkiej aktywności bardziej powszechna niż druga. I to właśnie ta pierwsza motywacja odpowiedzialna jest za szereg tendencyjności poznawczych: wyjaśnia ona efekt pierwszeństwa, skłonność do podtrzymywania przekonań pomimo dyskwalifikujących je informacji i kilka innych inklinacji, przeważnie obserwowanych w badaniach nad spostrzeganiem obiektów społecznych. Tezą wiodącą tego artykułu jest, podobnie jak w przypadku Cohena, założenie o konwencjonalnym charakterze istniejących modeli racjonalności oraz dopuszczenie możliwości istnienia innych modeli poprawnych rozumowań. Postulat ten zbiega się notabene z ożywionym zainteresowaniem logików i teoretyków rachunku prawdopodobieństwa próbami aksjomatyzacji reguł myślenia potocznego i tym samym konstruowania niestandardowych logik (modalnych, intuicyjnych, niemonotonicznych — por. Marciszewski, 1987; Domańska, 1988) oraz nowych — często opartych na zapomnianych próbach z lat międzywojennych — rachunków prawdopodobieństwa, które w większym niż klasyczne modele stopniu uwzględniają pragmatyczne interesy człowieka (por. Gigerenzer, Murray, 1987). Równoległe do tych prób, być może nieprzypadkowo, pojawiają się pojęcia pragmatyki zachowania i pragmatycznych schematów rozumowania, wykorzystywane bądź do wykazania rozbieżności pomiędzy szeroko rozumianymi interesami poznającego podmiotu a wymaganiami normatywnych kryteriów racjonalnych rozumowań (por. White, 1984), bądź też do takiej modyfikacji zadań (logicznych, probabilistycznych), aby reguły w nich zawarte uczynić bardziej zbliżonymi z regułami myślenia potocznego, a tym samym doprowadzić do redukcji popełnianych w tych zadaniach błędów (Cheng, Holyoak, 1985; por. również Holland, Holyoak, Nisbett, Thagard, 1986). Obecne są też próby wiązania potocznych reguł myślenia z popperowskim Drugim Światem, który musi sobie w życiu radzić ze zdarzeniami Świata Pierwszego nie zaś, jak pragną tego zwolennicy modeli klasycznych, z ideami Świata Trzeciego (Bjorkman, 1984).

Nieśmiało pojawiają się także pierwsze próby biologizowania w teorii poznania: analizowania procesów poznawczych jednostki z punktu widzenia ich ewolucyjnej użyteczności, a nie abstrakcyjnych, oderwanych od praktyki społeczno-biologicznej egzystencji, kryteriów poprawnych rozumowań (Riedl, 1984; Cooper, 1987). Nie wszystkie z tych ostatnich prób są udane, niektóre grzeszą wyraźnym redukcjonizmem biologicznym czy też socjobiologicznym (do nich należy na przykład artykuł Coopera, op.cit., *Teoria decyzji jako gałąź teorii ewolucyjnej*, wyjaśniający wszelkie procesy decyzyjne człowieka motywacją... prokreacji), niemniej jednak są to próby symptomatyczne i obiecują znaczne rozszerzenie pola poszukiwań dla psychologicznych mechanizmów potocznych procesów wnioskowania.

Dekada lat 80-tych, wbrew oczekiwaniom, nie zakończyła się sformułowaniem syntetycznej, a dojrzałej koncepcji racjonalności człowieka. Pewną, zwiastującą możliwość syntezy, zmianę w poglądach na naturę błędów poznawczych człowieka daje się jednak łatwo zauważyć. Otóż

nikt już właściwie, w obliczu druzgoczących dowodów, nie stara się udowodnić, iż człowiek jest istotą racjonalną w znaczeniu klasycznych modeli racjonalności i klasycznych definicji tego pojęcia (por. rozdz. 1). Zmienia się jednak ocena owej nieracjonalności. Po pierwsze obserwujemy (krytycznie analizowane w rozdz. 1) zjawisko opatrywania mianem „racjonalnych” rozmaitych, z klasycznym pojęciem racjonalności nie mających wspólnego, zachowań człowieka i w związku z tym mnożenie „rodzajów” racjonalności oraz tym samym ewolucję znaczenia tego terminu (por. March, 1979; por. również komentarz na ten temat w rozdz. 1).

Po drugie, po ostrej i bezpardonowej krytyce lat 70-tych, kolejna dekada, a zwłaszcza jej druga połowa wydawała się upływać pod kątem, czasem aż nazbyt entuzjastycznych, prób rehabilitowania błędów poznawczych, rozgrzeszania z nich człowieka i wręcz dokumentowania ich ważnej funkcji adaptacyjnej. Do takich prób należy zresztą również po części powstały właśnie w połowie lat 80-tych, prezentowany w kolejnym rozdziale, model własny autorki. Należy przy tym nadmienić, że częstokroć entuzjazm zwolenników nieracjonalności człowieka przybierał postaci karykaturalne, przypominając nieco naiwny Wolterowski optymizm i sprawiając wrażenie, iż autorowi zależy bardziej na zaszokowaniu Czytelnika paradoksalną tezą niż na wierności wobec rzeczywistości. Skłonni są do tego zwłaszcza psychologowie społeczni, lubiący przewrotne (bo poczytne) tytuły i tezy. Tezy przewrotne najczęściej dlatego zresztą są szokujące, że stanowią, graniczące z fałszem, uproszczenie obszaru, który opisują. Sytuacja taka nie ominęła i badań nad racjonalnością, gdzie aż nazbyt często słyszy się ostatnio tezę, iż nieracjonalność właśnie, umiejętność popełniania błędów poznawczych są *warunkiem* zdrowia psychicznego człowieka (por. np. Taylor i Brown, 1988; Taylor, 1989; por. krytykę tego stanowiska Lewicka, 1989).

Z innej strony, choć niemniej zdecydowanie, obronę myślenia potoczego przypuścili wspomniani już zwolennicy konwencjonalizmu w myśleniu o racjonalności, poddając w wątpliwość obligatoryjny charakter istniejących normatywnych modeli racjonalnych rozumowań. Zarówno zatem dla, stanowiącej „kamień węgielny” logiki indukcji, reguły Bayesa, jak i dla klasycznego, Arystotelesowskiego kanonu rachunku zdań czy kwantyfikatorów pełniących podobną funkcję w odniesieniu do logiki dedukcji można, według tego stanowiska, znaleźć odpowiedniki, które będą bardziej zgodne z zasadami myślenia potocznego. A tam gdzie nie istnieją obowiązujące kryteria racjonalności, nie może być również mowy o nieracjonalności czy o błędach poznawczych. Problem przyczyn takowych błędów zostaje rozwiązany jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki.

Stoimy wobec nowej dekady. Zgodnie z logiką zaprezentowanych tu dziejów dziedziny, dekada lat 90-tych powinna wprowadzić element trzeźwości do oceny poczynań poznawczych człowieka. Nie jest on bowiem z pewnością ani tak nieracjonalny, aby skazać siebie i swój własny gatu-

nek na zagładę, ani aż tak racjonalny, aby niczego nowego nie mógł się nauczyć. Również problematyka kryteriów racjonalnych rozumowań i ich przystawiania bądź nie do reguł myślenia potocznego, zasługuje, jak sądzę, na znacznie poważniejsze potraktowanie aniżeli czynią to współcześni konwencjonalisci. Autorka ma nadzieję, iż zaprezentowany w obecnej pracy sposób myślenia o mechanizmach funkcjonowania poznawczego człowieka będzie stanowił załączek takiego właśnie wyważonego spojrzenia na kwestię racjonalności ludzkiego myślenia i działania.

2.2. Dociekanie warunków koniecznych versus wystarczających jako dwie postawy epistemologiczne

Analizę tego co sami psychologowie uważają za istotę racjonalności, a także odchyień od niej, przeprowadzić można w dwojaki sposób. Otóż można zastosować coś w rodzaju postępowania „top-down”, to znaczy spróbować zestawić ze sobą rozmaite znaczenia terminu racjonalność, tak jak formułowane są one *explicite* w literaturze, a następnie przyłożyć owe kryteria do badanych w laboratoriach psychologicznych form myślenia potocznego czy też codziennej aktywności człowieka. Odchylenia od tych kryteriów to rozmaite formy myślenia i zachowania nieracjonalnego. Można jednak również dokonać zabiegu odwrotnego, nazwijmy go zgodnie z utartą tradycją, sposobem „bottom-up”: za punkt wyjścia biorąc demonstrowane w laboratoriach psychologicznych te formy myślenia czy działania, które nazywane bywają „nieracjonalnymi” (błędy, biasy i złudzenia poznawcze), a następnie starać się zrekonstruować (wspólnie dla możliwie wielu) kryteria, zgodnie z którymi te właśnie formy zachowań uważane są za nieracjonalne. Rekonstrukcja funkcjonującej w laboratorium psychologicznym treści pojęcia „nieracjonalność” stanowiłaby punkt wyjścia dla kroku następnego: rekonstrukcji „robotycznej”, gdyż stosowanej przez samych badaczy, definicji pojęcia przeciwnego — tego, co jest racjonalne.

W rozdziale pierwszym przygotowany został niejako grunt pod pierwsze z proponowanych tu podejść. Dokonałam mianowicie zestawienia kilku podstawowych znaczeń terminu „racjonalność”, tak jak rozumiany jest on w humanistyce, przede wszystkim w filozofii, metodologii nauk oraz ekonomicznej teorii działań racjonalnych, próbując równocześnie zastanowić się nad wspólnym mianownikiem dla tych znaczeń i ich wspólną przesłanką epistemologiczną („racjonalny jako realistyczny i zakładający realistyczną koncepcję poznania”).

W tym rozdziale pragnę zapoznać Czytelnika ze zrekonstruowaną na podstawie analizy konkretnych błędów poznawczych psychologiczną definicją racjonalności. Nie będę jednak w tym miejscu dokonywać żmudnego zestawienia wszystkich określanych wspólnym mianem „odchyień

od racjonalności” sposobów funkcjonowania człowieka; jest ich bowiem wiele. Swojego czasu sporządziłam listę błędów poznawczych, złudzeń i odchyłeń od racjonalności, otrzymując około czterdzieści różnych fenomenów. Biorąc pod uwagę inwencję wielu psychologów w odkrywaniu (czy wymyślaniu) nowych błędów i biasów poznawczych, spokojnie można założyć, że wykaz ten *de facto* jest jeszcze dłuższy. To właśnie tak sporządzona lista stanowiła swego czasu punkt wyjścia dla zrekonstruowanej za jej pomocą „empirycznej definicji” kryteriów racjonalności, tak jak funkcjonuje ona (nie zawsze w sposób świadomy) w głowach psychologów-badaczy tego zjawiska (Lewicka, 1986a). Aby nie nadwierać cierpliwości Czytelnika, zdecydowałam się zaprezentować od razu ostateczny wynik owych rekonstrukcji, nie zaś drogę, która do owych konkluzji doprowadziła. Wywód ten poprzedzę krótką etymologiczną analizą terminów używanych na określenie odchyłeń od racjonalności w myśleniu potocznym.

Dotychczas używałam zamiennie terminów „bias” i „błąd poznawczy”. Zamiennosc owa ma swój odpowiednik w podobnej zbitce pojawiającej się w literaturze anglosaskiej: wspomina się tam jednym tchem o „biases” oraz „errors”, przy czym to pierwsze odpowiadałoby polskiemu określeniu „inklinacja” czy „tendencja”, to drugie „błędowi”. Czy jednak „bias” jest tym samym co „błąd”? W słowniku synonimów Rogeta termin „bias” towarzyszy kilku, różnym pod względem odcieni znaczeniowych odpowiednikom. Najłagodniejszy z nich określa „bias” jako „punkt widzenia”, „prywatną opinię”, mocniejszy jako „skłonność”, „skrzywienie”, „odchylenie”, jeszcze mocniejszy jako „uprzedzenie”, „dogmatyczną jednostronność”, z wyraźną negatywną konotacją. Słowo „błąd” jako synonim dla „bias” w słowniku tym się nie pojawia. Angielski termin „bias” ma swój rodowód we francuskim „biais”, oznaczając „ukos” (*oblique*) (por. Webster, 1981), a jedno z pierwszych jego konkretnych zastosowań odnotowanych w tymże słowniku dotyczy włókiennictwa, gdzie oznacza nić biegnącą ukosem względem osnowy materiału, wzmacniającą ten materiał. „Ukos” czy zbliżone doń „odchylenie” to zatem najpierwotniejsze znaczenia słowa „bias”, z czasem w metaforyczny sposób rozciągnięte na różne sfery aktywności człowieka, przede wszystkim na aktywność poznawczą. „Bias” oznacza zatem tendencyjne odchylenie procesu wnioskowania od pewnego kryterium, z jakichś względów uchodzącego za „linię prostą” w rozumowaniu. Owo odchylenie nie musi być błędem, chyba że owa metaforyczna linia prosta oznacza jedyny poprawny wynik wnioskowania, względem którego każde odstępstwo z definicji równoznaczne jest błędowi.

Odpowiedź na pytanie, co stanowi naturę biasu (błędu) poznawczego wymaga zatem najpierw odpowiedzi na pytanie o naturę kryterium rozumowań nietendencyjnych, racjonalnych. W rozdziale niniejszym spróbuję zatem przyrzeć się psychologicznym kryteriom racjonalnych wnioskowań, zakładanym przez tych badaczy, którzy pewne rodzaje funkcjonowania poznawczego określają mianem tendencyjnych. Czy kryteria te są

inne dla różnych obszarów funkcjonowania poznawczego, czy też być może istnieje pewne wspólne metakryterium racjonalności i tym samym wspólny, niezależny od domeny badawczej, „metabias”, będący odchyleniem od tego właśnie kryterium? Pozytywna odpowiedź na oba pytania ułatwiłaby poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o psychologiczne mechanizmy poznawczych tendencji.

Dziedzin badawczych zainteresowanych analizą reguł myślenia potoczno jest, jak wiadomo, wiele. Każda z nich ocenia potoczne reguły wnioskowania w oparciu o właściwe dlań normatywne modele poprawnych rozumowań. Badacze błędów wnioskowania probabilistycznego wykorzystują klasyczny rachunek prawdopodobieństwa, badacze percepcji kontroli oraz kowariancji zdarzeń jako punkt odniesienia traktują statystyczne pojęcie korelacji, ci których przedmiotem refleksji jest rozumowanie logiczne opierają się na klasycznym rachunku zdań (rzadziej kwantyfikatorów) oraz wykorzystują Arystotelesowskie sylogizmy kategoriałne. Badacze sposobów dociekania przyczyn zdarzeń przyjmują jako model normatywny kanony indukcyjne Milla, „uwspółcześnione” nieco pojęciami zaczerpniętymi ze statystycznej analizy wariancji. Poprawność strategii testowania hipotez bada się na ogół w oparciu o kanony logiki indukcji oraz popperowski postulat falsyfikacjonizmu. Decyzjoniści badają odchylenia od modelu subiektywnie oczekiwanej użyteczności Neumanna i Morgensterna. Każda z owych dziedzin badawczych obfituje przy tym w wielość eksperymentów, demonstrujących „własne” błędy i biasy poznawcze. Eksperymenty te w większości wykorzystują proste zadania eksperymentalne, których autorami są na ogół odkrywcy kolejnych błędów poznawczych, demonstrowanych za pomocą tych właśnie zadań. Z czasem, dzięki swej prostocie i łatwości przystosowania do innych warunków eksperymentalnych, zadania te zaczynają pełnić rolę pewnego rodzaju „miniparadygmatów” badawczych w danej dziedzinie, dostarczając tym samym łatwo porównywalnych między sobą wyników. Status takich paradygmatów uzyskały wszystkie niemal zadania skonstruowane przez Kahnemana i Tversky’ego dla wykazania błędów w zakresie wnioskowania probabilistycznego (np. tzw. problem taksówkowy, demonstrujący niechęć badanych do uwzględniania bezwarunkowych prawdopodobieństw zdarzeń, „przypadek Toma W.”, ukazujący nieregresyjny charakter ludzkich przewidywań, „przypadek Lindy”, demonstrujący złudzenie koniunkcji itp.), wszystkie zadania P. Wasona, w tym m.in. słynne zadanie 2—4—6, wykorzystywane do badania strategii testowania hipotez przez ludzi, oraz równie słynne „zadanie selekcyjne”, służące badaniu rozumienia implikacji logicznej (Wason, 1966, 1983). Do takich paradygmatycznych zadań należy też eksperymentalna procedura Warda i Jenkinsa (1965), demonstrująca złudzenie kontroli, a także szereg zadań atrybucyjnych i innych.

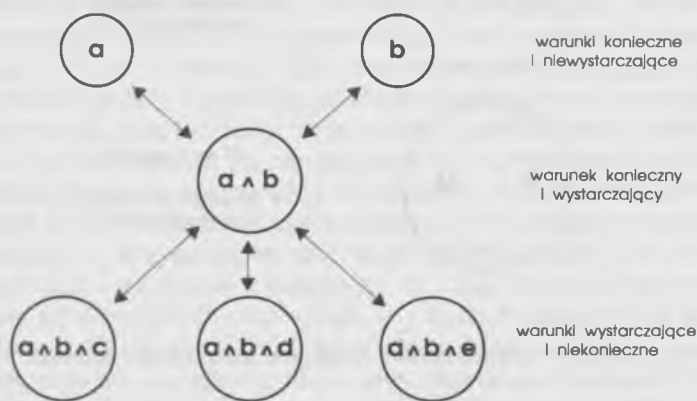
Jak wspomniałam powyżej, szczegółowa analiza tak założeń racjonalności akceptowanych w poszczególnych dziedzinach, jak i treści poszczególnych zadań i demonstrowanych za ich pomocą błędów i biasów po-

znawczych, wykracza poza możliwości tego rozdziału. Zainteresowanego Czytelnika odsyłam do istniejących opracowań i monografii temu właśnie poświęconych.

Zamiast tego proponuję w tym miejscu rozpocząć poszukiwanie „metakryterium racjonalności” niejako od końca, wprowadzając rozróżnienie, które — postaram się to wykazać później — leży u podstaw zarówno rozlicznych kanonów racjonalności, jak i odchyień od nich. Odwołuje się ono do rozróżnienia, stanowiącego podstawę działu logiki zwanego logiką warunków (Tranoey, 1970), dwóch rodzajów warunków zdarzeń: wystarczającego i koniecznego (por. Ajdukiewicz, 1965; Tranoey, op.cit.).

Warunkiem *wystarczającym* zdarzenia X jest takie zdarzenie A, któremu towarzyszy zawsze zdarzenie X. Innymi słowy, nie może zdarzyć się tak, aby wystąpiło zdarzenie A, a nie wystąpiło X lub żeby zabrakło X, a wystąpiło A. Z kolei warunkiem *koniecznym* X jest takie zdarzenie B, bez którego zdarzenie X nie zaistnieje. Nie może zatem zdarzyć się tak, aby wystąpiło X, a nie wystąpiło B, ani żeby nie wystąpiło B, a wystąpiło X. Warunek C zdarzenia X jest jego warunkiem *koniecznym i wystarczającym* zarazem, jeżeli zdarzenie X występuje wtedy i tylko wtedy, gdy wystąpi również warunek C. Warunek konieczny i wystarczający zarazem definiuje się logicznie jako koniunkcję (iloczyn logiczny) wszystkich warunków koniecznych choć niewystarczających oraz jako alternatywę (sumę logiczną) wszystkich warunków wystarczających choć niekoniecznych (por. Tranoey, 1970).

Wzajemne relacje pomiędzy warunkami wystarczającymi i koniecznymi obrazuje diagram drzewa, przedstawiony na ryc. 1.

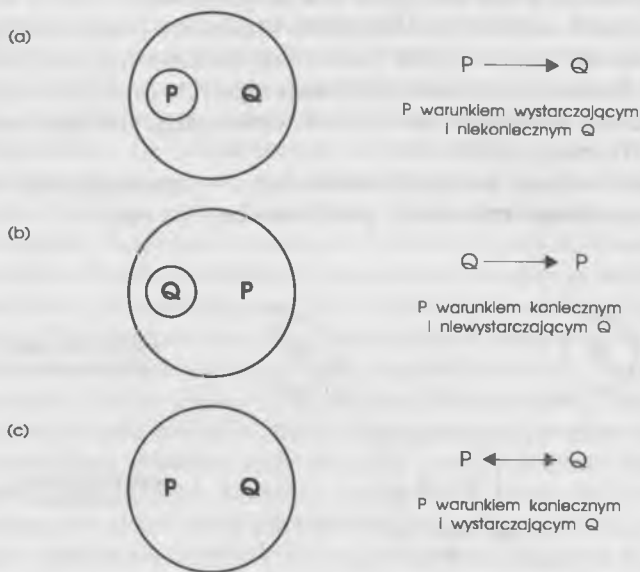


Ryc.1 Drzewo warunków

Diagram ten pokazuje równocześnie, że warunek wystarczający choć niekonieczny jest zawsze bardziej konkretny niż warunek konieczny, podczas gdy warunek konieczny choć niewystarczający ma zawsze bardziej ogólny charakter niż warunek wystarczający.

W logice warunków (por. Tranoey, 1970) warunek wystarczający definiuje się jako poprzednik implikacji logicznej, warunek konieczny natomiast jako jej następnik. Innymi słowy, poprzednik implikacji jest warunkiem wystarczającym następnika, który z kolei jest warunkiem koniecznym poprzednika. Określony termin logiczny jest zarówno warunkiem koniecznym, jak i wystarczającym drugiego terminu (i vice versa) wówczas, gdy mamy do czynienia z implikacją podwójną, czyli *równoważnością* (P wtedy i tylko wtedy gdy Q).

Relacje logiczne między oboma typami warunków można również przedstawić w postaci stosunków zakresów dwóch zbiorów, odpowiadającym dwóm terminom implikacji, P i Q. Ilustrują je, odpowiednio, ryciny 2a, 2b, 2c.



Ryc.2. Warunki wystarczające i konieczne jako zakresy zbiorów

Ryciny te obrazują również wynikające z ryciny 1 relacje ogólności między oboma typami warunków: P występując jako warunek wystarczający, a niekonieczny Q, jest zawsze mniej ogólne (jest reprezentowane przez zbiór o węższym zakresie) niż Q, występując natomiast jako waru-

nek konieczny choć niewystarczający Q, ma zawsze charakter bardziej ogólny niż Q. Jedynie wówczas gdy terminy te są wzajemnie zarówno warunkiem koniecznym, jak i wystarczającym mamy do czynienia z pełną odpowiedniością zakresów obu zbiorów.

Te same relacje przedstawić można za pomocą czteropolowych tabel współzmienności czynników P i Q. Ilustrują je ryciny 3a, 3b, 3c.

	P	nie-P
Q	X	X
nie-Q		X

Ryc. 3a
 $P \rightarrow Q$

P warunkiem wystarczającym
i niekoniecznym Q

	P	nie-P
Q	X	
nie-Q	X	X

Ryc. 3b
 $Q \rightarrow P$

P warunkiem koniecznym
i niewystarczającym Q

	P	nie-P
Q	X	
nie-Q		X

Ryc. 3c
 $P \leftrightarrow Q$

P warunkiem koniecznym
i wystarczającym Q

Ryc. 3. Warunki wystarczające i konieczne przedstawione za pomocą tabel współzmienności obu terminów implikacji logicznej

Wszystkie trzy ryciny pokazują równocześnie, które sposoby wnioskowania uprawnione są na podstawie wiedzy o tym, że zdarzenie opisane terminem P jest warunkiem wystarczającym, choć niekoniecznym zdarzenia opisanego za pomocą terminu Q lub też, że zdarzenie P jest warunkiem koniecznym choć niewystarczającym Q, a które natomiast nie dają pewności, zatem są zawodne (por. Ajdukiewicz, 1958).

Sposoby niezawodne, czyli uprawnione dedukcyjnie, noszą w logicznym rachunku zdań nazwy, odpowiednio, modus ponendo ponens: jeżeli P to Q, i P, to Q (jeżeli P jest warunkiem wystarczającym Q, to gdy występuje P można w sposób niezawodny wnioskować o zaistnieniu jego następstwa Q) oraz modus tollendo tollens: jeżeli P to Q i nie-Q to nie-P (jeżeli P jest warunkiem wystarczającym Q i nie występuje następstwo Q, to można w sposób niezawodny wnioskować o nieobecności P).

Jeżeli P jest warunkiem koniecznym Q, to wówczas te same sposoby wnioskowania przyjmują postać: jeżeli nie-P to nie-Q i nie-P to nie-Q (jeżeli P jest warunkiem koniecznym Q i nie wystąpi P to nie wystąpi również Q) oraz: jeżeli nie-P to nie-Q i Q to P (jeżeli P jest warunkiem koniecznym Q i wystąpi Q, to musi wystąpić również P).

Nieuprawnione dedukcyjnie, a więc zawodne (to znaczy prawdziwe tylko z określonym stopniem prawdopodobieństwa) sposoby wnioskowania przybierają postać dwóch błędów logicznych: błędu negacji poprzednika — jeżeli P to Q i nie-P to nie-Q (wnioskujemy zatem błędnie, że jeżeli P jest warunkiem wystarczającym Q i nie występuje P, to nie może też wystąpić Q) oraz błędu afirmacji następnika; jeżeli P to Q i Q to

P (jeżeli P jest warunkiem wystarczającym Q i występuje Q, to błędnie wnioskujemy, że musiało również wystąpić P).

Gdy P jest warunkiem koniecznym Q, te same zawodne sposoby wnioskowania przybierają postać: jeżeli nie-P to nie-Q, i P to Q (jeżeli P jest warunkiem koniecznym Q, to jeżeli występuje P, musi również wystąpić Q) oraz jeżeli nie-P to nie-Q i nie-Q to nie-P (jeżeli P jest warunkiem koniecznym Q i nie występuje Q, to nie mogło również wystąpić P).

Rzut oka na ryciny 2a, 2b oraz 3a i 3b ukazuje, dlaczego takie właśnie sposoby wnioskowania należy uznać za zawodne. Jeżeli bowiem P jest warunkiem wystarczającym i niekoniecznym Q (por. ryc. 2a i 3a), wówczas zakres zbioru P jest mniejszy niż zakres zbioru następstw Q. Oznacza to, że wystąpieniu Q towarzyszyć mogą inne niż P czynniki, a tym samym, że z informacji o niewystąpieniu P nie da się nic orzec o zaistnieniu bądź też nie Q, ani też z faktu wystąpienia Q nie da się wywnioskować nic o wystąpieniu (bądź nie) P. Podobnie wygląda sytuacja, gdy P jest warunkiem koniecznym Q (por. ryc. 2b i 3b). Ponieważ zakres P jest wówczas szerszy aniżeli zakres Q, z faktu wystąpienia czynnika koniecznego P nie można wnioskować o zaistnieniu bądź nie Q, ani też z faktu niezastnienia następstwa Q o występowaniu (bądź nie) czynnika P.

Błąd negacji poprzednika implikacji oraz afirmacji następnika tłumaczy się często tendencją do nieuprawnionej inwersji implikacji logicznej: rozumienia jednokierunkowej implikacji jako implikacji podwójnej, czyli logicznej równoważności (por. Adams, 1984), to znaczy do traktowania warunku wystarczającego jako koniecznego zarazem, a koniecznego jako również wystarczającego. Umiejętność rozdzielenia kategorii wystarczalności od konieczności stanowi zatem podstawowy dezyderat tak rachunku zdań, jak i, opartych na rachunku prawdopodobieństwa, reguł logiki indukcyjnej (por. Mortimer, 1982).

Dotychczas rozpatrywałam pojęcia warunku wystarczającego i koniecznego w klasycznych kategoriach logicznych jako, odpowiednio, poprzednika i następnika logicznej implikacji. Klasyczny rachunek zdań, jak wiadomo, przyjmuje jedynie dwie wartości terminów logicznych: mogą one być bądź prawdziwe (wartość równa jeden), bądź fałszywe (wartość równa zero), nie uwzględnia natomiast wartości pośrednich (coś może być prawdziwe w stopniu mniejszym niż jeden, a większym niż zero). Nowsze logiki wielowartościowe możliwość taką dopuszczają, umożliwiając tym samym gradację stopni psychologicznej pewności sądów co do prawdziwości lub fałszu poszczególnych terminów. Może to oznaczać, na przykład, że poprzednik implikacji, który jest również warunkiem wystarczającym jej następnika, jest prawdziwy w stopniu większym niż zero, lecz mniejszym niż jeden, to samo dotyczy następnika, a więc warunku koniecznego poprzednika. Oznacza to, że — może nie- zbyt zrećnie — można mówić o stopniu wystarczalności oraz konieczności warunku A dla następstwa X. Oszacowaniu obu tych wartości

służy rachunek prawdopodobieństwa. Jeżeli zatem zdarzeniu A w 60% przypadków towarzyszy zdarzenie X, wówczas powiemy, że zdarzenie A jest z prawdopodobieństwem 0.60 warunkiem wystarczającym zdarzenia X. Z kolei jeżeli temu samemu zdarzeniu X towarzyszy w 40% przypadków zdarzenie A, wówczas zdarzenie A z prawdopodobieństwem 0.40 jest również warunkiem koniecznym zdarzenia X. Prawdopodobieństwa z jakim określony czynnik jest warunkiem wystarczającym bądź też koniecznym innego zdarzenia zapiszemy w postaci dwóch prawdopodobieństw warunkowych: $p(X/A)$ (wystarczącość A dla X) oraz $p(A/X)$ (konieczność A dla X). Relacje ilościowe między oboma prawdopodobieństwami zgodne są ze znaną nam już regułą Bayesa:

$$(1) \quad p(A/X) = p(X/A) \times p(A)/p(X)$$

Reguła Bayesa pozwala zatem określić prawdopodobieństwo, z jakim czynnik A jest warunkiem koniecznym zdarzenia X na podstawie wiedzy o prawdopodobieństwie, z jakim ten sam czynnik jest tego zdarzenia warunkiem wystarczającym, jak też wiedzy o względnej częstości czynnika A w populacji wszystkich znaczących dla X czynników oraz względnej częstości zdarzenia X w populacji innych zdarzeń.

Ani implikacja logiczna, ani prawdopodobieństwo warunkowe nie muszą oznaczać powiązań przyczynowych pomiędzy zdarzeniami opisanymi za pomocą obu terminów, aczkolwiek pojęcia te najczęściej wykorzystywane są właśnie do analiz związków przyczynowych. Dodatkowo ani implikacja logiczna, ani prawdopodobieństwo warunkowe nie sugerują następstwa czasowego między zdarzeniami opisanymi za pomocą poprzednika i następnika obu wyrażeń. Może bowiem zdarzyć się tak, że zdarzenie oznaczone jako poprzednik implikacji (warunek prawdopodobieństwa warunkowego) następuje w czasie *po* zdarzeniu określonym jako następnik obu tych wyrażeń. Ilustracją niech będzie fragment jednego z zadań wykorzystywanych przez Kahnemana i Tversky'ego (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982) do badania potocznego rozumienia prawdopodobieństwa warunkowego. Niech dwa terminy implikacji logicznej (prawdopodobieństwa warunkowego), P i Q, oznaczają: P — obrabowanie mieszkania przez złodziei, a Q — wzmocnienie systemu zamków w drzwiach. Prawdopodobieństwo warunkowe $p(Q/P)$ można czytać wówczas na dwa sposoby. W przypadku pierwszym P jest przyczyną zdarzenia Q (jego warunkiem wystarczającym), a całe wyrażenie oznacza, że z określonym prawdopodobieństwem osoby, które zostały obrabowane przez złodziei mają tendencję do późniejszego wzmocnienia zamków w drzwiach. W przypadku drugim to Q jest przyczyną P (jego warunkiem koniecznym), a wyrażenie daje się rozumieć tak, że oto określona proporcja osób, których mieszkania zostały obrabowane, uprzednio wzmocniła system zamków w drzwiach (co, na przykład, zwabiło złodziei, wytwarzając nadzieję na znaczne łupy w mieszkaniu). Okazuje się, że większość badanych, którym prezentuje się oba zdarzenia jako terminy implikacji

(prawdopodobieństwa warunkowego), odczytuje zależność na ogół na jeden tylko sposób: traktując poprzednik implikacji jako *przyczynę* następnika, nie zaś jako *jego skutek*, i że dzieje się tak niezależnie od treści obu terminów (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982). Skłonność ta jest interesująca sama w sobie, gdyż sugeruje pewien naturalny kierunek potocznych wnioskowań (od przyczyny do skutku raczej niż od skutku do przyczyny) i będzie omówiona w dalszych rozdziałach książki.

Na razie natomiast, aby uczynić interpretację kierunku implikacji bardziej przejrzystą, ustale, że czynnik wyprzedzający w czasie jakiegoś zdarzenie (jego warunek wystarczający lub konieczny) będę oznaczać terminem „H” (hipotetyczny warunek), podczas gdy przewidywane lub wyjaśniane za jego pomocą zdarzenie terminem „Z” (zdarzenie). Tym samym prawdopodobieństwo warunkowe, $p(Z/H)$ oznaczać będzie zawsze prawdopodobieństwo, z jakim H jest warunkiem wystarczającym Z, podczas gdy analogiczne prawdopodobieństwo $p(H/Z)$ — prawdopodobieństwo, z jakim czynnik H jest warunkiem koniecznym zdarzenia Z. Podobnie implikację logiczną $H \rightarrow Z$ czytać się będzie jako relację wystarczającości czynnika H dla Z, a odwrotną implikację $Z \rightarrow H$, jako relację konieczności tegoż czynnika H dla zdarzenia Z.

Sposoby obliczania obu prawdopodobieństw warunkowych oraz wzajemne relacje między warunkiem wystarczającym i koniecznym ilustruje czteropolowa tablica współzmienności, przedstawiona na rycinie 4.

	H	nie-H	
Z	(a) $p(H \wedge Z)$ trafienia	(c) $p(\text{nie-H} \wedge Z)$ chybienia	$p(Z)$
nie-Z	(b) $p(H \wedge \text{nie-Z})$ fałszywe alarmy	(d) $p(\text{nie-H} \wedge \text{nie-Z})$ prawidłowe odrzucenia	$p(\text{nie-Z})$
	$p(H)$	$p(\text{nie-H})$	

Ryc. 4. Tablica współzmienności warunków oraz ich następstw

Kolumny tabeli odpowiadają: hipotetycznemu czynnikowi H, którego wystarczającość lub konieczność wobec zdarzenia chcemy ustalić, oraz alternatywnym czynnikiem nie-H, nie założonym w hipotezie, lecz mogącym pozostawać w związku ze zdarzeniem Z. Wiersze tabeli odpowiadają: przewidywanemu (wyjaśnianemu) zdarzeniu Z oraz innym niż Z (nie-Z) zdarzeniom mogącym współwystępować z czynnikami H i nie-H. Prawdopodobieństwa brzegowe $p(H)$ oraz $p(\text{nie-H})$ to względna częstość H oraz nie-H w populacji możliwych czynników, podobnie prawdopodobieństwa brzegowe $p(Z)$ oraz $p(\text{nie-Z})$ odpowiadające względnej częstości zdarzeń danego rodzaju w całej puli zdarzeń.

Zawartość czterech celek tabeli, oznaczona literami a, b, c oraz d, odpowiada względnym prawdopodobieństwom koniunkcji czterech typów czynników: (a) względnej częstości przypadków, kiedy zdarzenie Z współwystępuje z hipotetycznym czynnikiem H (na przykład, hipoteza nasza przewiduje wystąpienie zdarzenia Z i faktycznie ma ono miejsce), (b) względnej częstości przypadków, w których hipotetyczny warunek H towarzyszy innemu niż przewidywane zdarzeniu nie-Z (przewidujemy wystąpienie zdarzenia Z, tymczasem występuje nie-Z), (c) względnej liczbie przypadków, kiedy przewidywane zdarzenie Z współwystępuje z innym czynnikiem niż hipotetyczny czynnik H (nie przewidujemy wystąpienia Z, lecz zdarzenie to zachodzi), (d) względnej liczbie przypadków, gdy nieprzewidywane zdarzenie nie-Z współwystępuje z czynnikiem innym niż hipotetyczny czynnik H (nie przewidujemy zdarzenia Z i faktycznie ono nie zachodzi).

W teorii detekcji sygnałów owe cztery rodzaje celek tabeli noszą, odpowiednio, nazwy: (a) trafień, (b) fałszywych alarmów, (c) chybień, (d) prawidłowych odrzuceń.

Umieszczone pod tabelą dwie formuły, określające sposób ustalania prawdopodobieństwa, z jakim hipotetyczny czynnik H jest warunkiem wystarczającym oraz koniecznym zdarzenia Z, informują, że wystarczalność H dla Z $/p(Z/H)/$ zależy od stosunku wielkości celki (a) do sumy celek (a) i (b), czyli od bezwarunkowego prawdopodobieństwa H. Innymi słowy, im więcej trafień, a im mniej fałszywych alarmów, tym większe prawdopodobieństwo, że czynnik H jest warunkiem wystarczającym zdarzenia Z. Z kolei, konieczność H dla Z dana jest stosunkiem wielkości celki (a) do sumy celek (a) i (c), czyli do bezwarunkowego prawdopodobieństwa zdarzenia Z. Mówiąc inaczej, im więcej trafień, a im mniej chybień, tym wyższe prawdopodobieństwo, że hipotetyczny czynnik H jest warunkiem koniecznym zdarzenia Z.

Równocześnie z formuły 2a wynika, że prawdopodobieństwo, iż czynnik H jest warunkiem wystarczającym zdarzenia Z, jest odwrotnie proporcjonalne do względnej częstości H w populacji wszystkich możliwych czynników. Innymi słowy, im węższa hipoteza (im rzadszy, a więc bardziej konkretny czynnik H), tym większa szansa, że będzie on warunkiem wystarczającym zdarzenia Z. Natomiast formuła (2b) przewiduje, że prawdopodobieństwo, z jakim czynnik H okaże się warunkiem koniecznym zdarzenia Z, zależy odwrotnie proporcjonalnie od względnej częstości zdarzenia Z w populacji innych zdarzeń. Oznacza to, że im rzadsze zdarzenie Z jest obiektem naszych przewidywań lub wyjaśnień (im bardziej konkretny jego charakter), tym większa szansa, że czynnik H będzie tego zdarzenia warunkiem koniecznym.

Te dość abstrakcyjne rozważania zilustruję na przykładzie pewnej komisji rekrutacyjnej, która kwalifikuje kandydatów, na przykład na psychologiczne studia uniwersyteckie. Założmy, że poza ustalonymi powszechnie kryteriami akceptacji (oceny egzaminacyjne) komisja wprowadza szereg dodatkowych kryteriów gwarantujących, jej zdaniem, że dany

kandydat odnosić będzie sukcesy na tych studiach. Decyduje zatem, że dla przyszłego psychologa ważne mogą być: łatwość nawiązywania kontaktów z ludźmi, ogólna błystotliwość, brak widocznych zaburzeń psychicznych, zainteresowanie kwestiami społecznymi itp. Im więcej takich wymagań, tym oczywiście ostrzejsze kryteria akceptacji i tym mniej potencjalnych kandydatów jest w stanie wymagania te spełnić (tym mniejsze prawdopodobieństwo bezwarunkowe H). Komisja kwalifikuje kandydatów zgodnie z przyjętymi kryteriami, tzn. akceptuje tych, którzy kryteria owe spełniają, a odrzuca innych, którzy nie potrafią im sprostać. Następnie, jeżeli komisja zainteresowana jest trafnością swoich kryteriów, sprawdzi ją poprzez oszacowanie względnej proporcji tych kandydatów, którzy spełnili kryteria (zostali przyjęci) i w dalszym ciągu studiów odnieśli sukcesy (liczba trafień) do tych, którzy — przyjęci — zostali wyeliminowani w ciągu kolejnych lat studiów (liczba fałszywych alarmów). Proporcja tych pierwszych do wszystkich kandydatów przyjętych na studia jest miarą wystarczającości przyjętych przez komisję kryteriów dla przewidywania powodzenia kandydata na studiach. Miara ta nie jest jednak miarą konieczności tychże kryteriów dla powodzenia na studiach. Jest bowiem rzeczą bardzo prawdopodobną, że pewna liczba kandydatów, która przyjętych przez komisję kryteriów nie spełnia, gdyby została przyjęta jednak dałaby sobie na studiach dobrze radę. Do kandydatów tych komisja nie ma jednak dostępu. Ocenę konieczności przyjętych kryteriów można by bowiem przeprowadzić jedynie przy założeniu, że komisja mogłaby sobie pozwolić na luksusowy eksperyment przebadania wszystkich kandydatów pod kątem spełniania przez nich owych kryteriów, następnie przyjęcia na studia wszystkich, którzy wyrażą ochotę studiowania oraz porównania liczby tych, którym na studiach powiodło się, a którzy równocześnie spełnili wymagania komisji, do tych, którym również powiodło się, lecz którzy wymagań tych nie spełnili (liczby trafień do liczby chybień). Niestety rzadko która komisja ma dostęp do kandydatów odrzuconych ze względu na stosowane przez siebie kryteria, a w związku z tym ocena konieczności akceptowanych kryteriów sporadycznie, jeżeli w ogóle, jest przedmiotem refleksji którejkolwiek z komisji kwalifikacyjnych. Jak przekonamy się w dalszej części rozdziału, skłonność do koncentrowania się na tym, czy przyjęte przez nas kryteria są wystarczająco dobrymi predyktorami przewidywanych zdarzeń niż na tym, czy są one tych zdarzeń warunkami koniecznymi, charakterystyczna jest nie tylko dla komisji kwalifikujących kandydatów na studia.

Ustalenie tego w jakim stopniu hipotetyczne kryterium jest wystarczającym, a w jakim koniecznym warunkiem zdarzenia, odbywa się, jak widać z przytoczonego przykładu, w oparciu o inne strategie sprawdzania hipotez. Gdy przedmiotem naszego zainteresowania jest *wystarczającość* hipotetycznego warunku H dla zdarzenia Z , obiektem zainteresowania stają się te i tylko te zdarzenia, które owo hipotetyczne kryterium *spełniają*. Strategia testowania hipotezy polegająca na sprawdzaniu owej hipotezy wyłącznie w oparciu o przypadki spełniające zawarty w hipote-

tezie warunek nazywa się *strategią confirmacyjną*. Strategia taka może oczywiście przynieść dyskwalifikację hipotezy: ma to miejsce wówczas, gdy wśród objętych hipotezą przypadków znajdują się w znacznej liczbie takie, które przez hipotezę przewidywane nie są. Oczywiście, wielkość proporcji zdarzeń Z do nie-Z, dyskwalifikująca hipotezę, zależy od ostrości stosowanych kryteriów akceptacji hipotezy: im owo kryterium łagodniejsze, tym większa proporcja zdarzeń nie-Z traktowana będzie raczej jako „wyjątek potwierdzający regułę” niż dyshonor dla niej. Uzyskanie przypadków niezgodnych z hipotezą sprzyja jednak na ogół jej modyfikacji. Modyfikacja ta, jeżeli nie przyjmuje postaci całkowitej zmiany hipotezy na inną, najczęściej ma postać zwiększania konkretności hipotezy dotychczasowej (gdyż, jak to poprzednio podkreślałam, im bardziej konkretna hipoteza, tym większa szansa, że hipotetyczny warunek H będzie dla zdarzenia Z warunkiem wystarczającym). Wracając do podanego przykładu, gdyby miało się okazać, że spora liczba przyjętych przez komisję kandydatów mimo wszystko nie radzi sobie na studiach, komisja przypuszczalnie w następnym roku skłonna będzie zaostrzyć swoje dotychczasowe kryteria przyjęć poprzez dołączenie do już istniejących pewnej liczby dodatkowych kryteriów-predyktorów. Może ona zatem dojść do (pewnie zasadnego) wniosku, że psychologia to nie tylko umiejętność nawiązywania kontaktów z ludźmi, lecz nauka przyrodnicza, która wymaga pewnych, przynajmniej rudymenarnych, umiejętności formalnego myślenia. Wprowadzenie obowiązkowego egzaminu z matematyki albo odpowiednie premiowanie ocen z matematyki ze szkoły średniej mogłoby stanowić takie właśnie dodatkowe kryterium. Strategia confirmacyjna nie jest zatem, jak to niektórzy skłonni są uważać (Snyder i Swann, 1978; Snyder, 1980), takim sposobem sprawdzania hipotez, który jest w stanie dostarczyć wyłącznie pozytywnych dowodów dla nich, lecz strategią, której główną funkcją jest *wyeliminowanie błędu nadmiernej ogólności* hipotezy w stosunku do przewidywanych zdarzeń. Cel ten osiąga się poprzez stopniowe zawężanie hipotezy do takiego punktu, w którym proporcja zdarzeń Z do nie-Z osiąga wymagane kryterium akceptacji hipotezy.

Jakościowo odmienną strategią jest taka, która służy ustalaniu *konieczności* hipotetycznego czynnika H dla zdarzenia Z. Obiektem zainteresowania stają się wówczas bowiem nie te przypadki, które spełniają kryteria zawarte w H, lecz *wszystkie zdarzenia Z*. Przypadki te porównywane są następnie pod kątem tego, na ile spełniają one zawarte w hipotezie H warunki. Dopiero gdy proporcja zdarzeń Z spełniających warunek H do tych zdarzeń Z, które warunkowi H nie spełniają (nie-H), przekracza pewne wymagane kryterium, możliwe jest uznanie hipotetycznego warunku H za konieczny czynnik Z. Powracając do podanego przykładu, kryterium przyjęte przez komisję można by uznać za konieczny warunek powodzenia na studiach dopiero wówczas gdyby spośród osób, które odnoszą sukcesy, zdecydowana większość spełniała wymagania komisji. Zdając sobie sprawę z pewnej dowolności użytej tu terminologii proponuję strategię tę nazwać *falsyfikacyjną*. Podobnie jak strategia konfir-

macyjna, tak i ta, nie przesądza jeszcze o tym, jaki będzie wynik jej zastosowania: może on być zarówno pozytywny (gdy liczba przypadków Z zgodnych z H przekracza, zgodnie z przyjętą proporcją, liczbę przypadków niezgodnych z H), jak i negatywny (gdy jest odwrotnie). Gdyby zatem miało się okazać, że osoby, które nie spełniły wymagań komisji radzą sobie na studiach równie dobrze jak osoby, które wymagania te spełniają, należałoby zmodyfikować kryterium zwiększając jego ogólność, tzn. poszukując takich właściwości, które byłyby wspólne wszystkim kandydatom, odnoszącym na studiach sukcesy. O ile zatem funkcją strategii confirmacyjnej jest wyeliminowanie błędu fałszywego alarmu poprzez zapobieganie formułowaniu hipotez zbyt ogólnych, o tyle strategia falsyfikacyjna służy *zwiększaniu ogólności hipotezy*, dotarciu do czynników naprawdę koniecznych, a tym samym eliminacji nadmiernej liczby chybień.

Względna waga przypisywana przez podmiot błędom „fałszywego alarmu” oraz „chybienia” może być traktowana jako przejaw ogólniejszej postawy wobec ryzyka poznawczego. Przypisywanie wyższej użyteczności negatywnej błędowi fałszywego alarmu niż chybienia jest przejawem postawy *usekuranckiej* (ważniejsze jest zapewnić sobie wystąpienie zdarzenia niż pominąć inne, równie interesujące zdarzenia). Z kolei wyższa (negatywna) użyteczność błędu chybienia niż błędu fałszywego alarmu jest wyrazem poznawczego nastawienia *ryzykanckiego* (ważniejsze jest, żeby czegoś ciekawego nie pominąć, niż sformułować przewidywanie nietrafne). Poszukiwaniu warunków wystarczających towarzyszyłaby zatem poznawcza postawa asekurancka, warunków koniecznych — postawa ryzykancka. W pierwszym przypadku będziemy przejawiali skłonność do formułowania hipotez nawet nadmiernie konkretnych (ale przez to przynoszących bezpieczne rezultaty), w drugim — takich, które być może nawet grzeszą nadmierną ogólnością, ale na pewno nie pomijają żadnego interesującego nas zdarzenia.

Jak widać oba te procesy pełnią jakościowo odmienne funkcje poznawcze. Poszukując warunku wystarczającego, usiłujemy znaleźć taki czynnik H, który byłby najlepszym predyktorem zdarzenia Z, czyli staramy się możliwie skutecznie *przewidzieć* owo zdarzenie. Miarą dobroci predyktora jest bowiem to, na ile uwzględnia on *wystarczające* kryteria występowania interesujących nas zdarzeń. Z kolei proces ustalania warunku koniecznego dla zdarzenia Z, to próba znalezienia takiego czynnika, który najlepiej *wyjaśniałby* wystąpienie tego zdarzenia. Miarą wartości eksplanacyjnej czynnika jest stopień jego *konieczności* dla występowania interesującego nas zdarzenia Z.

Zwróćmy w tym miejscu uwagę, iż w pierwszym przypadku punktem wyjścia (zakotwiczenia) procesu wnioskowania jest hipotetyczny warunek H, w przypadku drugim jest nim niezależne od podmiotu zdarzenie Z. Pierwszy proces poznawczy ma zatem charakter *wnioskowania prospektywnego*: od poprzedzającego w czasie hipotetycznego warunku do następującego po nim zdarzenia ($H \rightarrow Z$). Natomiast ustalaniu warunków

koniecznych służy proces *wnioskowania retrospektywnego*: od zaistniałego zdarzenia (bądź raczej: zbioru zdarzeń określonego rodzaju) do czynnika, który owo zdarzenie wyprzedza, a zatem może je powodować ($Z \rightarrow H$). Inny jest więc punkt wyjścia, czyli główny punkt zakotwiczenia obu procesów poznawczych: w pierwszym przypadku ma on charakter *subiektywny*, podmiotowy, gdyż jest nim sformułowana przez podmiot *hipoteza*, w drugim zakotwiczenie aktu poznawczego jest *obiektywne*, punktem wyjścia analiz poznawczych staje się bowiem niezależne od podmiotowych hipotez *zdarzenie*.

O ile poszukiwaniu warunku wystarczającego towarzyszy pragmatyczne pytanie „jak?” (jak spowodować, żeby zdarzenie X wystąpiło?), o tyle identyfikacji warunków koniecznych sprzyja teoretyczne pytanie „dlaczego?” (dlaczego zaszło zdarzenie X?). Ponieważ warunki konieczne, jeżeli nie są równocześnie wystarczającymi, mają bardziej ogólny charakter niż warunki jedynie wystarczające, przewidywać możemy, że odpowiedzi na pytania „jak?” będą bardziej konkretne (np. będą przybierać postać szczegółowych przepisów, skryptów, recept gwarantujących uzyskanie zamierzonego rezultatu itp.) aniżeli odpowiedzi na pytania „dlaczego?”, sprowadzalne do wymienienia ogólnych czynników wspólnych dla zdarzeń będących przedmiotem wyjaśniania.

Podsumujmy dotychczasowe rozważania. Rozróżnienie na wystarczające i konieczne warunki zdarzeń doprowadziło do wyróżnienia kilku dodatkowych dychotomii, składających się na dwa — względnie niezależne — style czy też postawy poznawcze. Postawa pierwsza, *pragmatyczna*, nastawiona jest na identyfikację skutecznych (wystarczających) predyktorów i sposobów realizacji celów. Cechuje ją asekuracja poznawcza, służy odpowiedzi na pytanie „jak to osiągnąć”, charakterystyczne dla niej jest wnioskowanie prospektywne, przewidywanie zdarzeń, a akt poznawczy realizujący tę funkcję zakotwiczony jest w pierwszym rzędzie subiektywnie: w formułującym hipotezy i oczekiwania podmiocie.

Postawa pragmatyczna jest, jak łatwo zauważyć, postawą charakterystyczną dla *człowieka-aktora*: twórcy i modyfikatora zdarzeń w otoczeniu. Tym samym różni się ona jakościowo od drugiej postawy poznawczej, nazwanej *teoretyczną*. Teoretyczną, gdyż punktem wyjścia jest tu *obserwacja* pewnej, niezależnej od podmiotowych oczekiwań klasy zdarzeń w celu identyfikacji tych czynników, które — będąc dla tych zdarzeń wspólne — mogą stanowić ich warunki konieczne, a więc i prawdopodobną przyczynę. Obserwator zdarzeń stosuje przy tym falsyfikacyjne strategie sprawdzania własnych hipotez (analizuje przypadki zgodne z własną jak i z alternatywnymi hipotezami), cechuje go ryzyko poznawcze, a stosowane przezeń kategorie interpretacyjne noszą bardziej ogólny, abstrakcyjny charakter niż pragmatyczne scenariusze wywoływania zdarzeń, typowe dla postawy pragmatyka-aktora.

Ta, bardzo skrótowo zaprezentowana, dychotomia dwóch postaw poznawczych posłuży w kolejnej części rozdziału do analizy wyników wy-

branych badań, demonstrujących błędy rozumowania potocznego, jak też do oceniania wymagań, jakie normatywne modele racjonalnego wnioskowania stawiają przed typową osobą badaną.

2.3. Koncentracja na wystarczających kosztem koniecznych warunkach zdarzeń jako metabias potocznych rozumowań

Tytuł niniejszego rozdziału jest zarazem tezą, którą będę się starała uzasadnić, dokonując przeglądu wybranych zadań eksperymentalnych demonstrujących nienormatywny charakter schematów potocznego rozumowania. Do analizy wybrałam sześć obszarów treściowych, w których od lat stwierdza się systematyczne występowanie odchyień od poprawnych rozumowań: wnioskowanie dedukcyjne, cztery dziedziny badawcze zajmujące się formułowaniem wniosków indukcyjnych (testowanie hipotez, formułowanie sądów probabilistycznych, myślenie przy czynowe oraz ocena własnej kontroli nad zdarzeniami), wreszcie: podejmowanie decyzji.

2.3.1. Błędy wnioskowania dedukcyjnego a schematy rozumowania

W logice sposoby wnioskowania dzieli się na dwie klasy: na sposoby niezawodne, zwane inaczej dedukcyjnymi, definiowane jako *wnioskowanie z racji o następstwie*, oraz sposoby zawodne, zwane redukcyjnymi lub indukcyjnymi, polegające na *wnioskowaniu z następstw o racjach* (por. Ajdukiewicz, 1955). Wnioskowaniom indukcyjnym poświęcę kolejne paragrafy, tutaj skoncentruję się na założeniach klasycznej logiki dedukcji i ludzkich ułomnościach w tym zakresie.

Wnioskowanie z racji o następstwie, czyli dedukcyjne, jest wnioskowaniem niezawodnym, gdyż zawsze prowadzi do określonego, koniecznego wniosku. Jeżeli zatem w systemie naszej wiedzy o świecie występuje zdanie, że „Każdy kruk jest czarny”, to jeżeli ktoś nam zakomunikuje, że widział kruka, to wyprowadzimy z tej informacji niezawodny wniosek, iż ptak ów był czarny. Oczywiście inaczej wyglądałaby pewność naszego wniosku, gdyby otrzymany przez nas komunikat donosił, że ów ktoś widział „czarnego ptaka”. Z założeń logiki wnioskowania redukcyjnego (indukcyjnego) wynika, iż ponieważ u podstaw jednego następstwa może leżeć więcej niż jedna racja, przeto wniosek, że ów ptak jest krukem może mieć charakter wyłącznie wniosku probabilistycznego (Ajdukiewicz, 1958; Mortimer, 1982).

Racjonalność wnioskowań dedukcyjnych oznacza zgodność tych wnioskowań z regułami dedukcyjnego wynikania. Racjonalne dedukcyjne wnioski są wnioskami w sposób konieczny wyprowadzanymi z przesłanek na podstawie tych właśnie reguł. Reguły wnioskowania dedukcyj-

nego, tzn. reguły dochodzenia do koniecznych wniosków, są przedstawiane w logice pod postacią tzw. *sylogizmów*, na które składa się koniunkcja pewnej liczby (najczęściej dwóch) przesłanek oraz wynikający z nich w sposób konieczny wniosek. Pierwszą próbą stworzenia reguł sylogistycznego wynikania były sylogizmy Arystotelesa, zwane *kategorycznymi*, składające się z dwóch przesłanek (większej i mniejszej) oraz z koniecznego wniosku. Przykładowo: „Każdy kruk jest ptakiem” (przesłanka mniejsza), „Każdy ptak jest istotą żywą” (przesłanka większa), przeto: „Każdy kruk jest istotą żywą” (wniosek). W logice znane są również tzw. sylogizmy *hipotetyczne*, opisujące relacje przechodniości, oraz *hipotetyczno-kategoryczne*, będące częścią logicznego rachunku zdań (sylogizmy kategoryczne były częścią rachunku nazw). Te ostatnie występują w czterech postaciach: modus ponendo ponens, modus tollendo tollens, modus tollendo ponens oraz modus ponendo tollens.

W tym miejscu rozpoczęłam już krótką wycieczkę w elementarne podstawy logiki sylogizmów, czyli w dziedzinę stanowiącą niegdyś wiedzę obowiązkową dla studentów wszelkich nauk, a obecnie funkcjonującą często jedynie w postaci okrojonego zestawu niezbyt poprawnie rozumianych terminów, których funkcję w mowie potocznej skłonna jestem określać jako co najwyżej dekoracyjną. Sądzę zatem, że ta krótka wycieczka może się przydać nie tylko osobom zainteresowanym błędami w rozumowaniu potocznym. Wywód rozpocznę od prezentacji logiki sylogizmów kategorycznych, sylogizmom hipotetyczno-kategorycznym poświęcę paragraf następny.

2.3.1.1. Schematy rozumowania a sylogizmy kategoryczne

Sylogizm kategoryczny składa się z dwóch *przesłanek* oraz z *wniosku*. Przesłanka to zdanie składające się z dwóch *terminów* i z łączącej owe terminy *relacji*. Wyróżnia się trzy rodzaje terminów: *większy*, *mniejszy* i *środkowy*. Większy (P) jest *orzecznikiem* wniosku (predykatem), mniejszy (S) jest tego wniosku *podmiotem* (subiektem), środkowy (M) stanowi ogniwo pośrednie, pozwalające na wyciągnięcie wniosku określającego relację między podmiotem a predykatem (SrP). W podanym wyżej przykładzie sylogizmu, „kruk” jest terminem mniejszym (podmiotem), właściwość „bycia istotą żywą” — terminem większym (orzecznikiem), natomiast właściwość „bycia ptakiem” — terminem środkowym. Przesłanka, w której występuje termin większy nazywa się *przesłanką większą*, przesłanka zawierająca termin mniejszy — *przesłanką mniejszą*. Cały sylogizm daje się (nie precyzując na razie łączących terminy relacji) zapisać w sposób następujący:

MrP




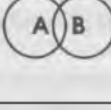
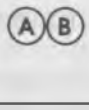
SrM

Zatem: SrP

Relacje łączące terminy w poszczególnych przesłankach mogą być czterech rodzajów, tworząc razem tzw. kwadrat logiczny, a ich rodzaj dostarcza nazwy całej przesłance. Wyróżniamy zatem:

1. Przesłankę ogólnie-twierdzącą, typu „a” (od pierwszej samogłoski łacińskiego AFFIRMO): każde A jest B;
2. Przesłankę szczegółowo-twierdzącą, typu „i” (od drugiej samogłoski słowa AFFIRMO): Niektóre A są B;
3. Przesłankę ogólnie-przeczącą, typu „e” (od pierwszej samogłoski łacińskiego NEGO): Żadne A nie są B;
4. Przesłankę szczegółowo-przeczącą, typu „o” (od drugiej samogłoski łacińskiego NEGO): Niektóre A nie są B.

Obok formuły słownej wszystkie cztery rodzaje przesłanek doczekały się prezentacji w formie graficznej, co miało stanowić istotną pomoc przy dociekaniu prawdziwości wniosków sylogistycznych. Pierwszą próbę graficznej prezentacji wzajemnych zakresów zbiorów terminów występujących w przesłankach przedstawił osiemnastowieczny matematyk szwajcarski Leonard Euler, który zresztą w ten właśnie sposób starał się uprzyścić arkana sylogistyki pewnej, niezbyt jak się wydaje rozgarniętej, niemieckiej księżniczce, której udzielał korespondencyjnego kursu logiki. Pięć diagramów Eulera przedstawia ryc. 5.

Zdanie	Diagramy Eulera				
					
a: każde A jest B	+	+			
i: niektóre A są B	+	+	+	+	
o: niektóre A nie są B			+	+	+
e: żadne A nie są B					+

Ryc.5. Diagramy Eulera

Diagramy te mają tę zaletę, że są czytelne i zrozumiałe nawet dla kompletnego laika. Mają jednak zasadniczą wadę w postaci braku jednoznacznego przyporządkowania każdej z przesłanek jednej tylko reprezentacji graficznej, co jest w zasadzie niezbędne, jeżeli chcemy je traktować jako pomoc w wyciąganiu poprawnych wniosków sylogistycznych. Jak bowiem widać na powyższej rycinie, trzy spośród czterech zdań tworzących przesłanki dają się przedstawić za pomocą więcej niż jedna liczby wykresów, a przesłance typu „i” odpowiadają aż cztery diagramy. Zwróćmy w tym miejscu uwagę na odmiennosć znaczeń kwantyfikatorów logi-

cznych (określeń typu „wszystkie”, „niektóre”, „żadne”) oraz odpowiadających im określeń języka potocznego. Przykładowo termin „niektóre” oznaczać może w logice „jedynie niektóre” (a więc „nie wszystkie”), ale także „przynajmniej niektóre” (a więc również „wszystkie”). Choć może nas to dziwić, język potoczny okazuje się bardziej jednoznaczny niż język logiki, co zresztą jest przyczyną części popełnianych w rozumowaniu potocznym błędów. Zachęca to nieortodoksyjnych logików do tworzenia systemów logicznych, które w większym stopniu mają odzwierciedlać specyfikę potocznego języka (por. Braine, 1978; Rips, 1983)

Trudności związane z niejednoznaczną reprezentacją graficzną zdań zawartych w przesłankach, na które skazana była technika Eulerowskich diagramów, skłoniły żyjącego na przełomie XIX i XX wieku logika angielskiego Johna Venna do konstrukcji własnych diagramów, które Eulerowski problem rozwiązują w sposób znacznie bardziej satysfakcjonujący; każdemu zdaniu odpowiada tu bowiem jeden i tylko jeden diagram. Cztery diagramy Venna prezentuje ryc. 6.

		Diagramy Venna	
		Prawdziwe	Fałszywe
S a P			
S i P			
S e P			
S o P			

Ryc.6 Diagramy Venna

Borkowski, 1977, s.100

Ktoś zatem, kto przy rozwiązywaniu zadań sylogistycznych będzie chciał się posłużyć ilustracją znaczeń przesłanek w postaci diagramów Eulera, będzie musiał uświadomić sobie wszystkie możliwe reprezentacje zdań zawartych w obu przesłankach i wszystkie możliwe ich kombinacje. Dla wszystkich czterech figur sylogistycznych (pojęcie *figury* sylogizmu wprowadzę za chwilę) daje to bite cztery strony możliwych kombinacji (por. Adams, 1984), co, przynajmniej, stanowi wątpliwą pomoc dydaktyczną. Z tego punktu widzenia diagramy Venna dające jedno rozwiązanie dla jednego sylogizmu wydają się być nieocenioną pomocą.

W tym miejscu należałoby wspomnieć, iż nagminna wydaje się być niezajomość różnicy między tymi dwoma rodzajami diagramów, obecna również wśród psychologów skądinąd profesjonalnie zajmujących się problematyką wnioskowania. Diagramy Eulera nazywane są diagramami Venna (czasami odwrotnie), na co uczulam Czytelników różnych opracowań (por. np. Evans, 1982, s. 74).

Większa i mniejsza przesłanka, każda jednego z czterech rodzajów (a,i,e,o), wraz z wnioskiem, tworzą *sylogizm*. Sylogizmy występują w czterech *klasycznych figurach* i w 64 *trybach* dla każdej figury, co razem daje 256 możliwych sylogizmów (z których tylko 24 są *niezawodne*, tzn. można z nich wyprowadzić *konieczny wniosek*). Figura sylogizmu zależy od tego, w którym miejscu większej i mniejszej przesłanki znajduje się dany termin (większy, mniejszy i środkowy). W zależności od tego cztery klasyczne figury sylogistyczne wyglądają następująco:

I	II	III	IV
M — P	P — M	M — P	P — M
S — M	S — M	M — S	M — S
zatem: S — P	zatem: S — P	zatem: S — P	zatem: S — P

Przesłanki większa i mniejsza mogą ulec zamianie miejscami dając *figury odwrócone*, również czterech rodzajów (obowiązują tu te same prawa co w figurach klasycznych), 64 nowych trybów dla każdej figury i tym samym 256 nowych sylogizmów. Odwrócone figury sylogistyczne wyglądają następująco:

I	II	III	IV
S — M	S — M	M — S	M — S
M — P	P — M	M — P	P — M
zatem: S — P	zatem: S — P	zatem: S — P	zatem: S — P

A więc sylogizm o treści:

Wszystkie Ptaki są Istotami żywymi

Wszystkie Kruki są Ptakami

zatem: Wszystkie Kruki są Istotami żywymi

należy do figury I, podczas gdy sylogizm:

Żadne Ssaki nie są Ptakami
Wszystkie Kruki są Ptakami

zatem: Żadne Kruki nie są Ssakami;
należy do figury II itd.

Trzy pierwsze figury pochodzą od samego Arystotelesa, przy czym figura I uważana jest od zarania sylogistyki za najbardziej elegancką, naturalną, a tym samym tworzone w oparciu o nią sylogizmy za najłatwiejsze. Najtrudniejsza jest figura IV, wprowadzona do kanonu jakiś czas po Arystotelesie. Ta różnica w łatwości figur zasługuje na uwagę i skomentuję ją w dalszym ciągu wywodu, gdyż bezpośrednio wiąże się z wprowadzonymi w obecnej pracy rozróżnieniami: otóż o ile figura pierwsza odpowiada wnioskowaniu o charakterze *prospektywnym*, o tyle figura czwarta wymaga wnioskowania *retrospektywnego* (por. Frase, 1968; zob. Evans, 1982 i dalsze strony tego rozdziału).

Obok figur wyróżniamy w sylogistyce *tryby sylogistyczne*. Tryb sylogizmu dany jest treścią przesłanek, tzn. rodzajem łączących obie przesłanki relacji. Pierwszy przytoczony powyżej przykład to sylogizm należący do klasycznego trybu a—a—a (obie przesłanki oraz wniosek są zdaniami ogólnotwierdzącymi), przykład drugi to sylogizm trybu e—a—e (przesłanka większa i wniosek to zdania ogólnoprzeczące, przesłanka mniejsza to zdanie ogólnotwierdzące). Mając zatem do dyspozycji dwie przesłanki, cztery typy zdań oraz cztery figury sylogistyczne, łatwo obliczymy, że poprzez odpowiednie kombinacje możemy uzyskać 256 potencjalnych trybów sylogizmów dla czterech figur klasycznych i tyleż samo dla figur odwróconych. Nie wszystkie z nich są niezawodne, w istocie większość z nich taka nie jest, co oznacza, że z ich przesłanek nie da się wyprowadzić jednoznacznego wniosku. Na przykład sylogizm należący do figury II, trybu i—a—i:

Niektóre Istoty żywe są Ptakami
Wszystkie Kruki są Ptakami

nie daje jednoznacznej konkluzji, a narzucający się wniosek, że niektóre Kruki są Istotami żywymi (figura klasyczna) lub że niektóre Istoty żywe są Krukami (figura odwrócona) nie jest wnioskiem w świetle logiki uprawionym.

Aczkolwiek nie ma pełnej zgody na to, ile tak naprawdę mamy niezawodnych trybów sylogistycznych (por. Adams, 1984), istnieje powszechna zgoda, że 24 sylogizmy (po sześć w każdej figurze) spełniają kryteria niezawodności. Problemem jednak od wieków nękającym studentów logiki jest pytanie, które sylogizmy do tej grupy należy zaliczyć. Z odróżnieniem sylogizmów niezawodnych od zawodnych i z wyprowadzeniem właściwych wniosków miała bowiem kłopoty nie tylko książęca uczen-

nica Leonarda Eulera i mają je nie tylko współcześni badani Johnsona-Lairda, nękały one już studentów scholastyki na średniowiecznych uniwersytetach. A że nie istniały wówczas pomoce dydaktyczne w postaci diagramów Eulera czy Venna, przeto scholastycznym zakom zawdzięczamy słynny heksametryczny czterowiersz, głoszący, iż:

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Barbari, Celaront,
Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Cesaro, Camestros,
Darapti, Disamis, Datisi, Felapton, Bocardo, Ferison,
Bamalip, Calemes, Dimatis, Fesapo, Fresison, Calemos.

(*Mala encyklopedia logiki*, 1970; por. też Kotarbiński, 1961)

Cztery kolejne wiersze to oczywiście cztery figury; poszczególne słowa odpowiadają niezwodnym trybom tej właśnie figury. Samogłoski znajdujące się w słowach określają rodzaj przesłanki (a,i,e,o), a więc syllogizm typu BARBARA (uważany za najbardziej doskonały wśród wszystkich syllogizmów) należy do figury pierwszej, posiada obie przesłanki ogólnotwierdzące, a jego wniosek jest również zdaniem ogólnotwierdzącym. Syllogizm typu FRESISON należy do figury czwartej, jego większa przesłanka jest ogólnoprzecząca, przesłanka mniejsza — szczegółowotwierdząca, wynikający z niej wniosek jest natomiast zdaniem szczegółowoprzeczącym. Jeżeli zatem jest się osobą badaną przez Johnsona-Lairda i jeżeli dostanie się do rozwiązania zadanie o treści:

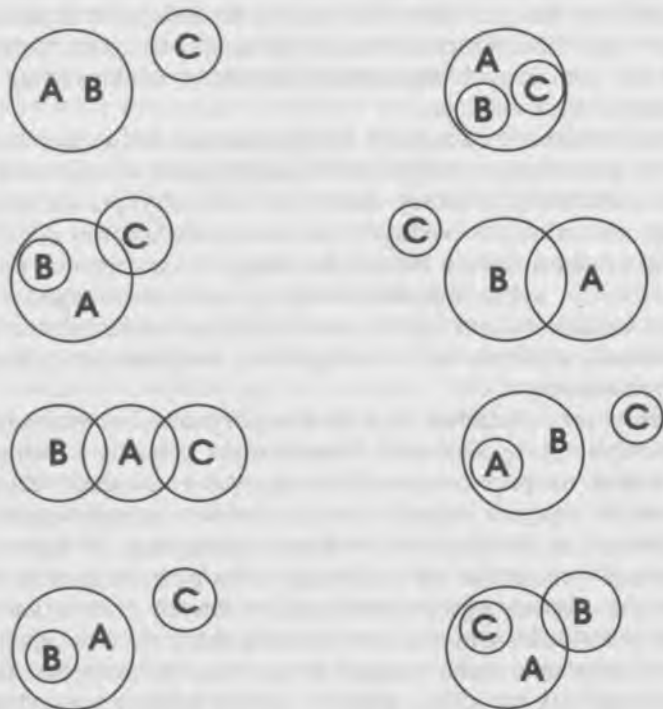
Żaden łucznik nie jest bokserem,
Niektórzy bokserzy są urzędnikami,
(jaka jest relacja między urzędnikami, a łucznikami?)

(Johnson-Laird, Bara, 1984)

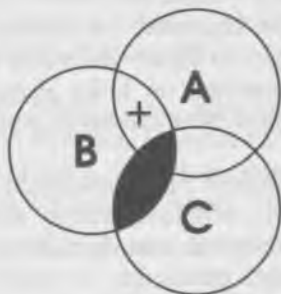
wystarczy ustalić 1) figurę syllogizmu (określając, gdzie znajduje się termin większy, a gdzie mniejszy) oraz 2) dopasować jeden z sześciu poprawnych syllogizmów dla tej właśnie figury. W podanym przykładzie będzie to syllogizm FRESISON, należący do klasycznej figury czwartej, który pozwala wyciągnąć konieczny wniosek, iż „Niektórzy urzędnicy nie są łucznikami”. Ten sam syllogizm można zresztą też czytać jako należący do odwróconej figury pierwszej, w której podmiotem wniosku stają się „łucznicy”. Niestety, jest to wówczas syllogizm typu i—e; i jak łatwo się przekonać, „przymierzając” doń sześć poprawnych trybów z I wersu scholastycznego wierszyka, nie jest to syllogizm niezawodny. O ile zatem można na podstawie podanych dwóch zdań orzec coś o urzędnikach, to niestety niczego nie dowiedzieliśmy się o łucznikach.... Proste, prawda? Prawdę powiedziawszy prostsze niż dopasowywanie rozmaitych kombinacji zbiorów Eulera czy nawet rysowanie Vennowskich diagramów. Dla osób nie w pełni przekonanych przytaczam poniżej reprezentację graficzną powyższego syllogizmu, zarówno w postaci kombinacji diagramów Eulera (za: Adams, 1984) jak też zapis za pomocą diagramu

Venna (ryciny 7A i 7B). Trochę ze wstydem przyznaję, że do teraz sprawdzam poprawność używanych do badań sylogizmów nie za pomocą diagramów, lecz scholastycznego wierszyka. Należy zresztą dodać, że wierszyk ten kryje w sobie wiele tajemnic, na przykład pierwsze litery słów wskazują, do którego sylogizmu figury pierwszej daje się dany sylogizm zredukować, jak również zawiera on kilka jeszcze innych mnemotechnicznych tricków, które jednak zdecydowanie wychodzą poza zakres naszych rozważań.

Niestety, sądząc po wynikach publikowanych w renomowanych psychologicznych czasopismach, scholastycznego wierszyka nie zna żadna niemal osoba badana. A ponieważ sens dociekania wniosku wynikającego z interesującego skądinąd problemu, iż choć „Niektórzy artyści są pszczelarzami”, to jednak „Niektórzy urzędnicy nie są artystami” (Johnson-Laird, 1983) nie każdy badany jest w stanie docenić (osobom zainteresowanym donoszę, że sylogizm ten NIE MA JEDNOZNACZNEJ KONKLUZJI), przeto sporo miejsca w opracowaniach dotyczących rozumowania człowieka poświęcono właśnie błędom popełnianym w rozu-



Ryc.7a Zbiór diagramów Eulera odpowiadających przesłankom BIA oraz CeB



Ryc.7b Zbiór diagramów Venna odpowiadający przesłankom BiA oraz CeB

mowaniu sylogistycznym. Poniżej dokonam krótkiego przeglądu tych błędów oraz funkcjonujących wyjaśnień, zwracając szczególną uwagę na te wyjaśnienia, w których naturalna ludzka tendencja do myślenia raczej prospektywnego niż retrospektywnego, do koncentracji na raczej wystarczających niż koniecznych warunkach zdarzeń stanowi według autorów źródło popełnianych błędów.

Błędy popełniane w zadaniach sylogistycznych mogą być dwojakiego rodzaju. Po pierwsze, w przypadku niezawodnych sylogizmów (a więc sylogizmów, dla których istnieje konieczny wniosek) sprowadzają się one do wyciągania wniosków błędnych (podaniu niewłaściwej relacji między podmiotem i orzecznikiem). Po drugie, mogą one polegać na nieumiejętności odróżnienia sylogizmu niezawodnego od zawodnego, a więc na wyciąganiu wniosków tam, gdzie są one nieuprawnione lub też, przeciwnie, na powstrzymaniu się z wyciąganiem wniosku tam, gdzie jest on w pełni uprawniony.

Sylogizmy, jak wiadomo, dają się kategoryzować ze względu na trzy parametry: tryb, figurę oraz treść. Stwierdzono, iż każdy z tych aspektów wywiera wpływ na poprawność dostarczanych rozwiązań. Na poprawność wniosków wpływa jednak również sposób sformułowania zadania sylogistycznego, czyli różnice w strukturze sylogizmu. W niektórych zatem zadaniach prezentuje się badanemu obie przesłanki oraz wniosek, wraz z prośbą o ocenę jego poprawności, w innych przypadkach podaje się jedynie przesłanki, wniosek natomiast badany musi wyciągnąć sam. W tej pierwszej grupie zadań stosuje się zarówno technikę prezentowania jednej konkluzji, jak też kilku, spośród których badany ma wybrać wniosek właściwy (wśród nich często jest też odpowiedź: wniosek nie jest możliwy). W drugiej grupie badań, bez sprecyzowanego wniosku, bądź określa się z góry, który z terminów występujących w przesłankach jest

podmiotem (S), a który orzecznikiem (P), bądź też ustalenie tego porządku (a tym samym figury syllogizmu) zostawia się badanemu (por. Johnson-Laird i Bara, 1984). Dodatkowo, część dotąd prowadzonych badań wykorzystywała tylko syllogizmy zawodne, część wyłącznie niezawodne, część zaś zarówno jedne, jak i drugie (por. Evans, 1982). Wszystkie te różnice wywierają kolosalny wpływ na łatwość samego zadania, ale i na rodzaj popełnianych błędów oraz ujawnianych w trakcie rozwiązywania zadań efektów. Z tej ogromnej różnorodności paradigmatów badawczych warto sobie zdawać sprawę, gdy będziemy przedzierać się przez gąszcz niejednoznacznych wyników i równie niejednoznacznych interpretacji. Powróćmy jednak do prezentacji efektów podstawowych parametrów syllogizmów: efektów trybu, figury i treści.

Najwcześniej przyciągnęły uwagę psychologów efekty związane z *wplywem trybu*. W latach 30-tych Woodworth i Sells wprowadzili pojęcie *efektu atmosfery* (Woodworth i Sells, 1933; Sells, 1936; por. przegląd badań w: Evans, 1983 oraz Adams, 1984) dla opisanego wpływu, jaki wywiera rodzaj występujących w syllogizmie przesłanek (ogólnych versus szczegółowych, twierdzących versus przeczących) na sformułowanie wniosku. Wyjaśnienie odwołujące się do efektu atmosfery głosi, iż wówczas gdy wszystkie przesłanki są twierdzące, badani skłonni są formułować wniosek również twierdzący, gdy wszystkie są uniwersalne, wniosek będzie uniwersalny, gdy przynajmniej jedna z przesłanek jest bądź szczegółowa, bądź przecząca, sformułowany wniosek będzie, odpowiednio, szczegółowy bądź przeczący (zwróćmy uwagę, że mamy tu do czynienia ze swoistym „efektem negatywności” we wnioskowaniu dedukcyjnym). Przewidywania te zostały przez Sellsa (1936) uzupełnione o tzw. zasadę ostrożności (por. Evans, 1982) głoszącą, że ze względu na to, iż wnioski uniwersalne („każdy” lub „żaden”) traktowane są jako zbyt ryzykowne, nawet wówczas gdy taki wniosek jest w pełni uprawniony, badani skłonni będą preferować wnioski szczegółowe („niektóre”).

Aczkolwiek efekt atmosfery trybu syllogizmu uzyskał okazałą dokumentację empiryczną (por. przegląd w: Adams, 1984), doczekał się też licznych ataków o podłożu, jak się wydaje, „ideologicznym”. Wyjaśnienie zaproponowane przez Woodwortha i Sellsa wydawało się bowiem przeczyć idei zasadniczej racjonalności człowieka. Jak wiadomo z wyżej zaprezentowanych wywodów, prawidłowe *rozumienie* syllogizmu wymaga wzięcia pod uwagę zarówno jego tryb, jak i figurę. Kierowanie się wyłącznie trybem, a konkretnie wytwarzanym przez przesłanki „klimatem” syllogizmu, jest wyrazem tego, że badani tak naprawdę prezentowanych im syllogizmów nie rozumieją. Konkluzja taka stała zatem w sprzeczności z ogólnym duchem racjonalnościowego końca lat 50-tych i następującej dekady lat 60-tych oraz z będącym wyrazem tego ducha sztandarowym artykułem Mary Henle (Henle, 1962), zgodnie z którym błędy rozumowania badanych wynikają nie tyle z braku odpowiedniego aparatu logicznego, ile z innej, niż chce tego eksperymentator, interpretacji przesłanek wnioskowania. Sam proces rozumowania, według Henle, jest

zatem racjonalny, a i wnioski są racjonalne, jeżeli uwzględnimy przesłanki, z których wychodzi badany.

Należałoby w tym miejscu wspomnieć, że efekt atmosfery został z czasem zrehabilitowany. Adams (1984) rozpisując wszystkie tryby wszystkich czterech figur na odpowiadające im kombinacje diagramów Eulera wykazała, iż dla każdej pary przesłanek (z wyjątkiem EE), *niezależnie od figury*, istnieje przynajmniej jeden uprawniony wniosek, który zgodny jest z wnioskiem wynikającym z efektu atmosfery. Bardziej konkretnie oznacza to, że dla każdej pary przesłanek, z wyjątkiem EE, większość uprawnionych logicznie interpretacji (bo aż 82%) prowadzi do wniosków zgodnych z efektem atmosfery. Może to sugerować, że u podstaw postępowania badanych leży nie tyle bezmyślne kierowanie się bliżej nie sprecyzowanym „klimatem” sylogizmu, ile uprawnioną, choć jednostronną interpretacją jego treści.

Konkurencyjną wobec efektu atmosfery sugestią była *hipoteza inwersji*, zaproponowana przez Chapmanów (Chapman i Chapman, 1959), a zaadoptowana później przez Revlisa (1975). Hipoteza ta, przyjęta łaskawiej przez zwolenników racjonalności człowieka niż hipoteza efektu atmosfery, głosi, iż błędy popełniane we wnioskowaniu sylogistycznym są skutkiem znanego błędu nieuprawnionej inwersji, tzn. traktowania implikacji jako równoważności. W przypadku zadań sylogistycznych przejawia się to w skłonności do nieuprawnionego odwracania kierunku relacji opisanej w przesłankach typu *a i o* (inwersja w przypadku przesłanek *i i e* jest uprawniona). Jeżeli zatem „Każde A jest B”, badany skłonny jest wnioskować, że „Każde B jest A”, zastępując w ten sposób relację zawierania się zbiorów relacją równoważności. Jeżeli „Niektóre A nie są B”, przeto „Niektóre B nie są A”.

Hipoteza inwersji doczekała się wielu testów empirycznych i sporego, choć nie całkiem jednoznacznego, poparcia empirycznego (por. przegląd w: Evans, 1982). I tak, badani, którym prezentowano zadania o zmodyfikowanej formie, uniemożliwiającej interpretację równoważnościową popełniali mniej błędów niż badani, którym prezentowano zadania w formie tradycyjnej (Ceraso i Provitera, 1971). Simpson i Johnson (1966 za: Evans, 1983) poddając badanych treningowi uczulającemu na możliwość występowania efektów atmosfery i efektów inwersji uzyskali wprawdzie większy wzrost odpowiedzi poprawnych w przypadku treningu pierwszego niż drugiego rodzaju, co wydaje się przemawiać przeciw efektowi inwersji, ale w późniejszym i jak się wydaje bardziej ważącym badaniu Dickstein (1975) otrzymał efekt odwrotny: większy wzrost wykonania pod wpływem treningu uczulającego na efekt inwersji niż efekt atmosfery. Stwierdzono, że efekty inwersji pojawiają się znacząco częściej wówczas, gdy zadanie wymaga od badanego generowania wniosku niż wyboru spośród gotowej kafeterii. W zadaniach, w których proszono osoby badane o graficzne przedstawienie treści przesłanek za pomocą diagramów Eulera, jeśli polegało ono na wyborze spośród istniejących diagramów, 70% uczniów klasy siódmej i aż 80% studentów college'u dokonało

poprawnej identyfikacji przesłanki A zarówno z diagramem obrazującym relację zawierania się zbiorów, jak i równoważności (Neimark i Chapman, 1975; por. Evans, 1982). Tymczasem w innym badaniu Erikson (1978; por. Evans, 1982) prosząc badanych o rysowanie (*generowanie*) diagramu obrazującego treść przesłanki A, otrzymał znaczący wzrost liczby interpretacji równoważnościowych. Wydaje się również, że treść zadania nie pozostaje bez wpływu na siłę efektów inwersji: zadania o treści nieabstrakcyjnej obniżają liczbę przypadków, w których relacja zawierania się zbiorów utożsamiana jest z relacją równoważności (Evans, 1982, por. również wyniki badań nad rozumieniem sylogizmów hipotetyczno-kategorycznych w Adams, 1980, oraz strony następne).

Podsumowując kontrowersję: efekt atmosfery versus efekt inwersji logicznej, Evans (1982) podkreśla, iż wyniki wydają się przemawiać raczej na korzyść interpretacji odwołujących się do efektów inwersji. Odnotowuję ten fakt ze względu na to, że zaproponowane w obecnej książce wyjaśnienie przyczyn odchylenia od racjonalności jako istotny element uwzględnia właśnie skłonność do zastępowania relacji wystarczającości poprzednika implikacji dla następnika relacją równoważności, a więc traktowanie poprzednika jako również koniecznego warunku następnika. Wyniki bardziej bezpośrednio odnoszące się do tego modelu znaleźć można w drugiej grupie błędów wnioskowania sylogistycznego, które są efektami *figury sylogizmu*. Poświęcę im chwilę uwagi.

Wyróżniamy cztery figury sylogistyczne, a jeżeli uwzględnimy również figury odwrócone, to jest ich osiem, choć z punktu widzenia rodzajów trybów wszystkie one dają się sprowadzić do czterech. Różnica między trybem klasycznym a odwróconym sprowadza się do zamiany miejsc między przesłanką mniejszą i większą. W praktyce jednak, tam gdzie zadanie nie określa wprost, która przesłanka jest która, a więc który termin jest podmiotem (S) wniosku, a który jego orzecznikiem (P), wówczas badany sam dokonuje interpretacji przesłanek, decydując się na wybór rodzaju figury. Jeżeli zatem termin występujący w pierwszej przesłance uznaje za podmiot wniosku, wówczas cały sylogizm powinien interpretować w kategoriach odpowiedniej *figury odwróconej*, gdy zaś uważa, że podmiot wniosku zawarty jest w drugiej przesłance, wówczas konkluzję powinien wyciągnąć w oparciu o odpowiednią *figurę klasyczną*. W sumie, różnica w interpretacji dotyczy wyłącznie figury pierwszej i czwartej, to znaczy przy zamianie miejscami podmiotu i orzecznika pierwszej figury klasycznej odpowiada czwarta odwrócona, a czwartej klasycznej odwrócona pierwsza. Figury druga i trzecia nie ulegają zmianie pod wpływem zamiany podmiotu z predykatem, to znaczy drugiej klasycznej odpowiada druga odwrócona, a trzeciej klasycznej trzecia odwrócona. Ze względu na to, że figura pierwsza i czwarta różnią się zasadniczo zawartą w nich strukturą wynikania (Fraser, 1968, por. też strony następne), interesujące byłoby sprawdzenie od jakich *czynników treściowych* zadania sylogistycznego zależy skłonność do określonej interpretacji terminów zawartych w przesłankach sylogizmu (tzn. od czego zależy, że określony

termin skłonni będziemy traktować jako podmiot wniosku, inny zaś jako orzecznik). Niestety, nie są mi znane odpowiednie wyniki badań wiążące treść zadania sylogistycznego z interpretacją jego terminów, choć wydaje się, że tak postawiony problem może stanowić łakomy kąsek badawczy.

Znane są natomiast odpowiednie wyniki badań wiążące formalne aspekty zadań sylogistycznych z wczytywanym weń kierunkiem wynikania. Johnson-Laird i Bara (1984) prezentowali badanym cztery pary przesłanek w czasie ekspozycji 10 sek. oraz 60 sek. (czas ekspozycji okazał się nie mieć wpływu na rodzaj odpowiedzi), pozostawiając im swobodę w zakresie konstrukcji wniosku. Tab. 1 prezentuje otrzymane przez autorów wyniki, klarownie demonstrujące, iż sposób prezentacji przesłanek wpływa na kierunek wynikania: podmiotem czyniony jest ten termin, który a) występuje w przesłance jako pierwszy termin, b) pojawia się w pierwszej przesłance.

Tabela 1. Wpływ figury sylogizmu na rodzaj wniosku. Liczby na lewo dla 10 sekund ekspozycji przesłanek, w nawiasach dla 60 sekund

	Figura sylogizmu			
	A—B B—C	B—A C—B	A—B C—B	B—A B—C
Forma wniosku				
A—C	53(65)	17(19)	21(31)	21(26)
C—A	4(5)	32(42)	16(19)	8(11)

(Za: Johnson-Laird, Bara, 1984, s. 21)

Ogółem kumulacja tych dwóch efektów dała zdecydowaną przewagę wniosków o konstrukcji A—C, i tylko w przypadku figury: B—A, C—B zaobserwowano przewagę wniosków C—A. Wskazuje to, że badani mają wyraźną tendencję do wnioskowań *prospektywnych*, traktując jako antecedent wniosku ten termin, który pojawia się pierwszy w zadaniu. W konsekwencji te figury, w których jeden z terminów wniosku (i tylko jeden) miał chronologiczną przewagę nad drugim, pozwalając na reprezentację w postaci relacji „przechodniej” (A—B—C : figura I lub odwrócona IV oraz C—B—A: figura IV lub odwrócona I), doczekały się większej liczby pozytywnie sformułowanych wniosków niż dwie pozostałe figury (II i III), w których takiej relacji „przechodniości” nie dało się zbudować. Wyniki te zgodne są z założeniami koncepcji sformułowanych przez Frase’a (1968) oraz Dicksteina (1978), przewidujących, iż naturalny kierunek wnioskowania w zadaniach sylogistycznych ma charakter *prospektywny* (forward reasoning) oraz że odejście od tego naturalnego kierunku jest źródłem błędów w rozumowaniu.

Z powyższym pozostaje w zgodzie inny, interesujący wynik uzyskany w omawianym badaniu Johnsona-Lairda i Bary (op.cit.), wskazujący na wyraźne zróżnicowanie liczby odpowiedzi poprawnych w sylogizmach bez jednoznacznej konkluzji oraz niepoprawnych w sylogizmach posiadających konkluzję, w zależności od sposobu konstrukcji przesłanek sylogizmu. Wyniki przedstawia tab. 2.

Tabela 2. Wpływ figury sylogizmu na liczbę odpowiedzi „brak uprawnionego wniosku” w parach przesłanek tworzących sylogizmy poprawne (prowadzące do wniosku) i niepoprawne (nie prowadzące do wniosku). Liczby na lewo dla 10 sekund ekspozycji przesłanek, w nawiasach dla 60 sekund

	Figura sylogizmu				Ogółem
	A—B B—C	B—A C—B	A—B C—B	B—A B—C	
Sylogizm poprawny (odpowiedzi nieprawidłowe)	30(20)	38(24)	51(38)	59(48)	46(34)
Sylogizm niepoprawny (odpowiedzi prawidłowe)	55(36)	57(46)	70(58)	86(80)	67(54)

(Za: Johnson-Laird, Bara, 1984, s. 22)

Mniej błędów w przypadku sylogizmów zawierających konkluzje popełniono, gdy sylogizm należał do figury I (odwróconej IV) lub IV (odwróconej I) niż gdy do II lub III. Odwrotnie, w przypadku prawidłowego rozpoznania braku konkluzji: więcej tego typu odpowiedzi uzyskano dla figur II i III, mniej dla figury I i IV. Należy w tym miejscu podkreślić, że brak określenia przez autorów podmiotu i orzecznika w poszczególnych sylogizmach (celowy, jak wiadomo) praktycznie uniemożliwia rozróżnienie między sylogizmami należącymi do figury pierwszej i czwartej (choć już nie drugiej i trzeciej). W każdym razie wyniki te sugerują, że te pary przesłanek, które najbardziej poddają się wnioskowaniu prospektywnemu dają też badanym największą pewność, że istnieje dla nich konieczny wniosek. Przekonanie to jest jednak błędne, mamy tu zatem do czynienia z wyraźnym psychologicznym efektem figury sylogizmu.

Efekty figury analizował też Frase (1968). Posługując się paradygmatem teorii uczenia, Frase przyrównuje proces rozumowania w zadaniu sylogistycznym do procesu warunkowania, gdzie termin pojawiający się jako pierwszy w przesłance traktowany jest jako bodziec, a termin drugi jako reakcja, co pozwala rozpisac poszczególne figury sylogistyczne w postaci czterech różnych „paradygmatów uczenia”. Graficznie przedstawia je ryc. 8.

Figura			Reprezentacja
I	M — P S — M	powiązanie prospektywne	S — M — P
Zatem:	S — P		
II	P — M S — M	równoważność bodźców	$\begin{array}{c} P \\ \diagdown \\ S \end{array} \begin{array}{c} \\ \diagup \\ M \end{array}$
Zatem:	S — P		
III	M — P M — S	równoważność reakcji	$\begin{array}{c} P \\ \diagup \\ M \end{array} \begin{array}{c} \\ \diagdown \\ S \end{array}$
Zatem:	S — P		
IV	P — M M — S	powiązanie retrospektywne	P — M — S
Zatem:	S — P		

Ryc. 8. Reprezentacja figur sylogistycznych w teorii zapośredniczonych skojarzeń (Frase, 1968)

W figurze I podmiot wniosku występuje jako „bodziec”, orzecznik natomiast jako „reakcja”, co pod względem kierunku rozumowania zgadza się z sekwencją założoną we wniosku, dając w konsekwencji stosunkowo łatwy (prospektywny) schemat wnioskowania. Trudniejszą sytuację mają badani, którym prezentuje się figurę II (zarówno podmiot, jak i orzecznik występują tu w postaci równoważnych sobie bodźców) lub figurę III (podmiot i orzecznik funkcjonują jako równoważne reakcje). Najtrudniejsza jest struktura sylogizmów należących do figury IV, gdzie sekwencja wniosku jest odwrotna niż sekwencja rozumowania badanego w trakcie zapoznawania się z przesłankami (orzecznik jest tu bodźcem, podmiot natomiast reakcją). W takich przypadkach (rozumowania retrospektywnego) model Frase’a, a także późniejszy, ale zbliżony model Dicksteina (1978) przewidują postępowanie dwuetapowe: rozumowanie prospektywne w I etapie (od orzecznika do podmiotu wniosku), a następnie odwrócenie tej konkluzji zgodnie z wymaganiami zadania. Niestety, jak wiadomo z poprzednich stron, inwersja nie zawsze jest uprawniona, co w efekcie prowadzić ma według obu autorów do istotnie większej liczby błędów popełnianych w przypadku figury IV niż figury I, przy czym pozostałe dwie figury pod względem trudności powinny plasować się pomiędzy tymi dwoma. Wyniki empiryczne (por. przegląd w Evans, 1982) w znacznym stopniu potwierdziły słuszność podstawowych założeń

modelu. Jeżeli Czytelnik wyrazi w tym miejscu zdziwienie i zwróci uwagę na sprzeczność tych wyników z danymi uzyskanymi przez Johnsona-Lairda i Barę (op.cit.), w których, jak pamiętamy, figura IV dostarczyła tyle samo poprawnych odpowiedzi co figura I i więcej niż figury II i III, to chciałabym zwrócić uwagę uważnego Czytelnika, iż struktura obu typu zadań była zupełnie inna. O ile zatem Frase oraz Dickstein dokładnie określają, który termin w której przesłance jest podmiotem, a który orzecznikiem (a tym samym nie zostawiają badanym swobody w wyborze figury), o tyle Johnson-Laird i Bara pozostawiają tu pełną dowolność. Efektem tej dowolności jest (co prawdopodobnie miało miejsce), że badani mogą poprawnie odczytywać przesłanki w sposób charakterystyczny dla łatwej figury I (klasycznej lub odwróconej) raczej niż dla skomplikowanej figury IV. Te dwa zbiory wyników w żaden zatem sposób nie muszą być sprzeczne i nie dyskwalifikują tezy, iż w rozumowaniu sylogistycznym mało naturalne wnioskowanie retrospektywne jest źródłem znacznie większej liczby błędnych wniosków niż naturalne wnioskowanie prospektywne.

Kończąc omawianie wpływu formalnych cech sylogizmów (figury i trybu) na wnioskowanie, nie sposób pominąć podstawowej w tym zakresie teorii, sformułowanej przez Johnsona-Lairda (1983), a znanej pod nazwą teorii *modeli umysłowych* (mental models). Została ona przedstawiona w wielu miejscach (Johnson-Laird i Steedman, 1978; Johnson-Laird, 1980; Johnson-Laird, 1983; Johnson-Laird, 1988). Tutaj zaprezentuję jej najważniejsze tezy.

Podstawowym pojęciem teorii Johnsona-Lairda jest pojęcie „modelu umysłowego”, a więc poznawczej konstrukcji (reprezentacji) przesłanek wnioskowania, umożliwiających wyprowadzenie konkluzji. Reprezentacja ta ma charakter zbioru punktów (tokens) odpowiadających hipotetycznym elementom zbiorów opisanych przez trzy terminy sylogizmu (S,M,P) plus relacje tożsamości między tymi elementami. Przykładowo, przesłanka „Wszyscy księgowi są pianistami” reprezentowana jest, według Johnsona-Lairda w następujący sposób:

księgowy = pianista
księgowy = pianista
0 pianista

lub po prostu:

x = y
x = y
0 y

Zapis ten ma oddawać relację zawierania się zbioru księgowych w zbiorze pianistów, przy czym „0” oznacza tu element, który może ale nie musi istnieć. Pozostałe relacje zapisane są w sposób następujący:



Niektóre X są Y:
$$\begin{array}{r} x = y \\ 0x \quad 0y \end{array}$$

Żadne X nie są Y:
$$\begin{array}{r} x \\ x \\ \hline y \\ y \end{array}$$

Niektóre X nie są Y:
$$\begin{array}{r} x \\ x \\ \hline 0x \quad y \\ y \end{array}$$

Proces rozwiązywania zadania sylogistycznego ma, według Johnsona-Lairda, trzy etapy. W etapie I badany *konstruuje model umysłowy przesłanek sylogizmu*, według podanych wyżej zasad, przy czym możliwe są teoretycznie dwa sposoby postępowania: jeden, w którym model każdej przesłanki konstruowany jest oddzielnie, a następnie oba te modele są ze sobą integrowane, bądź też drugi, gdzie do modelu umysłowego przesłanki pierwszej dodawane są od razu elementy przesłanki drugiej. Każdy z tych dwóch sposobów prowadzi do etapu II, w którym badany *wyprowadza wstępny wniosek*.

Teoria Johnsona-Lairda dopuszcza pięć możliwych relacji, w których mogą pozostawać względem siebie dwa końcowe terminy sylogizmu a i c (podmiot i orzecznik: jak pamiętamy autor nie ma zwyczaju definiowania z góry, który termin jest którym). Wyszczególnimy je poniżej.

(1) Oba terminy powiązane są relacjami pozytywnymi

$$a = b = c$$

Prowadzi to do wniosku (1): Wszystkie A są C. Jeżeli istnieje przynajmniej jedna pozytywna relacja między terminami a i c, wówczas wniosek (2) brzmi: Niektóre A są C.

(2) Oba terminy są od siebie całkowicie oddzielone „nieprzepuszczalną” barierą negatywną:

$$\begin{array}{ccc} a = b & \text{lub} & a \\ a = b & & a \\ \hline & & b \\ & & b \\ & & \hline & & c \\ & & c \end{array}$$

co prowadzi do wniosku (3): Żadne A nie są C.

(3) Terminy końcowe mogą być oddzielone „przepuszczalną” barierą ujemną o postaci:



	a		a	
0a	b = c		0a	b
	b = c			
	0c			c
				c

prowadząc do wniosku (4) Niektóre A nie są C.

Wreszcie, gdy relacji między terminami końcowymi nie da się określić, prowadzi to do wniosku (5): brak jednoznacznej konkluzji.

Wprowadziwszy wstępny wniosek, badany przystępuje do etapu III; jest on, według Johnsona-Lairda, właściwym etapem, w którym ujawnia się jego racjonalność (bądź nie): do etapu *konstrukcji alternatywnych modeli dla kombinacji obu przesłanek*, czyli poszukiwania dowodów falsyfikujących wstępny wniosek. „Racjonalność to zdolność poszukiwania kontrprzykładów dla wstępnej tezy” twierdzi Johnson-Laird (por. Oakhill i Johnson-Laird, 1985a), stawiając tym samym znak równości między kryteriami tego co racjonalne w logice indukcji i we wnioskowaniach dedukcyjnych.

Różne pary przesłanek dają się reprezentować za pomocą różnej liczby modeli umysłowych. I tak np. sylogizm BARBARA (wszystkie B są C, wszystkie A są B, wniosek: Wszystkie A są C) daje się reprezentować za pomocą *jednego tylko modelu umysłowego*:

$$\begin{array}{l}
 a = b = c \\
 a = b = c \\
 0b = c \\
 0c
 \end{array}$$

Sylogizm FERIO z tej samej figury (Żadne B nie są C, Niektóre A są B, przeto: Niektóre A nie są C) wymaga konstrukcji aż trzech modeli:

a = b	a = b	a = b		
0a = b	0b	0b		
c	0a	c	0a	c
c		c	0a	c

Im więcej alternatywnych modeli umysłowych trzeba skonstruować, aby wyczerpać wszystkie potencjalne rozumienia znaczenia przesłanek, tym trudniejszy sylogizm, tym więcej błędnych rozwiązań, i tym więcej przypadków niepoprawnego uznania sylogizmu za pozbawiony wniosku. Tak więc na trudność sylogizmu (liczbę błędów) składają się wg Johnsona-Lairda: omawiana poprzednio *figura* sylogizmu (sylogizmy wymagające prospektywnego, „przechodniego” wnioskowania są łatwiejsze niż pozostałe) oraz *liczba alternatywnych modeli*, koniecznych do zbudowa-

nia pełnej reprezentacji przesłanek sylogizmu. Wnioski te są zgodne z prezentowaną w obecnej pracy tezą, iż źródłem błędów w rozumowaniu jest preferowanie perspektywnego w stosunku do retrospektywnego kierunku wnioskowania, a także skłonność do niedoceniań alternatywnych racji dla wyciąganych wniosków. Badania nad sylogizmami, czyli wywodzące się z klasycznej logiki dedukcji, tę konkluzję, sformułowaną na podstawie obserwacji badanych w zadaniach *indukcyjnych*, wyraźnie potwierdzają.

Sylogizmy to oczywiście nie tylko abstrakcyjne cechy formalne jak figura i tryb. Od dawien dawna uwagę badaczy przyciąga kwestia wpływu, jaki na proces rozumowania i rodzaj popełnianych błędów może wywierać *treść* wypełniająca ową abstrakcyjną formę. Badania z tego obszaru prowadzone były w dwóch zupełnie różnych nurtach. Nurt pierwszy dotyczy porównań poziomu wykonania w zadaniach, w których terminy logiczne występują jako abstrakcyjne określenia, z zadaniami formalnie analogicznymi, ale w których abstrakcję zastąpiono treściami mającymi odniesienie do doświadczeń osób badanych. Drugi nurt badań zajmuje się wpływem przekonań człowieka i posiadanej przez niego wiedzy na popełniane w rozumowaniu błędy (np. błędy będące wynikiem niezgodności wniosku z postawami badanego — por. Oakhill, Johnson-Laird, 1985b; Lewicka, 1985b). Ten drugi nurt, choć interesujący, pomnę, skupię się natomiast na ciekawszym z punktu widzenia tej książki nurcie pierwszym. Zaczniemy jednak od zaprezentowania drugiej grupy sylogizmów (hipotetyczno-kategorycznych, zwanych też hipotetycznymi) oraz prowadzonych w tym obszarze badań.

2.3.1.2. Schematy rozumowania w rachunku zdań

Większość prac psychologicznych dotyczących procesów rozumowania logicznego oraz prezentujących mniej lub bardziej sformalizowane modele tego rozumowania (Braine, 1978; Braine, Reiser, Romain, 1984; Rips, 1983) dotyczy rozumowania w zakresie *rachunku zdań* (ang. propositional reasoning). Rachunek zdań to zbiór formuł opisujących (tautologiczne) reguły wnioskowania. Wyrażenia rachunku zdań składają ze zmiennych (litery p, q, r, s etc.) z funkcyj: negacji (\neg), implikacji ($p \rightarrow q$), koniunkcji ($p \wedge q$), alternatywy ($p \vee q$), dysjunkcji (p/q) i równoważności ($p = q$) oraz z nawiasów oddzielających poszczególne formuły od siebie. Wyrażenia rachunku zdań mogą mieć postać aksjomatów lub derywowanych od nich twierdzeń. Twierdzeń tych jest wiele, a ich liczba i treść zależy od rodzaju rachunku zdań (klasyczny rachunek zdań nie jest tu panującą teorią, a polska szkoła matematyczno-logiczna zaproponowała niejedną modyfikację ortodoksji w tym zakresie — por. Marciszewski, 1987). Do najbardziej popularnych i będących przedmiotem wszystkich elementarnych podręczników logiki należą m.in. wspomniane już cztery sylogizmy hipotetyczne (albo bardziej poprawnie: hipotetyczno-kategoryczne), dwa prawa De Morgana, prawa transpozycji, prawo

niesprzeczności, prawo wyłączonego środka, cały zbiór formuł wiążących ze sobą spójniki implikacji i koniunkcji, i szereg innych (pełny przegląd znajdzie Czytelnik w istniejących podręcznikach logiki, jak np. Pogorzelski, 1969; Borkowski, 1977; Ziemiński, 1977).

Cztery wspomniane sylogizmy hipotetyczne to:

1. Modus *PONENDO PONENS* (sylogizm konstrukcyjny) o postaci:

(P implikuje Q) i P, zatem: Q

głosi, że jeżeli prawdziwa jest implikacja i prawdziwy jest również poprzednik tej implikacji, to prawdziwy jest też tej implikacji następnik.

2. Modus *PONENDO TOLLENS* (sylogizm dysjunkcyjny) o postaci:

(P albo Q) i P, zatem: nie-Q

głosi, że jeżeli prawdziwa jest alternatywa rozłączna (zwana też w polskiej terminologii logicznej *dysjunkcją*) i prawdziwy jest jeden człon tej alternatywy, to fałszywy musi być jej drugi człon.

3. Modus *TOLLENDO PONENS* (sylogizm alternatywny) o postaci:

(P lub Q) i nie-P, zatem: Q

głosi, że jeżeli prawdziwa jest alternatywa nierozłączna (zwana też po prostu *alternatywą*) i fałszywy jest jej jeden człon, to prawdziwy być musi drugi z jej członów. Wreszcie najpopularniejszy chyba wśród psychologicznych badaczy sylogizm:

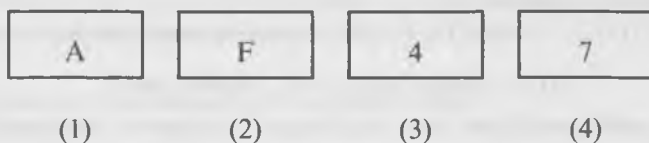
4. Modus *TOLLENDO TOLLENS* (sylogizm destrukcyjny) o postaci:

(P implikuje Q) i nie-Q, zatem: nie-P

głosi, że jeżeli prawdziwa jest implikacja, i fałszywy następnik tej implikacji, to fałszywy jest również poprzednik implikacji.

Spośród tych czterech sylogizmów szczególne uznanie i popularność wśród psychologów zyskał sylogizm czwarty (modus tollendo tollens), co nie może dziwić, zważywszy że opisuje on schemat wnioskowania, który leży u podstaw procesu *falsyfikacji* twierdzeń. Jemu też poświęcono gros badań empirycznych prowadzonych pod szyldem odchyień od racjonalności we wnioskowaniu dedukcyjnym. Fakt ten wskazuje również na to, iż psychologów zajmujących się procesami rozumowania logicznego interesuje bardziej rozumienie spójnika implikacji logicznej niż na przykład koniunkcji czy alternatywy (nieznane są mi np. badania bezpośrednio dotyczące adekwatności psychologicznej praw De Morgana), co może oczywiście pozostawać w związku z bliskością znaczeniową pojęć implikacji oraz relacji wynikania przyczynowo-skutkowego. Idąc zatem za głosem ustalonej już tradycji, i ja poświęcę resztę rozdziału sylogizmowi modus tollendo tollens, pozostawiając inne wyrażenia rachunku zdań (np. dwa prawa De Morgana: negacji koniunkcji i negacji alternatywy) do następnego rozdziału, gdzie zostaną one omówione przy okazji prezentowania związków między schematami rozumowania a wartością.

Wadliwe rozumienie spójnika implikacji logicznej, wynikające z nieznamości warunków, w których implikacja logiczna jest fałszywa należy do najpowszechniej uznanych błędów rozumowania. Konkretnie oznacza to, że przeciętny badany, poproszony o sprawdzenie, czy prawdziwa jest implikacja $P \rightarrow Q$ poprzez sprawdzenie wartości dowolnie wybranych kombinacji terminów tej implikacji ($P \wedge Q$, $P \wedge \text{nie-}Q$, $\text{nie-}P \wedge Q$, lub $\text{nie-}P \wedge \text{nie-}Q$), miał testować prawdziwość koniunkcji poprzednika implikacji oraz negacji jej następnika ($P \wedge \text{nie-}Q$) (który to przypadek jest jedynym przypadkiem spośród czterech możliwych, w którym implikacja może się okazać fałszywa), wykazuje wyraźną skłonność, aby sprawdzać, czy prawdziwą jest koniunkcja obu terminów implikacji ($P \wedge Q$): fakt z punktu widzenia prawdziwości całej implikacji kompletnie niediagnostyczny. Błąd ten znany pod nazwą „błędu afirmacji następnika implikacji”, w badaniach psychologicznych ilustrowany jest często postępowaniem badanych w tzw. *zadaniu selekcyjnym*, znanym zresztą również pod nazwą *zadania czterech kartek* (Wason, 1966, 1983). W oryginalnej wersji zadania badanym prezentuje się polecenie sprawdzenia, czy w zbiorze czterech kartek, na których widnieją cyfry i litery, zachowana została następująca reguła „jeżeli po jednej stronie kartki znajduje się samogłoska, po jej drugiej stronie powinna znajdować się cyfra parzysta”. Badanemu prezentuje się następnie zbiór ułożonych obok siebie czterech kartek, wierzchami do góry:



Oczywiście, na odwrotach wszystkich czterech kartek są odpowiednie cyfry (kartki 1 i 2) oraz litery (kartki 3 i 4). Zadaniem badanego jest wskazanie numerów tych kartek, których odwroty chciałby on sprawdzić w celu upewnienia się, czy przedstawiona mu reguła nie została pogwałcona.

Zgodnie z tym co zostało powiedziane poprzednio, jedynym przypadkiem, w którym implikacja jest fałszywa jest sytuacja, w której prawdziwa jest koniunkcja poprzednika implikacji oraz negacji jej następnika. W prezentowanym zadaniu reguła „jeżeli po jednej stronie kartki znajduje się samogłoska, to po drugiej znajduje się cyfra parzysta” byłaby w zbiorze nie spełniona wówczas, gdyby na odwrocie *samogłoski* (A) znajdowała się cyfra *nieparzysta* lub na odwrocie *nieparzystej* cyfry (7) znajdowała się *samogłoska*. Jakiegokolwiek inne kombinacje liter i cyfr są z punktu widzenia celu zadania niediagnostyczne. Prawidłowe rozumienie implikacji logicznej nakazuje więc badanemu odwrócić kartkę pierwszą i czwartą. Jak wykazują rozliczne replikacje badania (w jego oryginal-

nej wersji), badani w swej znakomitej większości wykazują tendencję do, obok prawidłowego sprawdzania kartki pierwszej (odwracania kartki z literą A), wadliwego sprawdzania kartki trzeciej zamiast czwartej (tzn. sprawdzania, co znajduje się na odwrocie cyfry parzystej „4”). Wynik ten interpretowany jest jako wyraz preferencji dla konfirmacyjnych strategii testowania hipotez (Evans, 1989), jako błędne utożsamiania implikacji z równoważnością (choć wówczas konsekwentnie badani winien odwrócić wszystkie cztery kartki) bądź jako przejaw działania heurystyki dostępności (Pollard, 1982), czyli (dość bezmyślnego) kierowania się brzmieniem terminów występujących w sformułowaniu reguły.

Wasonowskie zadanie czterech kartek doczekało się nie tylko replikacji swojej oryginalnej wersji, lecz również krytyk i reanaliz, a następnie rozlicznych modyfikacji. Główna krytyka skierowała się ku nienaturalnemu (abstrakcyjnemu) charakterowi zadania, a zatem jego reanalizy poszły w kierunku uwikłania pojęcia logicznej implikacji w naturalne schematy rozumowania człowieka. W ten sposób powstały rozmaite modyfikacje zadania, przeformułujące pierwotne jego terminy (abstrakcyjne liczby i litery) na bardziej dostępne badanemu kategorie. Jedną z najwcześniejszych modyfikacji zaproponowana została przez Johnsona-Lairda i współpracowników (Johnson-Laird, Legrenzi i Legrenzi, 1972); prezentowała ona warunki zadania jako regułę obowiązującą przy pieczętowaniu listów na poczcie (koperta, która jest zalakowana, powinna mieć naklejony znaczek o wartości 5 pensów). Modyfikacja ta spowodowała wzrost liczby poprawnych odpowiedzi do 81%, podczas gdy ci sami badani udzielili tylko 15% poprawnych odpowiedzi w zadaniu o wersji „kartkowej”. Równocześnie stwierdzono, że modyfikacja „pocztowa”, która spowodowała wzrost wykonania u badanych Johnsona-Lairda, Legrenzi i Legrenzi (1972), a więc tych osób, które pamiętały zasady odpowiedniego systemu pocztowego obowiązujące w latach 50-tych w Anglii, nie spowodowała odpowiednich zmian ani u nie zaznajomionych z systemem Amerykanów (Griggs i Cox, 1982), ani u młodych i nie pamiętających tego systemu Brytyjczyków (Golding, 1981). Nie mieli z tego typu zadaniem natomiast żadnych problemów badani z Hongkongu (pamiętający brytyjski system), w czym istotnie różnili się od odpowiedniej grupy amerykańskich kolegów (por. Cheng i Holyoak, 1985).

Inna znana modyfikacja została przeprowadzona przez d'Andrade (1982) i wikała implikację logiczną w treść reguły obowiązującej kasjerów w sklepie (w treści zadania informowano badanych, że w sklepie obowiązuje reguła, zgodnie z którą rachunki wystawiane powyżej pewnej sumy powinny być podpisane przez kasjera). Inną wysyconą treścią reguła, wykorzystywana w badaniach to: osoba, której sprzedaje się alkohol w barze musi mieć powyżej 18 lat (por. Evans, 1989).

Modyfikacje te doprowadziły do powszechnie obecnie uznanego wniosku, iż uczynienie warunków zadania bardziej naturalnymi wydatnie poprawia funkcjonowanie poznawcze. Przytaczane powyżej obserwacje,

iż poprawne posługiwanie się pojęciem implikacji uzależnione jest od doświadczenia badanych w pewnym momencie doprowadziły wręcz do sformułowania tezy, iż badani w ogóle nie posługują się abstrakcyjnymi regułami rozumowania, lecz konkretnymi, wyniesionymi z bezpośrednich doświadczeń schematami myślenia. Tam gdzie tych doświadczeń nie mają, tam nie są w stanie rozumować poprawnie (por. przegląd w Evans, 1989).

Wniosek, który aż tak deprecjonował zdolności abstrakcyjnego myślenia przeciętnego człowieka, nie mógł jednak utrzymać się długo. Obecnie w sporze o zdolność bądź nie posługiwania się abstrakcyjnymi schematami implikacyjnymi zwycięża nurt pośredni. Cheng i Holyoak (1985) zaproponowali bowiem szeroko obecnie akceptowane pojęcie „pragmatycznych schematów rozumowania”, czyli wzorców wnioskowania opartych na schemacie implikacji logicznej, które są dostatecznie abstrakcyjne, aby można je było stosować również w takich sytuacjach, z którymi człowiek nie miał dotąd żadnego doświadczenia, ale które są równocześnie bardziej konkretne niż odpowiednie formuły rachunku zdań. Autorzy wyróżniają dwa rodzaje takich schematów: *schematy przyzwolenia* (permission schema) oraz *schematy konieczności* (necessity schema). Schematy przyzwolenia określają warunki, które muszą zostać spełnione, żeby jakaś aktywność mogła być podjęta lub jakiś skutek uzyskany. Używając przykładu autorów: „Jeżeli na formularzu, który należy okazać na granicy wjeżdżając do jakiegoś kraju, widnieje ZGODA NA WJAZD, to po drugiej stronie formularza winno znajdować się ZAŚWIADCZENIE O SZCZEPIENIU PRZECIW CHOLERZE”. Schematy konieczności z kolei określają warunki, które w sposób konieczny prowadzą do pewnych działań (konsekwencji). „Jeżeli ktoś, kto jest UBEZPIECZONY, ZŁAMAŁ NOGĘ, to należy mu się ODSZKODOWANIE”. W szeregu zadaniach Cheng i Holyoak stwierdzili, że wówczas gdy osobom badanym zaprezentuje się zadanie selekcyjne wraz z *uzasadnieniem* sensu wiążącej dwa kluczowe terminy reguły, a więc gdy tym samym uaktywni się gotowy schemat pragmatyczny, otrzymuje się radykalny wzrost liczby poprawnych odpowiedzi (odstąpienie kartki 1 i 4) (Cheng i Holyoak, 1985; Cheng, Holyoak, Nisbett, Olivier, 1986; por. też podsumowania badań prowadzonych z użyciem zadania selekcyjnego w: Holland, Holyoak, Nisbett, Thagard, 1986; oraz Evans, 1989).

Wychodząc z innej tradycji badawczej, Adams (1980) również zwraca uwagę na fakt, iż sformułowanie zadań logicznych w terminach czysto abstrakcyjnych najczęściej pogarsza, a nie polepsza funkcjonowanie badanych. Podobnie jak Cheng i Holyoak (op.cit) w dwóch badaniach empirycznych stara się dotrzeć do struktury warunków decydujących o skłonności bądź nie do popełniania typowych błędów w rozumowaniu sylogistycznym. Przyczyn trudności upatruje Adams w nieprzystawalności struktury syntaktycznej prezentowanego sylogizmu oraz relacji semantycznych między następnikiem a poprzednikiem tworzącej sylogizm im-

plikacji. Dwa popularne błędy logiczne: afirmacji następnika (Jeżeli P to Q, i Q, zatem: P) oraz negacji poprzednika (Jeżeli P to Q, i nie-P, zatem: nie-Q) mają swe źródło w wadliwym utożsamianiu implikacji z relacją równoważności, a więc relacji zawierania z relacją tożsamości zbiorów odpowiadających następnikowi i poprzednikowi (por. ryc. 2a—c). Jeżeli zatem tak sformułować treść terminów sylogizmu, aby relacja zawierania się zbiorów była dla badanych oczywista, wówczas powinniśmy uzyskać spadek liczby błędów. Adams proponuje niezwykle interesującą modyfikację, u podstaw której leży założenie, że zbiór atrybutów (opisywanych np. za pomocą przymiotnika) ma na ogół szerszy zakres niż zbiór obiektów charakteryzowanych za pomocą tych atrybutów (opisanych w formie rzeczownikowej). Przykładowo: zbiór przedmiotów białych jest większy niż zbiór łabędzi. Jeżeli zatem utożsamimy poprzednik implikacji z obiektem, a następnik z atrybutem, wówczas liczba błędów typu afirmacji następnika implikacji oraz negacji poprzednika winna być istotnie mniejsza niż wówczas, gdy poprzednik zostanie przedstawiony jako atrybut, a następnik jako obiekt lub gdy oba terminy wystąpią jako obiekty bądź oba jako atrybuty.

W czterech rodzajach zadań (modus ponendo ponens, afirmacja następnika, negacja poprzednika oraz modus tollendo tollens, wszystkie oparte na implikacji: Jeżeli P to Q) autorka manipulowała zestawieniami określeń dla poprzednika i następnika implikacji (obiekt/atribut; atrybut/atribut; obiekt/obiekt; atrybut/obiekt) otrzymując taką przykładową tabelę zadań:

- O/A Jeżeli jest to *kwiat*, to musi być *biały*
- O/O Jeżeli jest to *kukielka*, to musi to być *malpka*
- A/A Jeżeli jest to *duże*, to musi być *brudne*
- A/O Jeżeli jest *nowe*, to musi być to *olówek*

(za: Adams, 1980, s. 751)

Przykładowe zadanie o strukturze afirmacji następnika brzmiało zatem: „Jeżeli jest to kwiat, to musi być biały, to jest białe, czy jest to kwiat?”. Zadanie o strukturze modus tollendo tollens dla tego samego przykładu: „Jeżeli jest to kwiat to musi być biały, to nie jest białe, czy to jest kwiat?”.

Zgodnie z przewidywaniem, liczba poprawnych odpowiedzi dla wszystkich czterech zadań była najwyższa w przypadku naturalnej sekwencji wynikania: obiekt — atrybut, najniższa w przypadku sekwencji odwrotnej: atrybut — obiekt. Pozostałe zadania pod względem trudności plasowały się pośrodku.

Inna modyfikacja tego samego zadania zawierała zadania sylogistyczne tych samych czterech rodzajów, ale terminy sformułowane pozytywnie zastąpiono w nich negacjami. Modus ponendo ponens brzmiał zatem: „Jeżeli nie-P to nie-Q i nie-P, zatem: nie-Q”, modus tollendo tollens:

„Jeżeli nie-P to nie-Q i Q, zatem: P” itd. Ze względu na to, że zakres zbioru X będący negacją jakiegoś innego zbioru Y będzie tym większy, im mniejszy jest zakres zbioru Y, przeto w przypadku tak sformułowanych zadań przewidywania autorki były *odwrotne*: liczba błędów powinna być mniejsza w przypadku implikacji o strukturze A/O niż O/A. Wyniki znowu potwierdziły przewidywania (Adams, 1980, s. 753).

Zwróćmy uwagę, że o ile w zadaniu pierwszym wyjściowa implikacja określała relację *wystarczającości* P dla Q, o tyle w zadaniu drugim była to relacja *konieczności* P dla Q. Z rozważań Adams, ale też ze struktury odpowiedzi badanych wynika, że ustalanie warunku *wystarczającego* jest łatwiejsze, gdy wnioskowanie ma charakter *prospektywny* (*prognostyczny*): od obiektu do atrybutu. Odwrotnie natomiast przy ustalaniu, że P jest warunkiem *koniecznym*: wówczas łatwiejsze okazuje się wnioskowanie *retrospektywne* (*diagnostyczne*): od atrybutu do obiektu. I aczkolwiek teoretycznie pojęcie implikacji można opisać na dowolnie rozumianych terminach, to jednak *psychologicznie* schemat wnioskowania służący ustalaniu warunków wystarczających okazuje się nierozłącznie związany ze schematem wynikania typu obiekt—predykat (S—P), podczas gdy schemat ustalania warunków koniecznych z wynikaniem typu predykat—obiekt (P—S). Rozróżnienie to ma głęboki, jak sądzę, sens teoretyczny, a powrócę doń w paragrafie 2.3.6, kiedy będę mówił o dwóch rodzajach budowania znaczeń obiektów w sytuacjach decyzyjnych.

Obok schematu implikacyjnego „P implikuje Q”, tożsamego z „nie-Q implikuje nie-P”, oraz schematu: „nie-P implikuje nie-Q”, tożsamego z „Q implikuje P”, istnieją dwa inne schematy: „P implikuje nie-Q”, tożsamy z dysjunkcją „P albo Q” oraz „nie-P implikuje Q”, tożsamy z alternatywą (P lub Q). Jak łatwo zauważyć, te cztery schematy implikacyjne są tożsame z przedstawionymi na początku podrozdziału czterema sylogizmami hipotetyczno-kategorycznymi. Marylin Adams w omawianym tu tekście idzie jeszcze dalej wykazując tożsamość owych czterech schematów implikacji z czterema *figurami sylogizmów kategorycznych*, które omawiałam wcześniej. Tak więc schemat „Jeżeli P to Q” odpowiada figurze I, schemat „Jeżeli nie-P to nie-Q” figurze IV, schemat „Jeżeli P to nie-Q” figurze II, a schemat „Jeżeli nie-P to Q” figurze III. Nie będę tu przeprowadzać dowodu tej tożsamości (Czytelnika odesłę do eleganckiej analizy przeprowadzonej przez samą autorkę), zwrócę tylko uwagę, że czwarta figura sylogistyczna, odpowiadająca rozumowaniu retrospektywnemu według Frase’a znajduje przy tym utożsamieniu swój odpowiednik w sylogizmie *modus tollendo tollens*, leżącym u podstaw falsyfikacjonizmu w nauce. Wydaje się zatem, że mamy do czynienia ze ścisłym związkiem pojęciowym pomiędzy *rozumowaniem retrospektywnym*, *falsyfikacją hipotezy* oraz *wnioskowaniem z atrybutów o obiektach*. Związek ten, jak sądzę, ma głębokie znaczenie dla naszego zrozumienia procesów tak myślenia, jak i działania człowieka.

2.3.2. Strategie confirmacyjne w testowaniu hipotez jako koncentracja na wystarczających przyczynach zdarzeń

Od logiki dedukcji przejdźmy do problematyki testowania hipotez, a więc do typu wnioskowania, które Ajdukiewicz nazywa *redukcyjnym*, a które popularnie figuruje pod nazwą *wnioskowania indukcyjnego*. Logika indukcji jest, jak wiadomo, młodszą siostrą logiki dedukcyjnej, a jej założenia normatywne traktowane były od dawna jako znacznie bardziej kontrowersyjne aniżeli założenia tej pierwszej (por. Ajdukiewicz, 1958; Mortimer, 1982). Logika indukcji oparta jest bowiem na dedukcyjnie nieuprawnionym schemacie wnioskowania, znanym jako „błąd nieuprawnionej afirmacji następnika implikacji” (jeżeli H to Z i Z to H, tzn. jeżeli hipoteza przewiduje wystąpienie zdarzenia Z i zdarzenie Z faktycznie zachodzi, skłonni jesteśmy wnioskować, że hipoteza została tym samym potwierdzona). Błąd taki popełniamy, gdy nie uwzględniamy faktu, że zakres następnika implikacji (liczba dowodów na rzecz hipotezy) może być większy aniżeli zakres poprzednika (liczba przewidzianych hipotezą warunków H). Przykładowo, stroskany rodzic, obserwując u dziecka wysypkę, skłonny może być diagnozować odrę, która rzeczywiście wysypkę powoduje, nie uwzględniając przy tym faktu, że ten sam objaw może być wywołany przez ogromną liczbę innych, poza odrą, czynników. Z wiedzy o tym, jak dalece wystarczający jest czynnik H dla Z, nie da się bowiem wywnioskować, jak dalece czynnik ten jest również konieczny.

Ajdukiewicz (1958) nazywa poprzednik implikacji „racją”, jej następnik natomiast „następstwem” owej racji. Jeżeli zakres zbioru następstwa jest większy aniżeli zakres zbioru racji, wówczas proces wnioskowania z następstwa do racji (ustalenie konieczności racji dla następstwa) musi mieć charakter wnioskowania probabilistycznego, a więc może co najwyżej określać *szansę*, z jaką obserwacja przewidzianego przez hipotezę H następstwa uprawdopodobnia prawdziwość tej hipotezy. Reguły wnioskowania indukcyjnego, zwanego też redukcyjnym (od następstw do racji, w przeciwieństwie do wnioskowania dedukcyjnego: od racji do następstw) tworzą logikę indukcji. Matematyczną podstawą logiki indukcji jest, omówiona poprzednio (por. też Mortimer, 1982), reguła Bayesa, a więc reguła pozwalająca określić prawdopodobieństwo warunkowe, z jakim prawdziwa jest jakaś hipoteza (H) przy prawdziwości jej dowodu (E) $/p(H/E)/$ wówczas, gdy znane jest prawdopodobieństwo, z jakim dowód ów wynika z owej hipotezy $/p(E/H)/$, oraz stosunek dwóch prawdopodobieństw bezwarunkowych, odpowiadających stosunkowi zakresów dwóch zbiorów: racji (hipotezy) $/p(H)/$ oraz następstwa (dowodu) $/p(E)/$. Tę samą regułę i tę samą zasadę wnioskowania można przedstawić w sposób uproszczony jako stosunek prawdopodobieństw warunkowych DWÓCH RACJI, czyli dwóch konkurencyjnych hipotez, powiedzmy H1 i H2, pod warunkiem obserwacji tego samego następstwa (dowodu E): $p(H1/E)/p(H2/E)$. Prezentacja reguły Bayesa w takiej właśnie formie prowadzi do postulatu falsyfikacjonizmu w metodologii nauk,

srowadzającego się do następujących wymagań: 1) należy być świadomym możliwości, iż ten sam dowód okaże się dowodem zarówno na rzecz naszej, jak i konkurencyjnej hipotezy, 2) metodologicznie poprawne postępowanie badawcze powinno służyć w pierwszym rzędzie sprawdzeniu, na ile prawdopodobna jest hipoteza konkurencyjna, 3) należy zatem sprawdzać zasadność hipotezy przede wszystkim na przykładzie przypadków z nią niezgodnych (wykraczających poza jej zakres), gdyż tylko takie postępowanie pozwala na ocenę stopnia prawdziwości hipotezy alternatywnej (na falsyfikację hipotezy wiodącej).

Jak dalece postulaty te bliskie są przeciętnemu człowiekowi? Pytanie to wydaje się zgoła retoryczne. Wystarczy w tym miejscu wskazać choćby na kompletny brak zrozumienia u wszystkich bez mała studentów dla absurdu w ich mniemaniu wymogu „testowania tzw. hipotezy zerowej” (czyli hipotezy o braku różnic między dwoma próbkami), wówczas gdy przedmiotem ich zainteresowania są właśnie występujące między tymi populacjami różnice.

Oprócz tej potocznej obserwacji fakt ignorowania przez ludzi postulatu falsyfikacjonizmu został również udokumentowany bardziej systematycznie, jako że naiwne strategie testowania hipotez były przedmiotem uwagi badaczy niemal przez cały okres psychologii powojennej. W klasycznym eksperymencie temu poświęconym, Wason (1960) poinformował badanych, że trzy liczby „2—4—6” wiąże pewna reguła, którą badany ma odgadnąć w trakcie eksperymentu, generując kolejne trzycyfrowe ciągi i otrzymując od eksperymentatora informację zwrotną, czy są one czy też nie zgodne z treścią reguły. Badany dysponuje oczywiście pełną swobodą wyboru ciągów liczb, które chce poddać pod ocenę eksperymentatora. Zdecydowana większość badanych wykazuje ogromną zgodność w wyborze strategii postępowania. Analizując pierwszy, dostarczony przez badacza ciąg liczb, formułuje wstępną, względnie prostą hipotezę (np. każdy ciąg liczb parzystych wstępujących w równych interwałach), a następnie generuje kilka kolejnych ciągów zgodnych z ową hipotezą (np. 8—10—12, 106—110—114 itp.), wykazując tym samym wyraźne preferencje dla *konfirmacyjnej strategii* testowania hipotezy. Tak się składa, że w klasycznej wersji zadania hipoteza badacza ma charakter ogólniejszy, niż sformułowana na podstawie pierwszej sekwencji liczb hipoteza badanego (brzmi ona: każdy ciąg naturalnych liczb wstępujących). Ta różnica zakresów powoduje, że każdy generowany przez badanego ciąg liczb spotyka się z potwierdzającą odpowiedzią badacza, co utwierdza badanego o słuszności własnej hipotezy. Strategia konfirmacyjna nie jest bowiem w takim przypadku w stanie dostarczyć negatywnego dowodu, który mógłby skłonić do zmiany uprzednich założeń (co innego, gdyby hipoteza badanego była wyjściowo szersza od reguły ustalonej przez badacza — por. Klayman i Ha, 1985, 1987). W tym przypadku jednak prawidłową drogą do odkrycia reguły było zastosowanie *strategii falsyfikacyjnej*: podanie ciągu liczb niezgodnych z hipotezą badanego (np. 1—4—15). Odpowiedź pozytywna badacza musiała-

by wówczas skłonić badanego do rewizji pierwotnej hipotezy i do zwiększenia jej ogólności.

Jak widać, badani w przytoczonym eksperymencie popełniają typowy błąd afirmacji następnika: hipoteza przewiduje wystąpienie pozytywnej odpowiedzi, pozytywna odpowiedź ma miejsce, przeto hipoteza jest prawdziwa. Błąd ten jest oczywiście konsekwencją znanej nam z poprzednich wywodów koncentracji na tym, na ile hipotetyczny czynnik (reguła badanego) jest wystarczającym warunkiem uzyskania pozytywnego dowodu (odpowiedzi „tak”), kosztem refleksji nad ewentualną koniecznością tego właśnie czynnika (faktycznym zasięgiem reguły). Stwierdziwszy, że hipotetyczna reguła jest regułą wystarczającą dla uzyskania pozytywnych dowodów, badani skłonni są traktować ją równocześnie jako regułę dla uzyskania tych dowodów konieczną.

W badaniach prowadzonych zarówno przez samego Wasona (1960, 1968), jak też w rozlicznych replikacjach zadania prowadzonych na różnych grupach osób (Wason i Johnson-Laird, 1972; Mynatt, Doherty i Tweney, 1977, 1978; Doherty, Mynatt, Tweney, Schiavo, 1979; Doherty, Tweney, Mynatt, 1981; Klayman i Ha, 1985; Tukey, 1986; Beattie, Baron, 1988; Doherty, 1992) otrzymywano podobne wyniki: około 90% badanych „grzeszyło” preferowaniem strategii konfirmacyjnych, a tym samym wykazywało większe zainteresowanie dla wystarczających niż dla koniecznych warunków obserwowanych zdarzeń (sekwencji cyfr). Skłonność ta była jednakowo silna u laików jak i u osób, od których można było oczekiwać pewnego treningu metodologicznego i respektowania dezyderatu falsyfikacjonizmu w naukach empirycznych (profesjonalnych fizyków) (Mahoney i De Monbreun, 1978, por. również komentarz na temat postulatu „chłodnego obiektywizmu w nauce” w: Mitroff, 1981).

Brak skłonności do *aktywnego* poszukiwania informacji dyskfirmujących własne hipotezy obserwowano wielokrotnie i to nie tylko w zadaniach typu wasonowskiego. W klasycznych badaniach strategii stosowanych przy tworzeniu sztucznych kategorii pojęciowych (Hull, 1920; Bruner, 1956; Lewicki, 1957; Hunt, 1962), w których zadaniem badanego jest odkrycie reguły (treści pojęcia) wiążącej ze sobą zbiór desygnatów kategorii, a odróżniających je od niedesygnatów, obserwowano zjawisko identyczne (bo też i struktura zadań jest zbliżona). Badani koncentrowali się więc przede wszystkim na pozytywnych, a nie na negatywnych, przypadkach hipotetycznej reguły, tzn. starali się raczej dowiedzieć, czy ich wstępna hipoteza jest prawdziwa niż czy jest fałszywa. Efektem takiego konfirmacyjnego postępowania jest, obserwowane często w tych badaniach, tworzenie kategorii nadmiernie, w stosunku do faktycznej reguły, konkretnych. Lewicki (1957) nazywa to zjawisko „błędem abstrakcji negatywnej” i przypisuje je naturalnemu brakowi dostępu do pełnego wachlarza egzemplarzy pojęcia. Na ów brak dostępu może jednak wpływać zarówno obiektywnie niska wariancja desygnatów kategorii pojęciowych w środowisku człowieka, jak też opisywany brak skłonności do aktywnego poszukiwania w otoczeniu egzemplarzy wychodzących poza zakres for-

mułowanych hipotez (brak psychologicznej dostępności takich egzemplarzy). Skłonność do tworzenia kategorii nadmiernie konkretnych leży, jak się wydaje, u podstaw różnicowania struktury naturalnych kategorii pojęciowych u ludzi (por. Rosch, 1977; Rosch i Mervis, 1975). Tzw. rdzeń (por. Trzebiński, 1981) lub prototyp pojęcia (Rosch, op.cit.), czyli zbiór cech charakterystycznych dla najbardziej typowych egzemplarzy pojęcia, daje się przedstawiać właśnie jako zbiór wystarczających choć niekoniecznych kryteriów przynależności do danej kategorii pojęciowej. O ile zatem klasyczne, logiczne teorie pojęć (Bruner, 1956; Hunt, 1962) zakładały, iż treść pojęcia konstytuowana jest przez zbiór wystarczających i koniecznych zarazem warunków przynależności do kategorii, o tyle okazuje się, że struktura tworzonych w wyniku codziennych kontaktów z egzemplarzami pojęć naturalnych kategorii poznawczych odbiega od owego logicznego ideału i ma znacznie bardziej heterogeniczny charakter. Ów słynny prototyp ptaka, który poza wszystkimi cechami „ptasiości”, aby móc być uznanym za „dobry egzemplarz ptaka” powinien również umieć latać i być średniej wielkości (Rosch, op.cit.), to zbiór *wystarczających, lecz niekoniecznych* zarazem kryteriów bycia ptakiem. Jest to wynik albo częstszego stosowania konfirmacyjnych niż falsyfikacyjnych strategii poznawczych w procesie nabywania treści pojęcia (większego zainteresowania tym, co ptakiem jest, niż co nim nie jest: ostatecznie rodzice, ucząc swe dzieci języka, każą im na ogół pokazać na ptaszka, a nie na nie-ptaszka), albo też (co równie prawdopodobne) ograniczonego dostępu do ptaków, które owych dwóch dodatkowych kryteriów nie spełniają (ptaków, które nie latają lub które są wyjątkowo małe, lub wyjątkowo duże).

Jak wiadomo, znaczna liczba naturalnych kategorii pojęciowych, choć oczywiście nie wszystkie, posiada taką właśnie prototypową strukturę, to znaczy mają one *bardziej konkretny charakter* aniżeli ich logiczne odpowiedniki. Wydaje się, że analiza formalnej struktury naturalnych kategorii pojęciowych z punktu widzenia właściwości strategii, w wyniku których zostały utworzone, może być interesującym problemem badawczym.

Należy w tym miejscu z całą mocą podkreślić, że preferowanie przez ludzi konfirmacyjnych strategii testowania hipotez, służące eliminacji błędu fałszywego alarmu (a nie błędu chybienia), a tym samym ustalaniu wystarczających (a nie koniecznych) warunków zdarzeń, nie jest *w żadnym przypadku* tym samym co zamykanie oczu na argumenty negatywne (ignorowanie informacji o błędzie). Te dwa zjawiska są od siebie w pełni niezależne, aczkolwiek często błędnie ze sobą utożsamiane. Strategia konfirmacyjna ma bowiem na celu nie (jak to sugerują niektórzy — por. Snyder, 1980; Snyder i Swann, 1978) potwierdzenie za wszelką cenę własnych hipotez, lecz eliminację tych hipotez, które są *zbyt ogólne* w stosunku do faktycznego zasięgu wyjaśnianego zjawiska. Cel taki, bez rejestrowania informacji o błędach (fałszywych alarmach) nie mógłby być zrealizowany. W tych modyfikacjach zadania Wasona, w których wstępna

sekwencja cyfr sugerowała regułę szerszą niż reguła badacza, a tym samym, w których stosowanie strategii konfirmacyjnej musiało w pewnym momencie doprowadzić do uzyskania odpowiedzi „nie” od eksperymentatora, nie zaobserwowano, aby którykolwiek badany owo „nie” ignorował lub interpretował je jako „tak” (Klayman i Ha, 1985). Z podobną sytuacją mamy do czynienia w zadaniach odkrywania reguły kategoryzującej zbiór desygnatów kategorii pojęciowych (por. Bruner, 1956; Lewicki, 1957). Tam również odpowiedź: „nie, to nie jest egzemplarz pojęcia” intepretowana jest jako informacja o tym, że coś przypadkiem reguły *nie jest*, a nie że *jest*, i wykorzystywana w dalszym ciągu badania do odpowiedniej modyfikacji reguły. W pewnym sensie można zatem zgodzić się z Evansem (1989), iż nie będąc „aktywnymi popperowcami”, ludzie okazują się jednak popperowcami „pasywnymi”. Oznacza to, że nie poszukując wprost dowodów podważających sformułowane hipotezy, z dowodami takimi jednak mają skłonność się liczyć wówczas, gdy te przed nimi stają (por. Evans, 1989). Znajduje to swój wyraz m.in. w znanej heurystyce postępowania, określonej zwięźle „win-stay-lose-shift” (zwycięsz-utrzymuj dotychczasowy kurs-przegrywasz-zmień go) (por. Klayman i Ha, 1987).

Nie chcę w tym miejscu twierdzić, iż ludzie nie są skłonni zamykać oczu na fakty niezgodne z ich przekonaniem, a tym samym (nieracjonalnie) podtrzymywać poglądy, które w świetle dostępnych argumentów dawno powinny ulec zmianie. Ta swoista sztywność umysłu człowieka była wielokrotnie przedmiotem badań, a do jej opisu używano różnych określeń: konserwatyzm poznawczy (Phillips, Edwards, 1966), efekt pierwszeństwa (Asch, 1952) czy skłonność do podtrzymywania przekonań (belief perseverance) (por. Anderson, Lepper, Ross, 1980). Nie, nie mam zamiaru przekonywać Czytelnika, że zjawisko nieracjonalnego obstawania przy swoim, mimo że rzeczywistość wyraźnie temu przeczy, nie ma miejsca (por. zresztą przegląd dokumentujących je badań w: Jelalian, Miller, 1984). To jednak czy człowiek uzna określoną informację zwrotną za informację potwierdzającą, czy też obalającą własną hipotezę zależy nie tyle od rodzaju stosowanej strategii testowania hipotezy (tego, czy strategia ogranicza się do sprawdzania przypadków H, czy też bada również przypadki nie-H), ile od ostrości kryterium definicyjnego zdarzenia Z, czyli od wartości, która w teorii detekcji sygnałów nosi nazwę prognozy Beta (Coombs, Dawes, Tversky, 1970; Egan, 1975). Im owo kryterium łagodniejsze lub bardziej wieloznaczne, tym mniej informacji zwrotnych interpretowanych będzie jako nie-Z, czyli tym większa będzie proporcja trafień do fałszywych alarmów. Te dwie wielkości: rodzaj stosowanej strategii testowania hipotezy oraz ostrość kryteriów akceptacji dowodów hipotezy, są od siebie teoretycznie niezależne i przypuszczalnie inne mechanizmy psychologiczne decydują o ich wartościach. W tym rozdziale interesuje nas nie tyle niechęć badanych do akceptacji informacji niezgodnych z przekonaniem, ile niechęć do produkowania hipotez konkurencyjnych wobec własnej.

W tym miejscu należałoby uczynić przynajmniej krótką wycieczkę w obszar badań nad testowaniem hipotez o obiektach społecznych, jako że przynajmniej terminologicznie spokrewniony jest on z omawianym tu zjawiskiem, oraz poświęcić nieco uwagi dyskusji, która toczyła się tam w latach 80-tych.

Rozpoczęły ją prowokacyjne badania Snydera i Swanna (1978) wykazujące wyraźną preferencję osób badanych dla zadawania tendencyjnych pytań, potwierdzających posiadane przekonania na temat innych ludzi. Zjawisko to zademonstrowano w eksperymencie (Snyder, Swann, *op.cit.*), w którym przedstawiono dwóm grupom badanych po jednym profilu osobowości człowieka (wykonanym za pomocą rzekomego testu psychologicznego), z którym — jak zapowiedziano — badani będą mieli okazję zetknąć się w dalszej części badania. Zaprezentowane profile sugerowały, że jedna z tych osób ma osobowość wyraźnie ekstrawertywną (lubi towarzystwo, jest spontaniczna, o żywym temperamencie), druga natomiast, przeciwnie, jest introwertywna (unika ludzi, ceni sobie nade wszystko spokój). Obu grupom badanych dostarczono następnie zestaw pytań, spośród których mieli wybrać takie, które chcieliby zadać każdej ze scharakteryzowanych osób, aby sprawdzić, czy diagnoza wykonana przez psychologa jest trafna.

Uzyskane wyniki sugerowały, że badani wybierali przede wszystkim takie pytania, na które odpowiedź musiała dostarczyć potwierdzenia ich wstępnej hipotezy. I tak na przykład sądząc, że osoba, z którą się spotkają, będzie ekstrawertykiem, mieli tendencję do wybierania pytania: „Co zrobiłbyś, żeby rozruszać nieco towarzystwo na przyjęciu towarzyskim”?, introwertykowi natomiast zadawano pytanie: „W jakich sytuacjach jest ci naprawdę trudno otworzyć się przed ludźmi”? Oczywiście, każdy człowiek, niezależnie od tego, czy jest on ekstrawertykiem czy introwertykiem, ma w swoim repertuarze takie zachowania, które mogą podnieść opadającą temperaturę towarzyskiego przyjęcia, a niezależnie od tego, jak bardzo towarzyski by nie był, zna ze swego życia sytuacje, w których nie zamierza dzielić się z innymi własnymi przeżyciami. Odpowiedź na każde z tych pytań musi zatem potwierdzać wstępną hipotezę. Preferencję dla zadawania confirmacyjnych pytań zaobserwowano też w innych badaniach (Swann, Giullano, 1987).

Wnioski Snydera i Swanna zostały zaatakowane w późniejszych badaniach z kilku stron. Semin i Strack (1980) argumentują, iż preferowane przez osoby badane pytania confirmacyjne były po prostu odpowiedzią badanych na wymogi samego zadania, które wprost wymagało sprawdzania psychologicznej charakterystyki osoby, której profil otrzymano (nie zostawiało więc żadnej dowolności wyboru obiektu pytania). Autorzy zreplikowali badanie, prosząc badanych o testowanie profilu przeciwnego do hipotetycznego profilu przyszłego partnera interakcji (a więc np. introwerta, gdy profil był ekstrawertywny, i odwrotnie), uzyskując wyniki przemawiające za zasadnością własnej krytyki. Częściowej replikacji wyników Semina i Stracka dostarczyło też badanie Meertensa, Koome-na, Delpuerta i Hagera (1984).

Z najostrzejszą jednak krytyką stosowana przez Snydera i Swanna procedura spotkała się w serii artykułów autorstwa Tropego i współpracowników (Trope, Bassok, 1983; Trope, Bassok, Alon, 1984; Bassok, Trope, 1985). Główny zarzut dotyczy charakteru pytań tworzących listę potencjalnych pytań w oryginalnym zadaniu Snydera i Swanna (op.cit.). Są one, jak wynika z analizy, wyraźnie *tendancyjne*, to znaczy z góry wskazują na jedną z możliwych odpowiedzi (ekstrawertywną, gdy treść dotyczy cech ekstrawertywnych lub introwertywną gdy introwersji). W zestawie tym brakowało natomiast pytań, na które odpowiedzi byłyby niezależne od samej treści (a więc mogłyby zarówno potwierdzać, jak i obalać wstępną hipotezę). Innymi słowy, oryginalny zestaw pytań Snydera i Swanna miesza ze sobą, jak widzimy, dwa rozumienia „konfirmacyjności”: jako pytania o fakty objęte hipotezą oraz jako takiego zadawania pytań, aby odpowiedź na nie zawsze była korzystna dla pierwotnej hipotezy. We własnych badaniach Trope (Trope, Bassok, Alon, 1984) dokonuje rozdzielenia tych dwóch kategorii pojęciowych, wprowadzając pięć grup pytań, wśród których obok zaczerpniętych z listy Snydera i Swanna pytań tendencyjnych (wskazujących bądź na ekstrawertyka bądź na introwertyka) znalazły się również nietendencyjne pytania *konfirmacyjne* (a więc pytania o fakty zgodne z hipotezą: np. „Czy lubisz towarzystwo ludzi?”) jak też pytania nietendencyjne *falsyfikacyjne* (pytania o fakty z hipoteżą niezgodne, np. „Czy trudno jest Ci się otworzyć przed innymi?”), wreszcie tak zwane pytania *diagnostyczne* (rozstrzygające między jedną a drugą hipotezą, np. „jak wolisz spędzać sobotnie popołudnie: sam czy z przyjaciółmi?”). Cytowane badanie wykazało dobitnie, że — wbrew pesymistycznym doniesieniom Snydera — badani zdecydowanie preferowali pytania diagnostyczne w stosunku do pozostałych, spośród których na ostatnim miejscu znalazły się tendencyjne pytania z listy Snydera i Swanna. Dokładnie identyczny wynik uzyskał też w zupełnie niezależnym badaniu Van Avermaet (1988).

Niezwykle interesującym wnioskiem płynącym z innego badania tych samych autorów (Trope i Bassok, 1983) jest twierdzenie, iż pytania konfirmacyjne (pytania o przypadki zgodne z hipotezą) mogą być nie mniej, a w niektórych przypadkach nawet bardziej informacyjne (diagnostyczne) niż pytania z hipotezą niezgodne (falsyfikacyjne). Diagnostyczność pytania zależy bowiem od szerokości zakresu hipotezy (ang. boundary). Jeżeli hipoteza jest wąska (dotyczy wąskiego zbioru zdarzeń, np. jest to hipoteza, że ktoś jest „bardzo silnym ekstrawertykiem”), wówczas pytania o przypadki z tą hipotezą zgodne (o zachowania silnie ekstrawertywne) są bardziej diagnostyczne niż pytania o pozostałe zachowania (a więc zarówno zachowania introwertywne, jak i umiarkowanie ekstrawertywne). To zatem, czy badany kieruje się przy zadawaniu pytania jego konfirmacyjnością czy też diagnostycznością niemożliwe jest do rozstrzygnięcia, jeżeli nie znamy zakresu *hipotezy* badanego.

Argumentacja ta nawiązuje do słynnego w logice indukcji „paradoksu kruków” (Mortimer, 1982). Zgodnie z tym paradoksem, równie dob-

rzym dowodem na rzecz tezy, iż „każdy kruk jest czarny” jest zarówno obserwacja czarnych kruków, jak i na przykład białych butów (nie-czarnych nie-kruków). Logicznie bowiem, celka oznaczająca „trafienia” (celka „a”: koniunkcja P i Q) ma taką samą wartość dowodową jak celka oznaczająca prawidłowe odrzucenia (celka „d”: koniunkcja nie-P i nie-Q). Teza ta prawdziwa jest jednak tylko w logice dwuwartościowej; wtedy zaś gdy terminy „P” i „Q” odpowiadają konkretnym zbiorom zdarzeń, których aprioryczne prawdopodobieństwa mogą przyjmować różne, często bardzo niesymetryczne rozkłady wartości, wówczas diagnostyczność tych dwóch celek może się zasadniczo od siebie różnić. Jeżeli zatem zakres zbioru „kruków” jest zdecydowanie mniejszy niż zakres zbioru „przedmiotów nieczarnych”, wówczas celka „a” posiada większą wartość informacyjną niż równoważna jej logicznie celka „d”. Inne argumentacje pozbawiające paradoks kruków jego paradoksalności przedstawiła Mortimer (1982).

W poprzednich częściach pracy starałam się przedstawić argumentację za tezą, iż ludzie wykazują preferencję dla formułowania hipotez *wąskich*, gdyż te w maksymalnym stopniu minimalizują błąd fałszywego alarmu. Jeżeli tak jest faktycznie, wówczas preferowanie hipotez confirmacyjnych jest jak najbardziej racjonalnym sposobem postępowania w tych wszystkich sytuacjach, w których da się założyć, iż $p(H)$ jest istotnie mniejsze niż prawdopodobieństwo alternatywne (nie-H) (por. też Klayman i Ha, 1987). Tam jednak, gdzie można oczekiwać, iż szerokości zbiorów obu hipotez mogą być podobne, nie ma powodu zakładać, iż ludzie będą wyraźnie preferować strategię confirmacyjną.

Argumentów za tym rozumowaniem dostarczają badania Tweneya i wsp. (1980). Okazuje się bowiem, że eksperymentalnie można wytworzyć u ludzi aktywne nastawienie na *generowanie* dowodów falsyfikujących hipotezę. Mianowicie, gdy zadaniem badanego uczyniono nie tyle odkrycie *jednej* hipotetycznej reguły, ile *dwóch* hipotetycznych reguł na przykładzie sekwencji cyfr DAX (zgodnej z regułą eksperymentatora) oraz innej sekwencji trzech cyfr MED (niezgodnej z regułą eksperymentatora), wówczas badani byli w stanie aktywnie generować przypadki pozytywne dla OBU hipotez (Tweney i in. 1980). Ponieważ ustalany w oparciu o tę strategię warunek wystarczający DAX był również warunkiem koniecznym MED, a warunek konieczny DAX był tożsamy z warunkiem wystarczającym MED, przeto strategia ta pozwalała na ustalenie zarówno warunku wystarczającego, jak i koniecznego dla obu reguł. Generowanie zatem przypadków confirmujących hipotezę DAX równało się generowaniu przypadków falsyfikujących hipotezę MED i odwrotnie. Oczywiście, postępowanie takie niewiele samo w sobie ma wspólnego z „czystą” preferencją dla strategii falsyfikacyjnych, ponieważ również w tym przypadku badani przede wszystkim stosowali strategię confirmacyjną. Ze względu jednak na to, że w warunkach tych strategia confirmacyjna była tożsama z postępowaniem falsyfikacyjnym, unikano błędu nadmiernej konkretności hipotezy, obserwowanego wówczas, gdy dostęp-

na była tylko jedna hipoteza robocza. Różnica pomiędzy taką sytuacją a sytuacją opisaną uprzednio jest zatem różnicą przede wszystkim *psychologiczną*: w jednym przypadku mamy do czynienia z jedną kategorią pozytywną (np. reguła X), przeciwstawianą jednej negatywnej (bliżej niesprecyzowanej kategorii nie-X), w przypadku drugim, z dwiema kategoriami pozytywnymi (X i Y). Jakie są mechanizmy psychologiczne sprawiające, iż ta druga sytuacja, mimo że formalnie tożsama z pierwszą, jest jednak „poznawczo łatwiejsza”, to pytanie, które powinno interesować każdego badacza myślenia potocznego, ale które dalekie jest od odpowiedzi. Oczywiście natomiast wydają się implikacje praktyczne tej różnicy: teoretycznie bowiem poprawić postępowanie poznawcze badanych powinno uświadomienie im istnienia dwóch konkurencyjnych (i sformułowanych w pozytywnych kategoriach) hipotez, co więcej hipotez o raczej wyrównanych zakresach.

Ostatnia uwaga, którą chciałabym w tym miejscu uczynić, to obserwacja, że zarówno w zadaniu wasonowskim, jak i w wielu innych, analogicznych zadaniach kategoryzacyjnych, preferowanie strategii confirmacyjnych, a tym samym formułowanie hipotez *zbyt wąskich*, prowadzi do błędów, które mają charakter głównie *poznawczy*, to znaczy polegają na niedostatecznie ogólnej interpretacji czynnika, który odpowiedzialny jest za obserwowane następstwo. Błąd ten bynajmniej jednak nie musi pociągać za sobą negatywnych konsekwencji *praktycznych*. Konsekwencje takiego postępowania badawczego nie są szkodliwe wówczas, gdy potwierdzające regułę przypadki nie mają dla podmiotu szczególnej wartości emocjonalnej lub też gdy mają (symboliczną bądź realną) wartość *pozytywną*, a tak jest właśnie w opisanym przykładzie (pozytywna odpowiedź „tak” od eksperymentatora). Jeżeli bowiem jakiś czynnik zawsze powoduje wystąpienie pożądanego rezultatu, a hipotetyczna reguła podmiotu właśnie taki czynnik opisuje, nieistotne staje się czy czynnik ten jest jedyny, najlepszy czy też prawidłowo rozumiany. Istotny jest bowiem jedynie jego pragmatyczny skutek, a ten jest pozytywny, a więc nie wymagający zmiany. Inaczej wyglądałaby sytuacja, gdyby następstwo miało charakter *negatywny*. Błędna diagnoza wysypki u dziecka spowoduje zastosowanie nieskutecznego leczenia i jawnie szkodliwe skutki praktyczne. Błąd poznawczy staje się wówczas błędem pragmatyki działania. Z tego też względu oczekiwać można, że wartościowość zdarzeń może mieć istotny wpływ na charakter stosowanych strategii testowania hipotez, a tym samym na trafność naszych sądów o wywołujących owe zdarzenie czynnikach. Zagadnieniu wpływu wartościowości zdarzeń na rodzaj stosowanych strategii testowania hipotez poświęcę dalszy paragraf (por.3.2.4).

2.3.3. Rozumowanie w warunkach niepewności

Jednym z pierwszych obszarów badawczych, w których zidentyfikowano szereg odchyśleń od kanonów racjonalnego rozumowania jest wnioskowanie probabilistyczne. Doczekało się ono pełnej listy błędów, od-

chyleń, skrzywień i „biasów” poznawczych i w istocie to właśnie dziedzi-
na rozumowania w warunkach niepewności najczęściej wzbudza emocje
zwolenników i przeciwników tezy o zasadniczej nieracjonalności człowieka.
Zanim przejdę do bardziej dokładnego omówienia kilku, najbardziej
typowych błędów, przyjrzyjmy się temu *jak (i czy) ludzie rozumieją poję-
cie losowości*.

Nie tylko namiętni uczestnicy gier hazardowych, ale właściwie każdy
komu zdarzyło się kiedyś zmierzyć z losem, czy to w postaci rozdawa-
nych kart, czy losowanych numerów loteryjnych, czy chociażby „obsta-
wiania” kolejno przejeżdżających numerów autobusów, gdy próżno cze-
kamy na któryś z nich, potrafi doskonale rozróżnić takie ciągi zdarzeń,
które uzna za zupełnie przypadkowe i takie, co do których jest niemal
pewien, iż „za tym coś stoi”. Jeżeli więc w 10 rzutach kostką aż sześć razy
wyjdzie nam upragniona szóstka, czyż nie jesteśmy skłonni uznać tego
wyniku za istotnie mniej przypadkowy niż, powiedzmy, sekwencji
„6—2—3—6—1—3—4—2—5—2”? A czy po trzech rozdaniach kart,
w których dostajemy same blotki, czyż nie jesteśmy skłonni sądzić, iż
w tym czwartym sytuacja musi się radykalnie odmienić? Podobnie zresztą
po trzech kolejnych niezwykle korzystnych rozdaniach: czujemy przez
skórę, że teraz los musi się od nas odwrócić. „Złudzenie gracza” (gamb-
ler’s fallacy) to właśnie intuicyjne przekonanie, iż po serii wyników jed-
nego rodzaju (tych samych cyfr w rzucie kostką, korzystnych rozdań itp.)
musi — dla równowagi — pojawić się seria wyników dopełniających
zbiór (kolejne inne cyfry, rozdania mniej korzystne). Przekonanie to jest
złudzeniem, we wszystkich wspomnianych przypadkach mamy bowiem
do czynienia ze zdarzeniami niezależnymi, co oznacza, iż wartość jednego
z tych zdarzeń w żaden sposób nie wpływa na wartość zdarzeń po nim
następujących. Prawdopodobieństwo każdego z tych zdarzeń jest zatem
równe jego apriorycznemu prawdopodobieństwu.

Dla przeciętnego człowieka jednak nie tylko wynik pierwszego losowa-
nia ma wpływ na wynik losowania kolejnego, ale — co więcej — nie-
które sekwencje wylosowanych cyfr wydają się być bardziej „losowe” niż
sekwencje inne. Ogólnie rzecz biorąc, przez „losowy” przeciętny człowiek
rozumie „nieregularny”, „bez żadnego wyraźnego wzoru”. Sekwencja
„6—6—6—6” jest zatem uważana za niezwykle „nielosową”, nieco
bardziej losowy charakter będzie miała przypuszczalnie sekwencja
„6—1—6—1”, podczas gdy za najbardziej „losową” uzna się np.
1—6—3—2. To właśnie rozumienie losowości jako „braku regularności”
leży u podstaw złudzenia gracza. Przekonanie, że niekorzystna sekwencja
wyników musi się odwrócić (bądź odwrotnie — po serii sukcesów zacząć
przegrywać) oparte jest z jednej strony na wniesionej z zewnątrz do sytu-
acji gry wiedzy o tym, że ma ona charakter losowy, z drugiej — na owym
potocznym przekonaniu czym jest losowość. W serii oryginalnych demon-
stracji Teigen (1983a) wykazał, że postawieni w sytuacji obstawiania lo-
sowych liczb na loterii badani skłonni są wybierać liczby umieszczone
w środku losującej tarczy aniżeli na jej krawędziach. W pewnym sensie

zbliżone zjawisko zostało zademonstrowane w Polsce w trakcie obserwacji sposobu wypełniania wrocławskiej gry liczbowej Liczyrzepka: ludzie mają skłonność skreślać liczby znajdujące się w środku kuponu raczej niż na jego brzegach (por. Koziński, 1977). W serii innych badań Teigen (1983b) wykazał, iż ludzie nie zawsze skłonni są przewidywać zdarzenie bardziej prawdopodobne, jeżeli przyjmuje ono wartość wyraźnie ekstremalną, odchylającą się od wartości średniej, będącej synonimem wartości „losowej”.

Odchylenie od nieregularności, wychylenie ku wartościom skrajnym itp., będące w potocznym przekonaniu pogwałceniem losowego charakteru gry, musi zostać zlikwidowane, czyli musi zostać przywrócony jej losowy, a więc nieregularny charakter. Ta „prawidłowość” obowiązuje niezależnie od tego, ile zdarzeń liczy określona sekwencja, obowiązuje zatem w tym samym stopniu dla dziesięciu jak i dla stu rzutów kostką. Przekonanie to jest kolejnym sprzeniewierzeniem się normatywnym założeniom rachunku prawdopodobieństwa. Prawo wielkich liczb głosi bowiem, iż wraz ze wzrostem wielkości próby prawdopodobieństwa poszczególnych zdarzeń ze zbioru wyrównują się. Ludzie jednak skłonni są przenosić tę prawidłowość na wszystkie próby *niezależnie od ich wielkości*. Wydaje się, że w potocznej świadomości obowiązuje coś w rodzaju „prawa powszechnej statystycznej analogii”, głoszącego iż w każdej próbie odbijają się jak w kropli wody prawidłowości ogólne całej populacji. W odniesieniu do zdarzeń losowych ową prawidłowością jest właśnie brak regularności, czyli wyrównane prawdopodobieństwo poszczególnych zdarzeń.

Spektakularnych ilustracji tej właściwości potocznego myślenia dostarczają eksperymenty Kahnemana i Tversky'ego (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982). W jednym z nich proszono trzy grupy badanych o oszacowanie prawdopodobieństwa, z jakim w pewnym szpitalu na oddziale położniczym pewnej nocy urodzi się określona liczba chłopców w porównaniu do odpowiedniej liczby dziewcząt. Liczby te dla chłopców wynosiły, kolejno: 0.05 całości, pomiędzy 0.05 do 0.15, pomiędzy 0.15 a 0.25.....pomiędzy 0.85 a 0.95, powyżej 0.95. Trzy grupy badane różniły się podaną wielkością szpitala liczoną liczbą urodzeń w ciągu dnia (10 dzieci, 100 dzieci, 1000 dzieci dziennie). Odpowiednie podane powyżej proporcje urodzeń chłopców dane były w liczbach bezwzględnych, a nie ułamkach ogólnej liczby urodzeń. Zgodnie z przewidywaniami, a niezgodnie z zaleceniami normatywnymi teorii, badani podawali dokładnie takie same rozkłady częstości dla wszystkich trzech szpitali, ignorowali zatem całkowicie informację o wielkości próby. Eksperyment ten powtórzono dla zdarzeń innego rodzaju oraz dla rozkładów odbiegających od normalnych, uzyskując za każdym razem ten sam rezultat: informacja o wielkości próby nie miała żadnego znaczenia dla przewidywań rozkładów częstości.

Należy w tym miejscu zwrócić uwagę, iż w każdym z tych badań badani postępowali zgodnie z rzeczoną „regułą analogii statystycznej”, czyli wnioskowali o własnościach małej próby z właściwości próby dużej,

a nie odwrotnie. Innymi słowy, stosowali prawo wielkich liczb do liczb małych, a nie „prawo małych liczb” do liczb dużych. Przewidywano zatem, że prawdopodobieństwo, iż w próbie 10-elementowej urodzi się w ciągu nocy aż 95% chłopców jest równie małe jak w próbie 1000-elementowej, a nie iż odpowiednie prawdopodobieństwo jest równie duże w próbie 1000-elementowej jak w próbie 10-elementowej. Próby duże okazują się zatem być dla ludzi matrycą przykładaną do kolejnych zdarzeń: prototypem pojęcia „losowości”.

Rozumowanie przeciętnego człowieka przebiega zatem w sposób zakrawający przynajmniej pozornie na paradoks: kierując się niezależnym charakterem zdarzeń oznaczającym, iż żadne ze zdarzeń w dużej próbie ani żadna sekwencja zdarzeń nie jest preferowane nad drugie, ludzie tworzą pojęcie „losowości” jako „nieregularności”, które z kolei każe im traktować zdarzenia występujące w próbach, z którymi się spotykają (a są to z reguły próby małe) jako *zależne*, czyli skłonni są sądzić, iż jeżeli jedno ze zdarzeń albo pewna ich sekwencja występują nieco częściej niż inne, zwiększa to prawdopodobieństwo pojawienia się zdarzenia innego (sekwencji komplementarnej). Wyuczone pojęcie „losowości”, utożsamiane z niezależnością zdarzeń, prowadzi zatem do interpretowania konkretnych przypadków w kategoriach zdarzeń zależnych. Pomimo zatem pozornego opanowania kategorii prawdopodobieństwa apriorycznego (a może właśnie dzięki temu), ludzie interpretują konkretne sekwencje zdarzeń w kategoriach prawdopodobieństw aposteriorycznych, warunkowych. Ta skłonność ludzkiego umysłu do myślenia w kategoriach prawdopodobieństw aposteriorycznych jest, jak się wydaje, osiową właściwością ludzkiego myślenia. Jej przejawy znaleźć można również w następnym obszarze badań i kolejnym „błędzie” poznamy: tzw. *złudzeniu koniunkcji*.

Jeden z podstawowych aksjomatów klasycznego rachunku prawdopodobieństwa głosi, że prawdopodobieństwo koniunkcji dwóch zdarzeń nie może być wyższe niż prawdopodobieństwo bezwarunkowe mniej prawdopodobnego członu koniunkcji. Jeżeli zatem prawdopodobieństwo wyrzucenia szóstki w rzucie kostką wynosi $1/6$, a prawdopodobieństwo wylosowania szóstki w totolotka wynosi $1/14\ 000\ 000$, to prawdopodobieństwo łącznego wyrzucenia szóstki oraz otrzymania najwyższej wygranej w totolotka nie może być wyższe niż prawdopodobieństwo wygranej w totolotka, a faktycznie jest ono oczywiście niższe i, jako że są to zdarzenia niezależne, dane jest iloczynem obu prawdopodobieństw.

Wniosek ten nie wydaje się jednak być oczywisty dla badanych Tversky'ego i Kahnemana (1983), którzy w kolejnych eksperymentach wykazują, iż przeciętny człowiek skłonny jest zawiązać szacowane prawdopodobieństwo koniunkcji zdarzeń w stosunku do oszacowywanych przez siebie bezwarunkowych prawdopodobieństw poszczególnych członów tych koniunkcji. Posłużę się pierwszym przykładem.

W lipcu 1981 roku zebranych na Kongresie Futurystycznym w Istanbule specjalistów z zakresu prognoz politycznych i społecznych popro-

szo o oszacowanie dwóch rodzajów prawdopodobieństw. Pierwszą grupę poproszono o oszacowanie prawdopodobieństwa, z jakim w okolicy roku 1983 dojdzie do zupełnego zawieszenia stosunków dyplomatycznych pomiędzy Związkiem Radzieckim a Stanami Zjednoczonymi, drugą grupę natomiast o oszacowanie prawdopodobieństwa, z jakim w tym samym czasie dojdzie do interwencji radzieckiej w Polsce oraz do całkowitego zawieszenia stosunków dyplomatycznych pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Związkiem Radzieckim. Aczkolwiek szacunki prawdopodobieństw, podawane przez obie grupy, nie były wysokie, prawdopodobieństwo łącznej interwencji radzieckiej oraz zerwania wzajemnych stosunków dyplomatycznych między oboma mocarstwami szacowane było jako istotnie wyższe aniżeli bezwzględne prawdopodobieństwo drugiego członu tej koniunkcji (zerwania stosunków dyplomatycznych).

Drugi przykład. Grupie studentów kanadyjskich przedstawiono następujące zadanie: „Przeprowadzono badanie stanu zdrowia próbki dorosłych mężczyzn, mieszkańców stanu British Columbia, pochodzących z różnych grup wiekowych i zawodowych. Proszę, spróbuj oszacować następujące wielkości:

Jaki procent mężczyzn spośród przebadanych przeżył jeden lub więcej zawałów serca?

Jaki procent przebadanych mężczyzn *równocześnie* ma powyżej 55 lat oraz przeżył jeden lub więcej zawałów serca?

Uzyskane szacunki wyniosły, średnio, 18% dla prawdopodobieństwa członu koniunkcji oraz 30% dla prawdopodobieństwa całej koniunkcji. Aby wyeliminować najprostszą z możliwych interpretacji, taką, która sugerowałaby, że badani odczytują przedstawione im zadanie nie jako zadanie na oszacowywanie prawdopodobieństwa koniunkcji dwóch zdarzeń (A i B), lecz prawdopodobieństwa warunkowego $p(B/A)$ (w ostatnim przypadku: jakie jest prawdopodobieństwo, że mężczyzna w wieku 55 lat przeżył jeden lub więcej zawałów serca?), poproszono niezależną grupę badanych o zapoznanie się z tym samym problemem oraz o odpowiedź na następujące pytanie: „Spośród przebadanych mężczyzn, którzy mają powyżej 55 lat, jaki jest procent tych, którzy przeżyli jeden lub więcej zawałów serca?”. Odpowiednie średnie oszacowanie wyniosło przy tej modyfikacji 59%, co stanowi według autorów wynik istotnie wyższy aniżeli podane przez grupę poprzednią prawdopodobieństwo koniunkcji. Wynik ten, według Tversky'ego i Kahnemana (op.cit.), zdaje się wykluczać popularną interpretację odwołującą się do interpretowania koniunkcji zdarzeń w kategoriach zależności przyczynowych.

Najbardziej jednak klasyczną demonstracją złudzenia koniunkcji są tzw. przypadki Billa i Lindy. Przykłady te o tyle zresztą warto przytoczyć, że o ile w przypadku dotąd przytoczonych eksperymentów autorów prezentacja treści zadania uświadamiająca badanym jego koniunkcyjny charakter prowadziła na ogół do znacznego zmniejszenia liczby błędnych

odpowiedzi, o tyle „przypadek Lindy” czy też „Billa” zdają się być niezwykle odporne na wszelkie manipulacje (Tversky i Kahneman, 1983). Przytoczę je zatem *in extenso*.

Badani otrzymują dwie krótkie charakterystyki dwóch bohaterów eksperymentu: Billa i Lindy, po czym proszeni są o *porangowanie* wyszczególnionych poniżej stwierdzeń, opisujących konkretne zawody lub zajęcia, pod względem prawdopodobieństwa z jakim opisana osoba zajęciu takiemu się oddaje. Oto dokładne treści zadań:

Przypadek Billa:

„Bill ma 34 lata. Jest inteligentny, ale bez wyobraźni, kompulsywny i bez iskry życiowej. W szkole był silny w matematyce, lecz słaby w naukach humanistycznych i społecznych”.

- Bill jest lekarzem, a jego hobby jest gra w pokera
- Bill jest architektem
- Bill jest księgowym (X)
- Billa hobby jest granie muzyki jazzowej (X)
- Billa hobby są narty wodne
- Bill jest reporterem
- Bill jest księgowym, którego hobby jest granie muzyki jazzowej (X)
- Billa hobby jest alpinistyka

Przypadek Lindy:

„Linda ma 31 lat. Jest niezamężna, wygadana i bardzo inteligentna. Skończyła filozofię. Jako studentka żywo zajmowała się sprawami dyskryminacji i sprawiedliwości społecznej, jak również uczestniczyła w antywojennych demonstracjach.”

- Linda jest nauczycielką w szkole podstawowej
- Linda pracuje w księgarni i pobiera lekcje Yogi
- Linda jest aktywnym członkiem ruchu na rzecz kobiet (X)
- Linda jest pracownikiem społecznym w szpitalu psychiatrycznym
- Linda jest członkiem Ligi Kobiet
- Linda jest kasjerką w banku (X)
- Linda jest agentką ubezpieczeniową
- Linda jest kasjerką w banku i jest aktywnym członkiem ruchu na rzecz kobiet (X)

Obie charakterystyki zostały, jak widać, spreparowane tak, aby były one reprezentatywne dla pewnych zawodów i zajęć, a mało charakterystyczne dla innych. I tak, charakterystyka Billa dobrze odpowiada stereotypowi księgowego, natomiast różni się dość radykalnie od naszego wyobrażenia o osobie z zapamiętaniem oddającej się graniu muzyki jazzowej. Charakterystyka Lindy zbliża ją do naszego stereotypu działaczki społecznej, w tym również działaczki na rzecz ruchu feministycznego, jest

natomiast mało reprezentatywna dla typowego obrazu kasjerki w banku. Porównywanymi były zatem rangi przypisane wymienionym tutaj pojedynczym zawodom i zajęciom (zaznaczonym powyżej krzyżykami) z odpowiednimi rangami przypisanymi koniunkcji tych zajęć (bycia zarówno księgowym, jak i oddawaniem się graniu jazzu w przypadku Billa oraz byciem kasjerką bankową oraz równocześnie działaczką na rzecz ruchu kobiecego w przypadku Lindy).

Podobnie jak w poprzednich zadaniach, i tutaj uzyskano wyniki świadczące o silnym złudzeniu koniunkcji, to znaczy przeceniające (w przypadku Billa) prawdopodobieństwo, z jakim jest on zarówno księgowym, jak i muzykującym jazzmanem, w porównaniu z prawdopodobieństwem, z jakim jest on tylko muzykującym jazzmanem. W przypadku Lindy przeceniano prawdopodobieństwo, że jest ona wojującą o prawa kobiet kasjerką w banku w porównaniu z prawdopodobieństwem, że jest ona wyłącznie kasjerką.

Wyjaśnienia autorów (Tversky i Kahneman, op.cit.) odwołują się znowu do heurystyki reprezentatywności. W tych zadaniach czynnikiem ukierunkowującym interpretacje probabilistyczne badanych były dostarczone im charakterystyki tych osób. Opis Billa jako księgowego, który oddaje się graniu muzyki jazzowej jest w świetle tej charakterystyki bardziej prawdopodobny aniżeli opis Billa jako wyłącznie jazzmana. Podobnie wojująca o prawa kobiet kasjerka bankowa jest bardziej reprezentatywna dla osobowości Lindy niż po prostu kasjerka bankowa.

Inną interpretację złudzenia koniunkcji zasugerowali Markus i Zajonc (1985). Otóż wydaje się bardzo prawdopodobne, że badani przedstawione im zadanie czytają w sposób nie całkiem zgodny z założeniami jego autorów. Otóż twierdzenie „Linda jest kasjerką bankową” można z powodzeniem odczytać „Linda jest typową kasjerką bankową”, tzn. należy ona do aktywnych działaczek ruchu społecznego, przeciwstawiając je następnie kolejnemu zdaniu w zestawie: „Linda jest kasjerką w banku i jest aktywnym członkiem ruchu na rzecz kobiet”. W analogiczny sposób należałoby też czytać zdania dotyczące Billa.

Innymi słowy, prawdopodobieństwa członów koniunkcji, według tej interpretacji, czytane by były przez badanych również jako koniunkcje, a zatem zasadnie ze sobą porównywane. Problem zatem leżałby w czynnikach natury lingwistycznej raczej niż statystycznej. Pewne, aczkolwiek niezbyt doskonale próby wykorzystania tego sposobu argumentacji do przeformułowania warunków zadania (Morier i Borgida, 1984) przyniosły dość znaczne zmniejszenie obserwowanego błędu koniunkcji. Dodatkowo w badaniu tym udało się istotnie zmniejszyć wielkość błędu koniunkcji wprowadzając miast instrukcji rangowania poszczególnych stwierdzeń prośbę o przypisanie im bezwzględnych prawdopodobieństw (Morier i Borgida, 1984). Inne badanie (Crandall i Greenfield, 1986) nie przyniosło jednak żadnej poprawy funkcjonowania badanych po poddaniu ich treningowi *lingwistycznemu* (niezgodnie zatem z sugestią Markus i Zajonca), przyniosło natomiast wyraźną poprawę po analogicznym tre-

ningu myślenia statystycznego, co może sugerować, że nie o nieporozumienie co do językowej interpretacji treści zadania tutaj chodzi.

Tversky i Kahneman (1983) w inicjującym problematykę artykule formułują kilka warunków sprzyjających obniżeniu wielkości złudzenia koniunkcji. Należą do nich: (1) używanie konkretnych przykładów raczej niż abstrakcyjnych właściwości, (2) podawanie odpowiedzi w postaci szacowań *częstości* raczej niż *prawdopodobieństw* lub *procentów* (ten ostatni postulat zbieżny jest z propozycjami teoretycznymi wysuniętymi ostatnio przez Gigerenzera, 1992), (3) obniżanie prawdopodobieństwa warunkowego zdarzeń tworzących koniunkcję, (4) przedstawianie obu członów koniunkcji jako wzajemnie się wykluczających, (5) prowadzenie badań na statystycznie wyedukowanych badanych, (6) eliminowanie sugerujących informacji osobistych (np. przedstawianie Lindy wyłącznie jako 31-letniej kobiety).

Interesującym z naszego punktu widzenia kierunkiem badań są próby uwikłania pojęcia koniunkcji i jej złudzeń w kontekst empiryczny, nakazujący badanym wyjaśnianie lub przewidywanie wystąpienia konkretnych zdarzeń życiowych o psychologicznie zróżnicowanych charakterystykach. Leddo, Abelson i Gross (1984) stwierdzili występowanie silnych efektów koniunkcji w wyjaśnieniach zdarzeń, które *nastąpiły*, brak natomiast efektów koniunkcji przy podawaniu wyjaśnień dla zdarzeń, które *nie nastąpiły*. Innymi słowy, badani uważali, że aby jakieś działanie mogło zajść (np. Bill jadąc po autostradzie wstąpił do pobliskiej restauracji), musiała też zaistnieć pewna *koniunkcja* czynników (Bill był głodny oraz miał przy sobie pieniądze oraz dysponował odrobiną czasu wolnego itp.), których zaistnienie razem było bardziej prawdopodobne niż każdego z nich oddzielnie. Powstrzymanie się natomiast od działania (Bill *nie* wstąpił do restauracji przy autostradzie) przypuszczalnie było spowodowane *alternatywą* czynników (nie miał czasu *albo* nie był głodny *albo* nie miał pieniędzy), tzn. ich wspólne zaistnienie szacowane było jako znacznie mniej prawdopodobne niż to, że zaistniał jeden z nich. Rozumowanie to oczywiście pozostaje w zgodzie z prezentowanym tu modelem: myślenie o zdarzeniach „logicznie pozytywnych” (a więc takich, które *zaistniały*) powinno uruchamiać schematy myślenia w kategoriach warunków wystarczających ich zaistnienia, a tym samym sprzyjać myśleniu o koniunkcji warunków koniecznych tworzących taki wystarczający warunek. Z kolei myślenie o zdarzeniach „logicznie negatywnych” (które *nie zaistniały*) powinno uruchamiać schematy identyfikacji pojedynczych warunków koniecznych, z których negacja każdego zapobiega wystąpieniu zdarzenia.

W podobnym kierunku zmiierzają rewizje zadania i reinterpretacje dokonywane przez Zuckermana, Eghrari i Lambrechta (1986). Wprowadzając rozróżnienie na „interpretację” i „wyjaśnianie” zdarzenia oraz wzbudzając w badanych odpowiednie nastawienie („na interpretację” versus „na wyjaśnienie”), autorzy uzyskali istotnie silniejsze efekty koniunkcji w warunkach nastawienia na wyjaśnianie niż na interpretację. Ten

zaskakujący z punktu widzenia prezentowanego tu modelu wynik stanie się nie tylko w pełni zrozumiały, ale wręcz z tym modelem zgodny, gdy uświadomimy sobie, że pojęcia używane przez autorów (interpretacja i wyjaśnianie) mają znaczenie dokładnie odwrotne do prezentowanego tutaj. W istocie „interpretacją” autorzy nazywają ustalanie warunku koniecznego dla zdarzenia (a więc wnioskowanie retrospektywne), podczas gdy „wyjaśnianie” jest tożsame w tym badaniu z ustalaniem warunku wystarczającego i wnioskowaniem prospektywnym (Zuckerman et als., op. cit., s. 1151). Z analizy wynika zatem, że złudzenie koniunkcji jest istotnie silniejsze przy ustalaniu warunków wystarczających niż koniecznych. Autorzy nie uzyskali jednak żadnych dodatkowych efektów związanych z charakterem wyjaśnianych/interpretowanych zdarzeń, a więc z tym, czy zdarzenia te były intencjonalne (tzw. działania) czy też nie (tzw. zdarzenia) (por. Kruglanski, 1975), tego czy zdarzenia te zaszły czy też nie (niezgodnie z wynikami Leddo i in.) itp. Że charakter zdarzenia nie pozostaje jednak bez wpływu na wielkość złudzenia koniunkcji przy jego wyjaśnianiu, wskazują inne badania. Np. Locksley i Stangor (1984) uzyskali istotnie wyższe wskaźniki złudzenia koniunkcji dla zdarzeń nietypowych (np. samobójstwa) niż zdarzeń typowych (np. małżeństwa). W badaniu tym zmienna typowości nakładała się wyraźnie ze zmienną wartościowości. Wydaje się, że rozdzielenie tych dwóch zmiennych oraz bardziej systematyczna klasyfikacja zdarzeń mogą pomóc w określeniu prawdziwego zasięgu zjawiska złudzenia koniunkcji.

Analogiem błędu koniunkcji jest „błąd alternatywy”. Jak łatwo się domyślić, polega on na znacznym niedocenianiu prawdopodobieństwa alternatywy dwóch zdarzeń w stosunku do prawdopodobieństw przypisywanych jej poszczególnym członom (prawdopodobieństwo alternatywy nie może być mniejsze niż prawdopodobieństwo najmniej prawdopodobnego z jej członów). Błąd alternatywy odpowiedzialny jest według Kahnemana i Tversky’ego między innymi za znaczne niedocenianie przez ludzi prawdopodobieństwa poniesienia niepowodzenia w planowanych przedsięwzięciach. Przyczyny niepowodzeń miałyby według tej interpretacji charakter alternatywy (wystarczy, że jedno ogniwo łańcucha pęknie, aby rozpadł się cały łańcuch), podczas gdy przyczyny sukcesów charakter koniunkcyjny (spełnione muszą być wszystkie elementy planu). Podobnie widzą strukturę przyczyn sukcesów i porażek Tranoey (1967) oraz Kelley (1972). Również zgodnie z przytoczonymi powyżej wynikami badania Leddo, Abelsona i Grossa (1984), interpretacja przyczyn zdarzeń, które nie zaszły powinna być nie tylko mniej podatna na złudzenie koniunkcji, ale wręcz bardziej podatna na złudzenie alternatywy.

Podsumujmy te rozważania. Przytoczone badania oraz interpretacje zdają się wyraźnie sugerować, że spektakularny błąd koniunkcji daje się interpretować jako wyraz ludzkich tendencji do usensawiania treści otrzymywanych zadań poprzez wczytywanie w nie przyczynowej struktury zjawisk. Cechy osobowości Lindy oraz Billa pozostają bowiem w jawnym związku przyczynowym do pełnionych przez nich zawodów i za-

jęć, zaawansowany wiek jest jednym z elementów mechanizmu odpowiedzialnego za zwiększenie gotowości do choroby wieńcowej, a ewentualna interwencja radziecka w Polsce niewątpliwie mogłaby być przyczynowo związana ze stanem stosunków dyplomatycznych na świecie. Z kolei pytanie wprost o wyjaśnienie, dlaczego jakieś zdarzenie zaszło, jest już bezpośrednio aktywizacją u badanych schematów myślenia przyczynowego. Cytowani poprzednio Locksley i Stangor (1984) wykazali, iż wszędzie tam gdzie zadanie dostarcza „wskaźników przyczynowych” (causal cues), badani wykazują skłonność do odchodzenia we wnioskowaniach od praw rachunku prawdopodobieństwa. Wydaje się zatem rzeczą nad wyraz dziwną, gdyby badani w owych „klasycznych” zadaniach nie kierowali się tymi właśnie, tak oczywistymi dla laika, czynnikami sugerującymi zależności przyczynowe. Inną jednak interpretację efektów koniunkcji sugerują Tversky i Kahneman (1983) twierdząc, że mechanizmem zań odpowiedzialnym jest skłonność człowieka do przypisywania wyższych prawdopodobieństw zdarzeniom o wyższej zawartości informacyjnej, przy czym do takich właśnie zdarzeń należałaby koniunkcja dwóch lub więcej zdarzeń w porównaniu do zdarzeń elementarnych. Ta interpretacja Tversky’ego i Kahnemana zasługuje, jak sądzę, na nieco dłuższy komentarz.

Otóż wzrost komplikacji każdej struktury (jej „koniunkcyjności” czy też — precyzyjniej — liczby elementów pozostających w zależności koniunkcyjnej) daje się określić w terminach teoriiinformacyjnych jako wzrost negentropii tej struktury, a więc jako zmniejszenie prawdopodobieństwa, z jakim struktura ta może się pojawić w zbiorze równoprawdopodobnych zdarzeń. Ewolucja wszelkich systemów zmierza zatem do wzrostu „koniunkcyjności” jej elementów, czemu odpowiada wzrost informacji zawartej w strukturze. Równocześnie jednak ów ewolucyjnie dany wzrost komplikacji każdego systemu żywego prowadzić musi do wzrostu wewnętrznej w tym systemie organizacji, to znaczy do *zwiększenia redundancji (spadku informacji) wewnątrz systemu*. Oznacza to, że mimo iż system jako całość zmniejsza wraz ze szczyblem ewolucyjnego rozwoju prawdopodobieństwo swojego zaistnienia, to jednak wewnętrzna integracja elementów w systemie wymaga utrzymania przynajmniej pewnego poziomu przewidywalności jego poszczególnych stanów, na przykład stanu elementu „a”, gdy zmienia się stan elementu „b”, „c” etc., co jest warunkiem tego, aby system ten skutecznie przeciwdziałał entropijnym oddziaływaniom zewnętrznym.

Każde pytanie o związki pomiędzy elementami struktury można zatem interpretować dwojako: jako pytanie o prawdopodobieństwo pojawienia się struktury w takim właśnie składzie (nazwijmy je pytaniem „agregatowym”: jest to właśnie pytanie o prawdopodobieństwo koniunkcji składowych elementów struktury np. A i B, czyli po prostu *prawdopodobieństwo aprioryczne*), bądź też jako pytanie o prawdopodobieństwo takich a nie innych relacji pomiędzy elementami (nazwijmy je pytaniem „strukturalnym” czy też po prostu *aposteriorycznym*: w terminach

rachunku prawdopodobieństwa byłoby to pytanie o wielkość prawdopodobieństw warunkowych $p(A/B)$ lub $p(B/A)$). O ile zatem myślenie w kategoriach prawdopodobieństw apriorycznych powinno prowadzić do spostrzegania koniunkcji zdarzeń jako mniejszej niż prawdopodobieństwa jej członów, o tyle w przypadku formułowania warunków zadania w terminach prawdopodobieństw aposteriorycznych powinniśmy mieć do czynienia ze zjawiskiem odwrotnym. Wszystkie wyniki uzyskane w przytaczanych zadaniach zdają się sugerować, iż ludzie wykazują zdecydowaną preferencję do reinterpretowania stawianych im pytań w kategoriach strukturalnych, tzn. pytają o *relacje pomiędzy zdarzeniami*, a nie — jak pragną tego badacze — o aprioryczne prawdopodobieństwa łącznego występowania owych zdarzeń. Nie zatem fakt pojawienia się struktury wydaje im się frapujący lecz to, co sprawia, iż struktura ta działa tak właśnie, a nie inaczej. Wszędzie więc tam, gdzie treść zadania sugeruje, że możemy mieć do czynienia ze zbiorem zdarzeń zależnych, a więc faktycznie ze *strukturą*, a nie z przypadkowym agregatem faktów, musimy się liczyć z pojawieniem się złudzenia koniunkcji. Że mamy tu do czynienia z głęboko adaptacyjną tendencją, nie ulega żadnej wątpliwości. Tę właśnie tendencję do ignorowania prawdopodobieństw bezwarunkowych na rzecz prawdopodobieństw aposteriorycznych ilustruje jeden z podstawowych błędów poznawczych, zwany tendecją do nieregresyjnych wyjaśnień i przewidywań.

Rachunek prawdopodobieństwa, a konkretnie reguła Bayesa, przewiduje, że jeżeli nie dysponujemy wystarczająco diagnostycznymi dowodami na rzecz naszej hipotezy (jeżeli nie jest tak, że zaistnienie następstwa jednoznacznie pokazuje na leżącą u jego podstaw rację), racjonalne jest kwalifikowanie pewności sądów na podstawie wiedzy o najczęstszym w populacji wyniku lub też o średnim wyniku w próbie, gdyż jest to wynik najbardziej prawdopodobny. Ewentualne odchylenia od tego wyniku należy traktować wówczas jako statystyczne oscylacje wokół średniej, dla których nie powinno się doszukiwać specjalnych przyczyn, jako że takowe nie są nam znane. O tym, że ludzie sami z siebie, bez odpowiedniego treningu statystycznego, regułą tą się nie kierują, świadczy wiele badań.

W jednym z zadań Fong, Krantz i Nisbett (zob. Holland, Holyoak, Thagard, 1987) prosili badanych o wyjaśnienie, dlaczego jedna ze znanych im osób często odwiedzająca różne restauracje wydaje się mieć wyjątkowego pecha. Otóż często jej się zdarza, że odwiedziwszy ponownie restaurację, w której udało jej się zjeść kiedyś wyjątkowo smaczny obiad, doznaje powtarzających się rozczarowań, jako że kuchnia oferuje jej znacznie gorsze potrawy niż za pierwszym razem. Odpowiedzi badanych szacowano ze względu na to, na ile uwzględniały wyjaśnienia „statystyczne” dla nietypowych, pozytywnych osiągnięć kulinarnych owych restauracji (obiady w każdej restauracji bywają lepsze i gorsze, akurat wówczas osoba ta, przypadkowo, trafiła na „lepszy dzień”). Ogółem autorzy stwierdzają, że jeżeli uprzednio nie podda się badanych odpowied-

niemu treningowi statystycznemu, większość z nich skłonna jest dostarczać daleko idących wyjaśnień przyczynowych dla obserwowanego spadku poziomu kuchni (szef się zmienił, za wysokie oczekiwania klienta itp.). Inne zadanie, skonstruowane przez tych samych autorów, wykorzystywało obserwowane często zmiany poziomu wykonania u sportowców. Dlaczego ktoś, kto na jednych zawodach wypada bardzo dobrze, następnie skłonny jest obniżyć swój poziom wykonania? Podobnie jak i w poprzednim zadaniu, badani rzadko kiedy odwoływali się do typowych oscylacji formy u sportowców.

Interesującą, uzyskaną przy tej okazji obserwacją jest to, że w obu przypadkach badani skłonni byli zakładać istnienie pewnych trwałych dyspozycji do wysokiego poziomu wykonania u osób, którym się kiedyś powiodło. Za godne wyjaśnienia uważali oni zatem raczej późniejsze obniżenie formy aniżeli jej wcześniejsze podwyższenie. Trudno rozumowaniu takiemu odmówić pewnej słuszności. Jeżeli komuś udało się kiedyś napisać wyjątkowo dobrą książkę, to późniejszy spadek formy przejawiający się w coraz gorszych wytworach zasługuje na pewne wyjaśnienie, a nie „machnięcie ręką” i skwitowanie tego prostym „ot, udało mu się”. Przygotowanie dobrej potrawy może nie wymaga aż takich umiejętności jak napisanie książki, ale laikowi w dziedzinie kulinarnej raczej się nie zdarza. Elementem potocznej wiedzy o świecie jest zatem przekonanie, że łatwiej jest zdolnemu człowiekowi obniżyć wysoki poziom wykonania, gdyż wpłynąć na to może znaczna liczba „losowych” czynników sprawczych, niż podwyższyć go komuś, kto nie został przez naturę obdarzony talentem. Niestety, żadne z wykorzystywanych przez Nisbetta i współpracowników zadań nie formułowało warunków w odwrotny sposób: wróciwszy do restauracji, w której kiedyś zjadło się bardzo kiepski obiad, ze zdumieniem stwierdzamy, że poziom wyraźnie się poprawił. Co jest przyczyną tej różnicy? Jest bardzo prawdopodobne, że pierwsze negatywne doświadczenie zostanie wyjaśnione działaniem czynników właśnie statystycznej natury (kucharka miała zły dzień, nie dostarczono na czas produktów, miał pan pecha itp.). Podobnie spadek sportowej formy może być wynikiem rozmaitych losowych czynników, jej wzrost rzadko kiedy, w potocznym przekonaniu, bywa sprawą czystego przypadku. Po prostu łatwiej jest coś zepsuć niż naprawić. Ta zdroworozsądkowa wiedza znajduje swój wyraz w odpowiedziach badanych.

Inne zadania z tej grupy nie tylko rejestrowały zjawisko nieregresyjnych sądów probabilistycznych, ale również usiłowały wniknąć w jego naturę. W jednym z nich (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982) proszono badanych o przewidzenie prawdopodobieństwa, z jakim wylosowany ze 100-osobowej próby, składającej się w jednej grupie z 70 inżynierów oraz 30 prawników, a w drugiej grupie, odwrotnie, z 30 inżynierów i 70 prawników, naszkicowany przez psychologa portret jednej z osób może należeć do inżyniera lub do prawnika. Za każdym razem charakterystyka sugerowała, iż osoba ta ma zainteresowania typowe dla stereotypu inżyniera raczej niż prawnika (majsterkowanie, łamigłówki

matematyczne), a nadto, że nie interesują jej ludzie i problemy społeczne. Niezależnie od wyjściowej proporcji inżynierów i prawników w zbiorze, badani skłonni byli sądzić, że przedstawiona im sylwetka należy do inżyniera raczej niż prawnika mniej więcej z takim samym stopniem prawdopodobieństwa. Gdy zbieżną ze stereotypem inżyniera sylwetkę zastąpiono zupełnie nieinformacyjnym portretem psychologicznym (dobrze sobie radzi w zawodzie, lubiany, żonaty choć bezdzietny), podawane przez badanych prawdopodobieństwo odzwierciedlało ten brak związku między portretem a zawodem: niezależnie od wyjściowych prawdopodobieństw zawodów w zbiorze wynosiło 50%.

Krytyczna ocena postępowania badanych przeprowadzona została w oparciu o regułę Bayesa, zgodnie z którą wzajemny stosunek dwóch prawdopodobieństw: prawdopodobieństwa, że osoba opisana za pomocą określonej charakterystyki jest inżynierem do prawdopodobieństwa, że osoba opisana tą charakterystyką jest prawnikiem, określa się jako funkcję następujących czynników: $p(I/Ch)/p(P/Ch) = p(Ch/I)/p(Ch/P) \times p(I)/p(P)$, którą należy czytać: stosunek dwóch prawdopodobieństw warunkowych, prawdopodobieństwa, że właściciel określonej charakterystyki jest inżynierem do prawdopodobieństwa, że jest on prawnikiem, równa się stosunkowi prawdopodobieństwa warunkowego, że losowo wybrany z grupy inżynierów osobnik będzie miał taką, jak podana, charakterystykę do prawdopodobieństwa, że charakterystykę taką będzie posiadał losowo wybrany z grupy prawników prawnik, pomnożone przez stosunek prawdopodobieństw bezwarunkowych inżynierów i prawników w próbie.

Przedstawione przez Kahnemana i Tversky'ego zadanie nie precyzuje wielkości szans pierwszego rodzaju, to znaczy nie określa, jak prawdopodobne jest posiadanie określonej charakterystyki przez losowo wybranego inżyniera w porównaniu z losowo wybranym prawnikiem (wiadomo tylko, że szansa ta jest większa dla inżyniera niż dla prawnika). Manipulowano zatem jedynie wiedzą o bezwarunkowych częstościach inżynierów i prawników w próbie, precyzując w pierwszym przypadku szanse owe na 3:7, w drugim na 7:3. Ponieważ warunki zadania były, poza owymi bezwzględными częstościami, identyczne w obu wersjach, przeto szacunki podawane przez badanych w obu grupach powinny pozostawać do siebie w stosunku 3/7 : 7/3, tzn. powinny być przeszło pięć razy wyższe w drugim niż w pierwszym przypadku. Otrzymane od badanych dane przeczą temu, a średnie oszacowania prawdopodobieństwa wynoszą, odpowiednio, 50% i 55%. Na odpowiedzi badanych znacznie większy wpływ wydają się zatem wywierać dane o zawartych w charakterystykach cechach osobowości, a więc o tym, iż zawód inżyniera jest bardziej wystarczającym czynnikiem posiadania takiej, jak przedstawiona, charakterystyki niż zawód prawnika $p(Ch/I) > p(Ch/P)$, aniżeli informacja o bezwarunkowych prawdopodobieństwach przewidywanych zdarzeń w próbie, niezbędna do przewidzenia stopnia, z jakim tenże zawód jest dla posiadania danej charakterystyki warunkiem koniecznym.

Nadmieśmy, że w innym zadaniu (por. Kahneman, Slovic, Tversky, 1982) charakterystyki zostały tak spreparowane, aby celowo uczynić je mało diagnostycznymi i mało wiarygodnymi (zaprezentowano je jako wynik niezupełnie rzetelnych testów projekcyjnych). Pomimo tej manipulacji, badani potraktowali je jako dostatecznie wiarygodne i diagnostyczne, aby pominąć w swoich przewidywaniach informację o bezwzględnych frekwencjach zawodów osób, które mieli odgadnąć (dokładnie rzecz biorąc: kierunku studiów scharakteryzowanego w ten sposób studenta).

Zbliżoną interpretację umożliwia inne, przeprowadzone przez tych samych autorów (Kahneman, Slovic, Tversky, op.cit.) badanie, w którym poinformowano badanych, że przyjaciel jednego z autorów badania jest mały, nieśmiały i lubi poezję. Następnie poproszono badanych o ocenę prawdopodobieństwa, z jakim przyjaciel ten jest: a) profesorem sinologii, b) profesorem psychologii. Jak łatwo się domyślić, większość badanych oceniała jako wyższe prawdopodobieństwo, że jest on profesorem chińskiej literatury niż profesorem psychologii, pomimo tego że a) obiektywnie tych pierwszych jest na wszystkich uczelniach mniej niż tych drugich, b) na pewno jest ich mniej w otoczeniu autora badania, który sam jest psychologiem. Stereotyp Chińczyka (przenaszalny łatwo — jak widać — na profesorów chińskiej literatury) zawiera w sobie bowiem zarówno niepozorny wygląd zewnętrzny, jak i zamiłowanie dla sztuk pięknych. Być może zatem cechami tymi charakteryzuje się więcej profesorów sinologii niż psychologii (zawód sinologa jest prawdopodobnie czynnikiem bardziej wystarczającym niż zawód psychologa, tzn. jest lepszym predyktorem takiego zestawu cech). Nie jest on jednak na pewno czynnikiem koniecznym.

Zaprezentowane tu badania pod wieloma względami przypominają inne słynne zadanie Kahnemana i Tversky'ego, zwane powszechnie problemem taksówkowym. Badanych informuje się, iż po pewnym mieście jeżdżą taksówki należące do dwóch spółek. Wozy te różnią się barwą: są bądź zielone bądź niebieskie. Ogółem w mieście tym jest 15% taksówek koloru zielonego i aż 85% taksówek koloru niebieskiego. Pewnej nocy w mieście tym wydarzył się wypadek, w którym uczestniczyła jedna z jeżdżących taksówek. Naoczny świadek zeznał, że taksówka miała kolor zielony. Sąd zbadał wiarygodność świadka w warunkach analogicznych do warunków wypadku i stwierdził, że świadek jest wiarygodny w 80%, tzn. w 80 przypadkach na 100 poprawnie rozpoznaje kolor pokazanej mu taksówki (na zieloną mówi zielona, a na niebieską niebieska) i tylko w 20 przypadkach myli się. Badany ma ocenić na 100-stopniowej skali prawdopodobieństwo, że taksówką uczestniczącą w wypadku była rzeczywiście taksówka koloru zielonego.

Rozwiązując zadanie badany teoretycznie powinien uwzględnić dwa parametry: wielkość prawdopodobieństwa warunkowego, iż taksówka określonego koloru została prawidłowo rozpoznana przez świadka, $p(Z_{sw}/Z) = .80$, sugerującego, iż sprawcą wypadku jest taksówka zielona, oraz stosunek dwóch prawdopodobieństw bezwarunkowych (ang.

base-rates) pojawienia się w jakimkolwiek miejscu w mieście taksówki określonego koloru (.15 : .85), z wyraźną przewagą szans dla taksówki niebieskiej. Na podstawie tych danych badany powinien (posługując się regułą Bayesa) obliczyć prawdopodobieństwo warunkowe, iż taksówka rozpoznana jako zielona faktycznie była zielona $p(Z/Z_{sw})$. Prawdopodobieństwo to wynosi tylko 41%, tzn. jest mniejsze dla taksówki zielonej niż dla taksówki niebieskiej. Dlaczego tak jest, łatwo zrozumieć, jeżeli posiadane dane podstawi się nie do reguły, niewiele pewnie Czytelnikowi mówiącej, lecz jeżeli zawrze się je w odpowiedniej tabelce (tab. 3).

Tabela 3. Reprezentacja warunków „problemu taksówkowego”

Hipoteza Kolor taksówki	Hipoteza „zielony”	Hipoteza „niebieski”	Razem rozpoznano
Zielony	.12	.17	.29
Niebieski	.03	.68	.71
Razem taksówek:	.15	.85	1.00

W tabeli tej kolumny oznaczają taksówki określonego rodzaju (Z — zielone vs. N — niebieskie), wiersze natomiast: odpowiednie rozpoznania kolorów przez świadka (Z_{sw} — zielone vs. N_{sw} — niebieskie). Wszystkie liczby w tabeli są rozpisaniem posiadanych warunków zadania: marginesy tabelki podają odpowiednio: proporcję zielonych do niebieskich taksówek w mieście (wiersze tabeli) oraz proporcję rozpoznań kolorów przez świadka, jako zielonych lub niebieskich (kolumny tabeli). Celki tabelki zawierają koniunkcje zdarzeń, a więc odpowiednie proporcje rozpoznań prawidłowych (celki a i d) oraz błędów (celki b i c).

Jak widać, aczkolwiek świadek myli się stosunkowo rzadko (tylko 20%), to jednak zdecydowana przewaga taksówek niebieskiego koloru sprawia, że liczba błędnych rozpoznań taksówki niebieskiej jako zielonej (.17) jest w rezultacie wyższa niż liczba poprawnych rozpoznań taksówki zielonej jako zielonej właśnie (.12). Ten stosunek liczby trafień do wszystkich rozpoznań taksówek jako „zielonych” (trafień plus chybień) daje właśnie ową magiczną liczbę .41, czyli żądaną wartość prawdopodobieństwa warunkowego $p(Z/Z_{sw})$.

Tak jak w poprzednio opisanych zadaniach, tak i tutaj zdecydowana większość badanych dostarcza odpowiedzi nieprawidłowych, podając prawdopodobieństwo równe wiarygodności świadka (80%), a ignorując dane o bezwarunkowych prawdopodobieństwach zdarzeń (obiektywnej proporcji taksówek obu rodzajów). Skłonna jestem sądzić, że mamy tu do czynienia z takim samym zjawiskiem jak w poprzednio opisywanych

przykładach. Bycie taksówką zieloną jest zatem wystarczającym warunkiem rozpoznania jej jako zielonej właśnie, nie jest jednak jej warunkiem koniecznym. Potoczna tendencja do odwracania kierunku implikacji logicznej i zamieniania jej w równoważność jest, jak sądzę, prawdopodobnym mechanizmem odpowiedzialnym za otrzymane wyniki.

Błąd ten usiłowano również interpretować na inne sposoby, proponując przy okazji odpowiednie remedia na jego usunięcie. Jedno z wcześniejszych wyjaśnień zaproponowała Bar-Hillel (1980) twierdząc, iż w zadaniu owym nie ma faktycznego (np. przyczynowego) związku pomiędzy faktem bycia taksówką określonego koloru a uczestniczeniem w wypadku. Z tego względu informacja dotycząca pierwszej grupy zdarzeń (prawdopodobieństwo bezwarunkowe pojawienia się w mieście taksówki zielonej) jako irrelevantna z punktu widzenia treści zadania nie jest po prostu przez badanych uwzględniana. Dokonana przez Bar-Hillel (op.cit.) modyfikacja zadania wprost precyzowała taki związek przyczynowy podając, iż 85% wypadków w mieście powodowanych jest przez taksówki niebieskie, a tylko 15% przez zielone. Modyfikacja ta w badaniu Bar-Hillel (op.cit.) wyraźnie wpłynęła na wzrost częstości uwzględniania prawdopodobieństw bezwarunkowych przez badanych i tym samym na wzrost liczby odpowiedzi zbliżonych do poprawnych.

Być może amerykańscy i izraelscy badani są bardziej podatni na efekty psychologicznych manipulacji niż ich polscy koledzy, w każdym razie analogiczne modyfikacje tego samego zadania, i to zarówno pod względem jego treści jak i formalnych cech, dokonane u nas (Lewicka, 1988b) nie przyniosły spodziewanego przyrostu respektu wobec danych o wyjściowych prawdopodobieństwach zdarzeń wraz ze wzrostem siły związku przyczynowego. Przedstawię je pokrótce.

Wprowadzono dwie treściowe modyfikacje zadania, nazwijmy je odpowiednio, modyfikacją: „BLIŹNIACY” i „TRAMWAJE”. Trzecią wersję treściową stanowiło klasyczne zadanie „TAKSÓWKI”. We wszystkich modyfikacjach utrzymano identyczne jak w klasycznym zadaniu taksówkowym wartości liczbowe (wiarygodność równą 0.80 oraz stosunek prawdopodobieństw bezwarunkowych równy 0.15:0.85).

Pierwsza modyfikacja („Bliźnięta”) składała się z czterech zadań, których bohaterami byli dwaj identyczni bliźniacy. Prawdopodobieństwem, które należało oszacować, była szansa, że jeden z bliźniaków wybił szybę w oknie sąsiada. Pomiar wiarygodności dotyczył oceny wiarygodności zeznania dozorca, który autorytatywnie wskazywał na jednego z bliźniaków. Prawdopodobieństwa bezwarunkowe, w zależności od siły związku przyczynowego, którą manipulowano w zadaniu, dotyczyły: 1) częstości przebywania obu bliźniąt na podwórku (brak związku przyczynowego); 2) względnej liczby razy kiedy to jeden z bliźniąt był „przy piłce” (słaby związek przyczynowy); 3) zręczności obojga: jeden z bliźniąt został mianowicie przedstawiony jako nie w pełni sprawnie władający jedną nogą, co oczywiście zwiększało prawdopodobieństwo kopnięcia niechcącej piłki w okno sąsiada (spory związek przyczynowy); 4) przy podobnych

danych co do sprawności obojga (imiona zostały tu jednak odwrócone) wprowadzono informację, że szyba sąsiada została wybita intencjonalnie. Dawało to oczywiście znacznie większe szanse sprawniejszemu bliźniakowi (silny związek przyczynowy).

Ogółem wprowadzono zatem trzy poziomy „przyczynowości”: poziom zerowy (pierwsza wersja zadania), poziom umiarkowany (wersja druga), poziom wysoki (wersja trzecia i czwarta)

Przebadano 107 osób, indywidualnie i grupowo: studentów rozmaitych wydziałów Uniwersytetu Warszawskiego. Wyniki poddano jednoczynnikowej analizie wariancji dla czterech poziomów czynnika „przyczynowość”. Odpowiednie średnie oszacowywanych prawdopodobieństw, że szybę wybił bliźniak, na którego wskazywał dozorca, wyniosły: $X(1)=43.61\%$, $X(2)=43.90\%$, $X(3)=43.32\%$, $X(4)=53.12\%$, przy czym żaden z poziomów nie różnił się istotnie od żadnego z pozostałych. Uwagę natomiast zwraca wyraźna zbieżność uzyskanych średnich z poprawnym wynikiem (41%). Dlaczego jednak wprowadzenie tak naturalistycznej sytuacji jak „wybicie szyby” sąsiadowi miałyby usprawniać funkcjonowanie badanych w porównaniu z danymi uzyskanymi w wersji klasycznej, nie wiadomo.

Kolejna modyfikacja („Taksówki”) wprowadzała zatem manipulację siłą związku przyczynowego przy zachowanej oryginalnej treści zadania. Ponownie zatem wprowadzono cztery warunki, różniące się siłą relacji przyczynowej pomiędzy kolorem taksówki a przewidywanym zdarzeniem (uczestnictwem w wypadku). W warunkach pierwszych (brak związku przyczynowego) dokładnie przytoczono treść klasycznego zadania Kahnemana i Tversky’ego. W warunkach drugich (słaby związek przyczynowy) poinformowano badanych, że taksówki niebieskie (których jest oczywiście 85%) są znacznie starsze od zielonych i że stopniowo będą wymieniane na nowe wozy. W warunkach trzecich (znaczny związek przyczynowy) taksówki niebieskie zostały przedstawione jako zdezelowane wozy, które mają na swoim koncie około 85% wypadków w mieście, podczas gdy taksówki zielone tylko 15%. Wreszcie w warunkach czwartych (bardzo silny związek przyczynowy) częstości taksówek zastąpiono częstością wypadków, w których uczestniczyli dwaj kierowcy: kierowca taksówki niebieskiej miał na swoim koncie aż 85% wypadków, podczas gdy kierowca taksówki zielonej tylko 15%.

Przebadano 119 osób, podobnie jak poprzednio studentów różnych wydziałów (w tym również Uniwersytetu Poznańskiego). Dodatkowo część osób z tej grupy stanowili przeciętni ludzie — pasażerowie pociągu relacji Warszawa—Poznań (ich wyniki, nie różniące się niczym od wyników grupy studenckiej, zostały włączone do ogólnej puli).

Odpowiednie średnie dla poszczególnych czterech warunków wyniosły: $X(1)=58.62$; $X(2)=43.75$; $X(3)=56.07$; $X(4)=66.67$. Jak łatwo zauważyć, nie otrzymano żadnego spadku oszacowywanej wartości prawdopodobieństwa wraz ze wzrostem siły związku przyczynowego między predyktorem a przewidywanym zdarzeniem (jednoczynnikowa analiza

wariancji nie wykazała zresztą żadnych istotnych różnic między czterema wersjami tego zadania).

Ostatnią modyfikacją zadania było całkowite zrezygnowanie z manipulacji „przyczynowością” na rzecz pewnego jednak „usensownienia” informacji częstościowej (85% vs. 15%). Powróciliśmy zatem do naszych bliźniaków, przy czym tym razem chodziło nie to, że są do siebie podobni lecz że, nudząc się, usiłują odgadywać numery przejeżdżających pod oknem tramwajów („15-tki” lub „16-tki”). Informacja o częstości dotyczyła częstości kursowania obu tramwajów na linii, informacja o wiarygodności (tak jak poprzednio, wynosiła ona 80%) — wiarygodności trafnego rozpoznania tramwaju określonego numeru przez jednego z chłopców. Przebadano 25 osób, dla której to grupy średnie oszacowywane prawdopodobieństwo wyniosło 71.2%, wynik wyraźnie różny od pozostałych wyników w zadaniu. Z zagadkowych powodów zatem manipulacja ta dostarczyła wyników zbliżonych do oryginalnych danych Kahmenama i Tversky’ego.

Porównując ze sobą wszystkie wyniki uzyskane we wszystkich kolejnych modyfikacjach zadania, dwa ich elementy zwracają szczególną uwagę: 1) zdecydowanie bardziej poprawny charakter odpowiedzi badanych w porównaniu z danymi uzyskanymi z badań klasycznych (również dotyczy to „oryginalnej” wersji zadania taksówkowego), 2) wyraźnie bi-, a nawet trzy-modalny rozkład odpowiedzi badanych we wszystkich zadaniach łącznie. Obrazuje to tab. 4.

Tabela 4. Rozkład liczebności oszacowanych prawdopodobieństw w modyfikacjach zadania taksówkowego

Prawdopodobieństwo	Liczebność
0—10	26
11—20	21
21—30	3
31—40	10
41—49	3
50	61
51—60	25
61—70	22
71—80	57
81—90	12
91—100	12

Dwa główne wierzchołki odpowiadają prawdopodobieństwom 0.50 i 0.80, trzeci, mniejszy, wierzchołek plasuje się w okolicy najniższych prawdopodobieństw 0—20%. Widać więc, że wprawdzie część badanych wyraźnie zdaje się ulegać błędowi ignorowania prawdopodobieństw bezwarunkowych, inna, znaczna część wykazuje skłonność do generowania

istotnie mniej pewnych odpowiedzi. Czy jednak badani ci mają skłonność do formułowania trafniejszych przewidywań (wyniki tej grupy zbliżone są do wyniku poprawnego), czy też po prostu w ten sposób mówią oni „nie wiem” (a to właśnie na ogół oznacza prawdopodobieństwo równe 50%), tego nie da się na podstawie tego badania rozstrzygnąć.

Na koniec nadmiemy, że trzecia, wcale niemała grupa badanych wydawała się popełniać błąd dokładnie odwrotny: przeceniała rolę bezwarunkowych prawdopodobieństw predyktorów i szacowała odpowiednie prawdopodobieństwo bardzo nisko. Czy różnice między grupami mogą odpowiadać faktycznym różnicom między ludźmi, a więc czy znaczą cokolwiek psychologicznie, jest może tematem wartym zbadania w przyszłości.

Aczkolwiek zatem polscy badani zachowują się jakby ciut bardziej racjonalnie w porównaniu ze swymi amerykańskimi kolegami, to jednak na wielkość tej średniej nie wpływa w istotnym stopniu ani wprowadzenie czynnika przyczynowości, ani po prostu „usensowienie” związku między przewidywanym zdarzeniem a podanymi prawdopodobieństwami wyjściowymi. Sugeruje to, że (przynajmniej przy niezmienionych wartościach liczbowych, tzn. stosunkowo wysokiej wiarygodności świadka) tego typu manipulacje nie powodują wzrostu liczby wyjaśnień regresyjnych, a więc że przyczyn popełnianych błędów należy chyba jednak dopatrywać się w czynnikach innej natury niż po prostu w braku odwołań do przyczynowego charakteru zależności między parametrami zadania. O tym zresztą, że ludzie skłonni są wnioskować w sposób nieregresyjny nawet w tych sytuacjach, w których przyczynowość wpisana jest niejako explicite w strukturę zadań, świadczy ogromna pula wyników dotyczących naiwnych procesów atrybucyjnych (por. strony następne). W obecnej pracy skłonna jestem uważać, iż prawdopodobną przyczyną pomijania prawdopodobieństw bezwarunkowych we wnioskowaniach jest naturalna tendencja do traktowania warunków wystarczających zdarzeń również jako warunków koniecznych. Jeżeli zatem nie zostaną spełnione pewne dodatkowe warunki, sprawiające, że błąd nieregresyjnego przewidywania może się okazać groźnym w skutkach błędem pragmatyki działania (por. dalsza część pracy), wówczas gdy określony czynnik przedstawiany jest jako w wysokim stopniu wystarczający (jak owa wysoka, bo aż 80-procentowa wiarygodność świadka), czynnik ten traktowany będzie również przypuszczalnie jako w wysokim stopniu konieczny.

Zbliżonej interpretacji dla tych zadań Kahnemana i Tversky'ego, które demonstrują skłonność do ignorowania prawdopodobieństw bezwarunkowych, dostarczają Gigerenzer i Murray (1987). Autorzy ci występują niezwykle ostro (żeby nie powiedzieć agresywnie) przeciw próbom wyjaśniania opisywanych zjawisk przez odwołanie się do pojęcia heurystyki reprezentatywności. Jak wiadomo, heurystyka ta definiowana jest jako nienormatywna reguła wnioskowania o prawdopodobieństwie, z jakim określona próbka pochodzi z jakiejś populacji, na podstawie podobieństwa tej próbki do owej populacji (Tversky i Kahneman, 1974; Nisbett

i Ross, 1980). Za pomocą heurystyki reprezentatywności wyjaśniają Kahneman i Tversky tendencję do pomijania prawdopodobieństw bezwarunkowych w zadaniu dotyczącym inżynierów i prawników (podobieństwo charakterystyki Toma W. do stereotypu inżyniera), w przykładzie profesora sinologii (podobieństwo opisu do stereotypu Chińczyka), a także (choć nie bardzo wiadomo dlaczego — zwracają zresztą na tę niejasność uwagę Gigerenzer i Murray) dla wyjaśnienia postępowania badanych w zadaniu taksówkowym.

Według Gigerenzera i Murraya (op.cit.), wprowadzenie pojęcia heurystyki reprezentatywności nie wnosi nic nowego do zrozumienia przyczyn, dla których ludzie pomijają informację o prawdopodobieństwach bezwarunkowych, jako że sama heurystyka reprezentatywności jest po prostu innym określeniem dla funkcjonującego w rachunku Bayesowskim pojęcia wiarygodności (likelihood). Jeżeli zatem badany skłonny jest uważać, że prawdopodobieństwo z jakim Tom W. posiadający określony zbiór właściwości jest inżynierem, jest tożsame ze stopniem podobieństwa charakterystyki do zawodu inżyniera, to jest to po prostu innymi słowami powiedziane to, że $p(I/CH) = p(CH/I)$. Czyli reprezentatywność to tyle co wiarygodność (likelihood), a fakt, że badani kierują się tą właśnie wartością, a nie prawdopodobieństwami bezwarunkowymi, to przecież nic innego jak czysty opis fenomenu (nie zaś jego interpretacja).

Gigerenzer i Murray mają, jak sądzę, rację pozbawiając pojęcie heurystyki reprezentatywności jego funkcji wyjaśniającej. Sam nacisk jednakże położony przez Kahnemana i Tversky'ego na rolę, jaką we wnioskowaniach probabilistycznych odgrywa warunkowe prawdopodobieństwo proste (stopień wystarczącości czynnika dla jego efektu), nie traci na swym znaczeniu, niezależnie od tego jakich terminów na określenie tego prawdopodobieństwa użyjemy.

Co jednak dzieje się, gdy podawana w zadaniu wiarygodność świadka obniża się, a więc gdy prawdopodobna racja przestaje być wystarczająca? Manipulacji tą właśnie zmienną dokonano w innym badaniu (Hinsz, Tinsdale, Nagao, Davis, Robertson, 1988), uzyskując rezultaty wskazujące, że wzrost zainteresowania dla bezwarunkowych prawdopodobieństw zdarzeń *rośnie* wraz ze spadkiem stopnia wiarygodności świadka, a więc wystarczącości hipotetycznego czynnika dla przewidywanego zdarzenia. Wynik ten uważam za bardzo symptomatyczny: obrazuje on dość dobitnie tezę o determinującej roli w ludzkich wnioskowaniach wiedzy o tym, na ile wystarczający jest jakiś czynnik dla interesującego nas zjawiska. Dopóki czynnik okazuje się wystarczający w dużym stopniu, nie ma potrzeby odwoływania się we wnioskowaniach do jakichkolwiek innych czynników. Dalszej dokumentacji tej właśnie tezy dostarczyły prace Thompson (1992a, 1992b)

Na to, że sposób rozumienia prawdopodobieństwa przez przeciętnego człowieka niewiele może mieć wspólnego z klasycznym rozumieniem tego pojęcia, ale że może on być pochodną stopnia wystarczącości jakiegoś czynnika dla zajścia przewidywanego zdarzenia, zwraca uwagę Teigen

(1983c). W serii eksperymentów demonstruje on niedystrybutywny charakter szacowanych prawdopodobieństw dla serii wzajemnie wykluczających się zdarzeń, których suma (w oszacowaniach badanych) wielokrotnie przekracza 100 %. Przykładowo suma szacowanych prawdopodobieństw różnych (a wzajem wykluczających się) chorób, na które może chorować pacjent zgłaszający się z objawami do lekarza w badaniu Teigena przekroczyła 200 %. Podobnie suma szacowanych szans, że kandydat do zawodu zdobędzie pracę w 10 wzajemnie wykluczających się zawodach, przekroczyła 200%. Równie spektakularnie zjawisko to widać było, gdy oceniano szanse startujących do tego samego zawodu kandydatów: ich suma znowu znacznie przekroczyła 100 % (wraz ze wzrostem liczby kandydatów rośnie sumaryczna suma szans, jednak szanse pojedynczego kandydata pozostają takie same, niezależnie od tego *ilu* kandydatów staje do tego samego konkursu). Wyniki te skłoniły Teigena do rozważenia możliwości, że pojęcie prawdopodobieństwa w języku potocznym może przyjmować wiele, wzajem niekompatybilnych znaczeń (por. Teigen, 1988). Jednym z nich jest pojęcie prawdopodobieństwa w znaczeniu *możliwości* (possibility) raczej aniżeli *względnej częstości* (Teigen, 1988), w czym autor explicite nawiązuje do rozumienia tego terminu wprowadzonego przez Leibniza (1704/1955), a odróżnia go od powszechnie przyjętego pojęcia prawdopodobieństwa Laplacowskiego. Oznacza to, że w eksperymencie Teigena badani traktowali każdą przyczynę choroby niezależnie i oceniali szansę jej zaistnienia z punktu widzenia tego, jak dalece sugerowały ją określone objawy, a nie ze względu na to, ile innych jeszcze potencjalnych przyczyn chorobowych wchodziło w grę. Podobnie przy określaniu szans na zdobycie zawodu: badani oceniali, na ile *możliwe* z punktu widzenia prezentowanych przez danego kandydata predyspozycji jest zdobycie przez niego odpowiedniej pracy (więc jakie jest prawdopodobieństwo warunkowe tego zdarzenia), nie zaś jakie jest tego zdarzenia prawdopodobieństwo bezwzględne, zważywszy liczbę możliwych zdarzeń w zbiorze. Prawdopodobieństwo zdarzenia rozumiane jako *możliwość jego zrealizowania* jest, jak sądzę, pochodne wobec pojęcia prawdopodobieństwa aposteriorycznego, a próby podejmowane przez Teigena dotarcia do fenomenologii pojęć probabilistycznych są obiecującą próbą dotarcia do natury naiwnych wyobrażeń przeciętnego człowieka na ten temat.

Kłam tezie, iż ludzie w swoich przewidywaniach (lub wyjaśnieniach) nie są skłonni kierować się informacją o bezwarunkowych prawdopodobieństwach interesujących ich zdarzeń, zadają badania nad wiodącą rolą stereotypów społecznych w kodowaniu i przetwarzaniu informacji. Czymże innym bowiem jest stereotyp jak nie zakodowaną w umyśle człowieka informacją (błędną bądź prawdziwą) o średniej wartości jakiejś zmiennej w objętej stereotypem populacji (i o niezwykle małej wariancji tej zmiennej)? Stereotyp może zatem głosić, iż reprezentanci określonej społeczności są z natury głupi (bądź, przeciwnie, bardzo inteligentni), leniwi (bądź pracowici), „dusza-ludzie” lub „z-takim-nie-wypijesz”,

„chamy” lub „arystokraci” itd. itd. Myślenie stereotypowe to ujmowanie każdego reprezentanta danej grupy jako ucieleśnienia wartości dla owej grupy średnich, a więc *nadmierne*, można by powiedzieć, liczenie się z (faktycznymi lub wyobrażonymi) bezwarunkowymi prawdopodobieństwami pewnych cech lub zachowań w populacji. Jak pogodzić zatem te dwie, wyraźnie sprzeczne grupy obserwacji? Pewnego kierunku poszukiwań dostarczają tu badania Hewstone'a i współpracowników (Hewstone i in., 1988) wykorzystujące dane liczbowe wzięte z zadania taksówkowego, lecz wklajające te liczby w treść zadań dotyczących stereotypów społecznych grupy własnej i obcej. W modyfikacji tej uzyskano zmianę klasycznego wzorca wyników poprzez wprowadzenie *wartościowości* przewidywanego zdarzenia dla podmiotu. Wnioski dotyczące zdarzeń negatywnych dla grupy, z której pochodził badany, przetwarzane były częściej w oparciu o informacje o bezwarunkowych prawdopodobieństwach zdarzeń, a podawane wartości prawdopodobieństw były istotnie bliższe wartościom wyliczalnym za pomocą reguły Bayesa niż wnioski dla grupy pozytywne (por. Hewstone i in., 1988). Do wyniku tego wrócę w następnym paragrafie, omawiając związek między wartościowością zdarzenia oraz stosowanymi strategiami poznawczymi.

2.3.4. Błędy atrybucyjne a schematy rozumowania przyczynowego

W poprzedzającym rozdziale omówiłam sposoby myślenia człowieka, których wspólną cechą jest to, iż wydają się przeczyć tezie, jakoby człowiek zdolny był do rozumowania w kategoriach probabilistycznych. Wszystkie owe tendencje, czy to będzie skłonność do pomijania w oszacowaniach wyjściowych prawdopodobieństw zjawisk, pochodna wobec niej skłonność do dokonywania nieregresyjnych przewidywań i wyjaśnień, nieopanowanie poprawnego pojęcia losowości oraz nieodróżnianie koniunkcji dwóch zdarzeń od ich prawdopodobieństwa warunkowego, mogą świadczyć o tym, że jednostka ludzka nie jest przygotowana na spotkanie ze zdarzeniami naprawdę stochastycznymi i że, wtedy gdy to jest tylko możliwe, stara się im nadać interpretację przyczynową.

Czy jednak aparat poznawczy człowieka powinien go na takie spotkanie przygotować, innymi słowy, czy rzeczywistość, w której żyje człowiek, posiada de facto naturę probabilistyczną? Tak radykalnej tezy ontologicznej nie wysunął żaden z badaczy błędów myślenia w warunkach niepewności, byłaby też ona mało uzasadniona. Postulat, iż aparat poznawczy człowieka powinien zostać wyposażony w zasady rachunku prawdopodobieństwa oparty jest na tezie wyłączenie *epistemologicznej*, głoszącej, że poznanie ludzkie będzie trafniejsze, jeżeli założy ono probabilistyczną naturę poznawanych zjawisk. Założenie to ma u swych podstaw inne: tezę o polikauzalnej, złożonej determinacji zjawisk w rzeczywistości. Jeżeli zatem zjawiska, jakie poznaje w życiu codziennym podmiot, mają naturę tak skomplikowaną i wyznaczone są tak znaczną liczbą czynni-

ków, że ich dokładnej liczby i hierarchii ważności nie jesteśmy w stanie określić, to zapobiec uproszczonemu obrazowi tych zjawisk można jedynie przyjmując założenie o ich polikauzalnym charakterze oraz stosując do rekonstrukcji ich przyczyn rachunek prawdopodobieństwa.

Teza o polikauzalnym charakterze zjawisk (zwłaszcza społecznych), jak również o niezróżnicowanej dla podmiotu poznającego strukturze determinujących je czynników (przyjmuje się milcząco, że żadna przyczyna nie jest bardziej istotna niż inne, a w każdym razie nie wiadomo, które czynniki mogą być bardziej, a które mniej istotne) jest częściej milcząco zakładana przez psychologów zajmujących się myśleniem przyczynowym ludzi niż wypowiedziana głośno. Przewija się ona jednak jak nierozzerwalna osnowa ogromnej liczby badań nad błędami poznawczymi. Nieuznawanie polikauzalnego charakteru zjawisk i preferowanie wyjaśnień sprowadzających się do jednej przyczyny uchodzi za jeden z podstawowych błędów poznawczych człowieka (por. Nisbett i Ross, 1980).

Podobnego zdania jest Fischhoff (1982), wówczas gdy opisuje błąd poznawczy zwany jako „widzenie wsteczne” (hindsight bias), polegający na przecenianiu prawdopodobieństwa, z jakim ocenia się, iż fakt, o którym wiadomo, że nastąpił, miał szansę wystąpić w przeszłości. Przykładowo, po ogłoszeniu stanu wojennego w Polsce potężnie wzrosła liczba osób, które z całym zapamiętaniem twierdziły, że oczywiście rzecz była jasna od samego początku, że był to jedyny scenariusz rozwoju wydarzeń w naszym kraju i że one zawsze tak uważały. Ta nadmierna „pewność wsteczna” bierze się według Fischhoffa między innymi stąd, że ludzie uważają, iż jeżeli jakaś przyczyna w danym przypadku zadziałała, to widocznie zadziałać musiała, to znaczy inne możliwe przyczyny już w tym momencie nie odgrywały żadnej roli. Prowadzi to oczywiście do swoście fatalistycznej interpretacji ludzkich dziejów, i tych w perspektywie szerszej, historycznej, i w perspektywie naszej własnej historii osobistej. Tendencja ta okazuje się przy tym być istotnie silniejsza w przypadku zdarzeń silnie nas angażujących oraz nasilona u osób o dogmatycznej strukturze umysłu (Campbell, Tesser, 1983)

Niechęć do myślenia o zdarzeniach w kategoriach ich wieloczynnikowego uwarunkowania ma wiele postaci i w istocie przewija się przez całą literaturę atrybucyjną. Wyrazem jej jest na przykład słynna „zasada pomniejszania” Kelleya (1972), czyli heurystyczna reguła nakazująca człowiekowi zrezygnować z poszukiwania dalszych przyczyn wyjaśnianego zdarzenia wówczas, gdy natrafił on już na jakąś jedną przekonującą przyczynę. Skłonność do pomijania innych przyczyn, poza narzucającą się, leży też u podstaw szeregu znanych błędów atrybucyjnych, w tym tzw. podstawowego błędu atrybucyjnego (Ross, 1977), czyli przeceniania roli czynników podmiotowych względem sytuacyjnych w determinacji ludzkiego zachowania, egocentrycznego błędu atrybucji (Ross, Fletcher, 1985), a więc skłonności do przypisywania roli sprawczej najbardziej wyrazistemu członkowi grupy (samemu podmiotowi zachowań) itd. Jako taka, niechęć do myślenia w kategoriach wieloczynnikowych uwarunko-

wań wykazuje zatem znaczne pokrewieństwo pojęciowe z opisaną w podrozdz. 2.3.2 tendencją do ignorowania alternatywnych hipotez wyjaśniających określone zjawisko i w istocie u podstaw jej leżą te same mechanizmy. Przyjrzyjmy się zatem bliżej schematom rozumowań potocznych ujawnianym przez ludzi w dziedzinie myślenia o przyczynach zdarzeń (przede wszystkim przyczynach własnych i cudzych zachowań).

Dziiedzina badań nad atrybucją przyczyn doczekała się bodaj najdłuższej listy błędów poznawczych. Pokróćce zostały one omówione w rozdziale 2. Sprowadzalne są one bądź do nietrafnej percepcji bezwarunkowych prawdopodobieństw własnych lub cudzych zachowań, bądź też do niepoprawnego, z punktu widzenia normatywnych zaleceń sześcianu Kelleya (1967), kombinowania informacji w ostateczny wniosek atrybucyjny.

Wspomniałam poprzednio, że model atrybucyjny Kelleya wymaga uwzględnienia w procesie atrybucji trzech rodzajów informacji: informacji o tzw. konsekwencji zachowania (jak dalece niezależne od zmiennych czynników sytuacyjnych i czasowych jest dane zachowanie), informacji o jego wybiórczości (na ile zachowanie to przejawiane jest wybiórczo wobec niektórych tylko obiektów, na ile natomiast jest ono niezależne od rodzaju obiektu), wreszcie informacji o powszechności tego zachowania w populacji (czy jest ono charakterystyczne tylko dla danego aktora, czy też więcej osób skłonnych jest również w taki sposób postępować). Kombinacja poziomów tych trzech czynników daje odpowiedni, normatywnie uprawniony wzorzec atrybucyjny. Jak widać, model Kelleya jest niejako żywcem zapożyczonym ze statystyki modelem trójczynnikowej analizy wariancji, w której testuje się, teoretycznie, trzy efekty główne i aż cztery efekty interakcyjne. Do efektów głównych należą: efekt kontekstu (na ile dane zachowanie jest specyficzne dla niektórych tylko warunków sytuacyjnych), efekt obiektu zachowania (czy częstsze jest ono wobec wybranych obiektów) oraz efekt osoby (czy jest ono unikalne dla aktora czy powszechne w populacji). Efekty interakcyjne, rzadko zresztą będące przedmiotem zainteresowania badaczy atrybucji to: interakcja kontekst sytuacyjny — obiekt, kontekst sytuacyjny — aktor, obiekt — aktor, oraz interakcja drugiego rzędu: kontekst — obiekt — aktor. Jak łatwo się domyślić, rodzaj efektu zależy od wzajemnych kombinacji położenia wyjaśnianego zachowania na wszystkich trzech czynnikach. Tak więc na przykład, uważa się, że aktor jest odpowiedzialny za dane zachowanie wówczas, gdy jest ono konsekwentne, mało powszechne i mało wybiórcze. Gdy jest ono konsekwentne, mało powszechne lecz wybiórcze, przyczyna tkwi przypuszczalnie w specyficznej interakcji cech aktora i obiektu zachowania. Zachowania powszechne prowadzą raczej do atrybucji pozapodmiotowych (musi istnieć jakiś czynnik ponadindywidualny, który sprawia, iż wszyscy ludzie w tej właśnie sytuacji zachowują się w jeden określony sposób), podobnie zachowania wybiórcze, a równocześnie powszechne (w tym drugim przypadku skłonni jesteśmy sądzić, że przyczyną zachowania są cechy obiektu, który je wywołuje).

Od momentu, kiedy pojęcie atrybucji pojawiło się po raz pierwszy w literaturze psychologicznej (Heider, 1958), upłynęło trzydzieści lat i choć dokonano w tym czasie rozlicznych podziałów i klasyfikacji czynników sprawczych, potencjalnie odpowiedzialnych za zachowania bądź efekty działań człowieka (wyróżniono m.in. atrybucje do czynników specyficznych vs. globalnych, stałych vs. zmiennych, kontrolowalnych vs. niepodatnych na zmianę itp.), to jednak klasyczny podział Heidera na zewnętrzne i wewnętrzne czynniki sprawcze przyciąga, jak dotąd, największą uwagę badaczy i to wokół niego właśnie skupia się większość badań nad błędami potocznych wnioskowań przyczynowych. Uważa się zatem, że większość błędów atrybucyjnych sprowadza się do preferowania dyspozycyjnych (wewnętrznych) atrybucji tam, gdzie normatywnie bardziej uprawnione byłoby dopatrywanie się sprawczej roli czynników sytuacyjnych (zewnętrznych) lub (rzadziej), odwrotnie, do wyjaśniania zachowania czynnikami zewnętrznymi, gdy przynajmniej równorzędną rolę mogą odegrać predyspozycje aktora (por. Ross, 1977; Jones i Nisbett, 1972).

Zanim spróbuję odpowiedzieć na pytanie, jaki mechanizm może być odpowiedzialny za owe błędy, zastanówmy się, czym są Kelleyowskie informacje o konsekwencji, wybiórczości i powszechności zachowania, rozpatrywane z punktu widzenia logiki wnioskowania indukcyjnego. Są to informacje o względnych prawdopodobieństwach zachowań danego rodzaju: względnej częstości zachowania danego rodzaju w określonym kontekście sytuacyjnym w porównaniu z innymi kontekstami (im niższe względne prawdopodobieństwo, tym wyższa konsekwencja zachowania), wobec określonego obiektu w porównaniu z innymi obiektami (im wyższe względne prawdopodobieństwo, tym wyższa wybiórczość) oraz u danego aktora w porównaniu z innymi członkami tej samej społeczności (im wyższe względne prawdopodobieństwo, tym niższa powszechność zachowania).

Owe względne prawdopodobieństwa umożliwiają obliczenie miar wystarczalności oraz konieczności hipotetycznych czynników sprawczych (dyspozycji aktora, cech obiektu zachowań, kontekstualnych czynników sytuacyjnych) dla ich następstw (tego właśnie zachowania). Predyspozycje aktora zachowania są zatem warunkiem wystarczającym wystąpienia tego zachowania wówczas, gdy jest ono konsekwentne (niezależne od sytuacji), a dodatkowo są również warunkiem koniecznym, gdy inni ludzie zachowują się inaczej niż on. Cechy obiektu są warunkiem wystarczającym zachowania, gdy wszyscy ludzie zachowują się względem tego obiektu podobnie, są też warunkiem koniecznym, gdy zachowują się względem niego inaczej niż względem innych obiektów tej samej klasy. Podobnie kontekst sytuacyjny, którego rola jako predyktora zdarzeń, a więc warunku wystarczającego, rzadko jest w badaniach atrybucyjnych przedmiotem analizy.

Sześcian atrybucyjny Kelleya, wymagający od ludzi uwzględniania informacji z wszystkich trzech wymiarów, jest zatem takim zbiorem nor-

matywnych reguł wnioskowania, które definiują „przyczynę” zachowania jako jego warunek zarówno wystarczający, jak i konieczny. Tym samym stawia on przed rozumowaniem potocznym identyczne wymagania jak i pozostałe, omawiane tu modele rozumowania: testowania hipotez, oszacowywania kowariancji zachowań i ich skutków, czy też formułowania sądów probabilistycznych. Nic w tym zresztą dziwnego: wszystkie te modele mają swój rodowód w podstawowych założeniach logiki indukcji. Podobnie zatem jak i w poprzednich omówionych tu obszarach badań, również błędy atrybucyjne w lwiej swojej części sprowadzają się do przecenienia w procesie atrybucyjnym tych informacji, które decydują o ocenie wystarczalności hipotetycznego czynnika dla wyjaśnianego zdarzenia, kosztem uwagi poświęconej tym wymiarom, które decydują o stopniu jego konieczności.

Podstawowy błąd atrybucyjny, na przykład (Ross, 1977), wynika z niedoceny roli informacji o powszechności zachowania, a więc tej informacji, która decyduje o tym, czy osobiste dyspozycje aktora są warunkiem wystarczającym i koniecznym, czy też jedynie wystarczającym przejawianego zachowania. Fakt, że badani nie wydają się przywiązywać większej wagi do tego, jak częste jest wyjaśniane zachowanie w populacji, a ich uwaga skoncentrowana jest przede wszystkim na tym, jak dalece jest ono konsekwentne, świadczy iż wystarczalność, a nie konieczność hipotetycznych czynników sprawczych jest głównym przedmiotem ich zainteresowania.

Wiele badań zresztą demonstruje, iż spośród trzech rodzajów informacji zalecanych przez model Kelleya, ludzie skłonni są przywiązywać największą wagę do informacji o konsekwencji zachowania (informacja podstawowa dla wnioskowania o wystarczalności dyspozycyjnego czynnika sprawczego), w drugiej kolejności do informacji o jego wybiórczości (informacja decydująca o tym, jak dalece wystarczającym czynnikiem sprawczym jest obiekt tego zachowania), a dopiero w trzeciej do informacji o powszechności (informacja uprawomocniająca sąd, iż dyspozycje aktora lub cechy obiektu są również warunkiem dla tego zachowania koniecznym) (por. np. Szmajke, 1984). Spośród czynników sprawczych, których wystarczalność dla wyjaśnianego zdarzenia wydaje się interesować badanych w największym stopniu, należy wymienić: predyspozycje osobowościowe aktora (demonstruje to podstawowy błąd atrybucyjny, asymetria aktor—obserwator wówczas, gdy wyjaśnianymi są zachowania inne niż własne, asymetria sukces—porażka przy wyjaśnianiu przyczyn własnych sukcesów, egocentryczny błąd atrybucji), w dalszej kolejności natomiast właściwości wyzwalającego zachowanie obiektu (asymetria aktor—obserwator, gdy podmiot wyjaśnia zachowania własne). Szereg badań wykazało zresztą, że atrybucje do predyspozycji osobowościowych są tak silne, że nawet dostarczona wprost informacja o dużej powszechności własnych stanów emocjonalnych i zachowań w populacji nie jest w stanie zmienić ich kierunku (Nisbett, Borgida, Crandall, 1976). Skłonność do przecenienia wewnętrznej determinacji zachowań nasila się, gdy

efekty tych zachowań mają dla podmiotu znaczną wartość emocjonalną (Jones i Davis, 1965), gdy autor tych zachowań jest postacią wyrazistą i wyraźnie odróżniającą się od grupy (Taylor i Fiske, 1978) oraz gdy zachowania te mają charakter moralnie naganny. Atrybucyjny model sformułowany przez Reedera (Reeder i Brewer, 1979; Reeder i Cauvert, 1986) dodatkowo przewiduje, że spośród behavioralnych manifestacji dwóch klas właściwości psychicznych: zdolności oraz cech moralnych, zachowania negatywne moralnie oraz demonstrujące wysoki poziom wykonania w zadaniach zdolnościowych w większym stopniu niż pozostałe opcje (zachowania pozytywne moralnie oraz niski poziom sprawności) atrybuowane są do osobistych predyspozycji autora tych zachowań. Zachowania moralne i mało inteligentne byłyby zatem, jak wynika z logiki wyводу Reedera, przetwarzane w bardziej normatywnie uprawniony („racjonalny”) sposób niż zachowania niemoralne i inteligentne, jako że warunki ich zaistnienia rozpatrywane są zarówno z punktu widzenia stopnia ich wystarczającości, jak i konieczności (dokładniej model ten omówiony zostanie w 3.2.3).

Wyjątkiem od powszechnej skłonności do niedoceniań bezwarunkowych prawdopodobieństw wyjaśnianych zachowań (stopnia ich powszechności) są również własne zachowania przynoszące skutki negatywne (porażki). „Druga połowa” atrybucyjnego błędu „sukces—porażka” dotyczy tego właśnie zjawiska: w konsekwencji własne porażki są przypisywane istotnie częściej działaniu czynników pozapodmiotowych lub wewnętrznych zmiennych aniżeli odnoszone sukcesy (Miller i Ross, 1975; Weiner, Frieze, Kukla, Reed, Rest i Rosenbaum, 1971).

Z tezą, iż w znacznej większości przypadków ludzie skłonni są pomijać informacje o bezwarunkowych częstościach zachowań, a w konsekwencji nie doceniać owych częstości, sprzeczny wydaje się błąd nazwany „efektem fałszywej powszechności” (Ross, Greene, House, 1977). Błąd ten sprowadza się bowiem do przeceniania bezwarunkowych prawdopodobieństw własnych zachowań w populacji. Powszechność tego błędu i jego niezależność od wartościowości i rodzaju zachowań nie jest jednak bynajmniej sprawą bezsporną. I tak na przykład Sherman, Presson i Chassin (1984) wykazali, iż błąd ten jest istotnie częstszy wówczas, gdy zachowania podmiotu są zachowaniami bądź negatywnymi, bądź też takimi, których wartości badany nie jest pewien, niż gdy są to zachowania neutralne lub bezspornie pozytywne. Przeceniecie częstości tych zachowań może sprzyjać obniżeniu poczucia odpowiedzialności za nie, a sam błąd fałszywej powszechności staje się w ten sposób nieco innym ujęciem znanego zjawiska asymetrii atrybucji za sukcesy i porażki podmiotu.

Nie tylko jednak negatywne zachowania własne przetwarzane są w sposób, który wydaje się nosić pewne znamiona normatywnej poprawności. Drugą grupą zdarzeń, przy interpretacji których badani skłonni są uwzględniać informacje o ich powszechności w populacji są zdarzenia, które są nieintencjonalnymi skutkami działań (ang. occurrences), przeciwstawione skutkom działań intencjonalnych (actions). Rozróżnienie to,

wprowadzone przez Kruglanskiego (1975), przyjęte zostało przez Zuckermana (Zuckerman i Evans, 1984; Zuckerman i Feldman, 1984), który w szeregu eksperymentów wykazał, iż zdarzenia nieintencjonalne wyjaśniane są w sposób, który w znacznie większym stopniu niż intencjonalne uwzględnia informacje o ich częstości w populacji. W tym drugim przypadku badani skłonni są przywiązywać wagę niemal wyłącznie do informacji o konsekwencji prowadzących do nich zachowań. Wynik ten zgodny jest z naszymi oczekiwaniami. Zdarzenia nieintencjonalne bowiem to zdarzenia zaskakujące podmiot, nieoczekiwane, i to względem nich właśnie skłonni jesteśmy częściej niż wobec oczekiwanych przyjmować obiektywizującą postawę obserwatora. Zdarzenie intencjonalne jest bowiem w głównej mierze subiektywnym produktem oczekiwań i działań podmiotu, podczas gdy zdarzenie nieintencjonalne — przez to, że jest nieoczekiwane — automatycznie niemal nabiera statusu zdarzenia „obiektywnego”, niezależnego od naszych życzeń i pragnień. Ukryte w większości normatywnych modeli racjonalności wymaganie przyjęcia postawy obserwatora zdarzeń (obiektywnego zakotwiczenia aktu poznawczego) spontanicznie przyjmowane jest przez ludzi właśnie wobec tych zdarzeń i wyników działań, które jawią im się jako „obiektywne”, od własnych podmiotowych poczynań niezależne. Podobnie Olson, Ellis i Zanna (1983) wykazali, że przyczyny zdarzeń, interpretowanych przez ludzi jako obiektywne fakty, częściej analizowane są w oparciu o informację o ich powszechności, a tym samym przetwarzane w sposób normatywnie bardziej poprawny, aniżeli przyczyny zdarzeń spostrzeganych jako wyraz subiektywnych odczuć ludzi, które z kolei interpretowane są głównie w oparciu o informacje o ich konsekwencji.

Rozróżnienie na zdarzenia jawiące się w świadomości podmiotu jako „obiektywne” fakty i „subiektywne” intencje nasuwa pytanie, czy przewijający się przez cały powyższy rozdział podział zdarzeń ze względu na ich wartość afektywną (pozytywne vs. negatywne) jest od tego pierwszego rozróżnienia niezależny. Uprzedzając nieco tok wyводу kolejnego paragrafu stwierdzę, że oczywiście nie. Cóż może mieć bowiem bardziej „subiektywny” czy też „intencjonalny” charakter jak nie zdarzenia pozytywne, a więc takie, które są zamierzonym przeciwieństwem naszym działań? Z kolei, zdarzenia negatywne, nie będąc przez aktora planowane, jawią mu się najczęściej jako nieintencjonalne, niezależne od jego poczynań fakty. Zbiory te nie w pełni się pokrywają: zdarzenia pozytywne są bowiem jedynie podklasą zdarzeń skądinąd oczekiwanych, podobnie podzbiorem „obiektywnych faktów” są zdarzenia o negatywnej wartości afektywnej. Można też wyobrazić sobie cały szereg wydarzeń, które wzbudzają naszą radość, a których ani nie planowaliśmy, ani nie oczekiwaliśmy, a w pewnych, choć sporadycznych sytuacjach również porażki mogą być oczekiwaną konsekwencją naszych lub cudzych poczynań. Niezależnie od tych wyjątków, wartościowość zdarzeń wydaje się mieć wiele wspólnego z ich statusem epistemologicznym. Założenie to jest jedną z głównych przesłanek wyводу kolejnego rozdziału (rozd. 3).

2.3.5. Złudzenie kontroli oraz percepcja kontyngencji a schematy rozumowania

Jeszcze inną klasą zadań, w której od przeszło dwudziestu lat demonstruje się odchylenia od prawidłowych wyników rozumowania jest obszar badań nad percepcją kontroli nad zdarzeniami. Badania te wywodzą się z kilku, dość odmiennych tradycji teoretycznych. W tej części pracy pozostawię na boku obszerną dziedzinę badań poświęconą eksperymentalnie wytwarzanemu zjawisku bezradności, tzn. psychologicznym konsekwencjom długotrwałego poddawania człowieka działaniu bodźców niekontrolowanych i/lub nieprzewidywalnych (Seligman, 1975; Kofta i Sędek, 1989) oraz pozbawiania go poczucia skuteczności (Bandura, 1977). Dziedzina ta zresztą niewiele ma wspólnego z interesującą nas tutaj kwestią błędów i biasów poznawczych.

Obszar badań nad kontrolą jest jednak tą dziedziną badawczą, w której bardzo wcześnie zaobserwowano szereg odchyłeń od normatywnie poprawnych sposobów funkcjonowania poznawczego. Sprowadzają się one do *przeceniania przez człowieka wpływu, jaki posiada on na występowanie zdarzeń w otoczeniu*. Zaobserwowana stosunkowo dawno (Jenkins i Ward, 1965), tendencja ta została określona mianem „iluzji kontroli” przez Langer (1975) oraz „nierealistycznego optymizmu” przez Weinstein (1980). Ogółem badania nad złudzeniem kontroli prowadzone są, jak się wydaje, przynajmniej w trzech obszarach badawczych, różniących się dość znacznie zarówno tradycją teoretyczną, jak i stosowaną metodologią badań.

Obszar pierwszy, reprezentowany między innymi przez badania Ellen Langer (1975, 1978), koncentruje się wokół poczucia kontroli nad zdarzeniami, które z natury swej mają charakter niekontrolowalny (losowy). Rzuty kostką, gry losowe, hazard itp. to typowe sytuacje, w których człowiek ma znikomą, jeżeli w ogóle, kontrolę nad wynikiem. Kontrola ta daje się zresztą oszacować; jej miarą jest wielkość bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku (a więc 1/6 w rzucie kostką, 1/14 000 000 przy grze o szóstkę w totolotka itp.). Pojęcie iluzji kontroli, wprowadzone przez Langer dla opisu poczuć badanych w tych właśnie „losowych” sytuacjach, opisuje przekonanie ludzi, że mają wyższą szansę na wygraną niż jej faktyczne prawdopodobieństwo. Równocześnie stwierdzono, że przekonanie to jest tym silniejsze, w im większym stopniu sytuacja obiektywnie losowa posiada zewnętrzne parametry sytuacji zręcznościowej, a więc takiej, w której własności reakcji podmiotu faktycznie pozostają w związku przyczynowym z wartością wyniku tej reakcji. Okazuje się zatem, że ludzie mają większe poczucie wpływu na wynik rzutu kostką wówczas, gdy to oni tą kostką rzucają, niż gdy rzutu dokonuje za nich ktoś inny, poczucie to jest również większe, gdy ich partnerem jest ktoś mało zręczny i zaradny niż ktoś pewny siebie i przedsiębiorczy. Wszelkie zewnętrzne znaki świadczące o „familiarności” losowego zadania, czyli o jego bliskim związku z osobą wykonawcy, również zwiększają poczucie wpływu na wynik (Langer, 1975).

Wspólną właściwością wszystkich sytuacji tego właśnie rodzaju jest, iż reakcja podmiotu (rzut kostką, skreślenie odpowiednich liczb na kuponie itp.) jest w nich *warunkiem koniecznym* uzyskania pożądanego wyniku, w niezwykle nikłym stopniu jednak jest również tego wyniku *warunkiem wystarczającym*. Innymi słowy, musimy rzucić kostką, żeby wypadła szóstka i musimy skreślić sześć cyfr, aby zdobyć najwyższą wygraną, jeżeli jednak to zrobimy, wcale to nie oznacza, że otrzymamy to, czego pragniemy.

Zupełnie inną strukturę mają zadania, w których eksperymentalnie manipuluje się stopniem *obiektywnej kontyngencji* pomiędzy reakcjami badanego a uzyskanymi rezultatami, a następnie porównuje tę obiektywną miarę z oszacowaniami własnej kontroli podawanymi przez badanego. Procedura ta została wprowadzona przez Jenkinsa i Warda (1965), a następnie rozwijana przez wielu badaczy (Alloy i Abramson, 1979; Martin, Abramson, Alloy, 1984; Benassi, Mahler, 1985; Alloy, Tabachnik, 1984). Opisana w dużym skrócie, procedura ta wymaga od badanego wykonania pewnej reakcji (np. naciśnięcia jednego z dwóch rodzajów przycisków bądź naciśnięcia lub nie określonego przycisku), po wykonaniu której następuje, bądź nie, stan rzeczy postrzegany jako ewentualny skutek owej reakcji (np. zapalenie się, lub nie, światełka określonego koloru). W badanych wytwarza się dodatkowo przekonanie, że wykonywane przez nich reakcje pozostają w jakimś związku z pojawieniem się, lub nie, światełka, a cały eksperyment służyć ma opanowaniu przez nich zasady, umożliwiającej kontrolowanie wyniku. Obiektywną miarą kontroli badanego nad wyróżnionymi stanami rzeczy jest wielkość kontyngencji reakcji badanego oraz wyników, tzw. DELTA P, dana wzorem:

$$\text{delta P} = p(W/R1) - p(W/R2).$$

Miarą kontroli badanego nad wynikiem jest zatem różnica pomiędzy prawdopodobieństwem warunkowym pojawienia się wyróżnionego wyniku po wykonaniu reakcji $/p(W/R1)/$ oraz prawdopodobieństwem warunkowym pojawienia się tego samego wyniku bez wykonania reakcji lub też po wykonaniu reakcji konkurencyjnej $/p(W/R2)/$. Jak widać, reakcja badanego w tej procedurze eksperymentalnej (inaczej niż w poprzedniej grupie zadań) nie musi być ani warunkiem koniecznym uzyskania wyniku, ani też warunkiem dla tego wyniku wystarczającym. Istotnym elementem całej procedury jest bowiem to, że związek pomiędzy reakcją badanego a wynikiem (obiektywną wielkość kontyngencji) można eksperymentalnie regulować, przy czym ulubionymi warunkami eksperymentalnymi większości badaczy są te, w których kontyngencja równa się zero, tzn. niezależnie od tego, czy badany naciśnie czy nie przycisk, światełko i tak zapali się określone ileś razy: $p(W/R1) = p(W/R2)$.

Zgodnie z normatywnymi założeniami przyjętymi w tej procedurze, takiej właśnie sytuacji obiektywnego braku kontyngencji powinien na poziomie subiektywnych odczuć odpowiadać spostrzegany brak kontroli

nad zdarzeniem. Typowym rezultatem badań prowadzonych w tym paradygmacie jest jednak wynik wskazujący na tendencję do retrospektywnego przeceniania stopnia podmiotowej kontroli nad zapaleniem się światełka, czyli właśnie *iluzję kontroli*. Innym, istotnym z punktu widzenia naszych rozważań wynikiem jest, iż iluzja kontroli występuje częściej wtedy, gdy bezwarunkowe prawdopodobieństwo zapalenia się światełka $/p(W)/$ jest wyższe niż bezwarunkowe prawdopodobieństwo jego niezapalenia $/p(\text{nie-}W)/$. Na poczucie kontroli nad wynikiem wpływa zatem w większym stopniu bezwzględna częstość wyniku niż stopień jego współzmienności z reakcjami badanego.

Wynik ten daje się interpretować w kategoriach zaprezentowanego tu modelu teoretycznego. Brak współzmienności reakcji badanego i wyniku oznacza bowiem, że reakcja nie jest czynnikiem koniecznym dla pojawienia się tego wyniku. Może jednak być ona czynnikiem wystarczającym: dzieje się tak wówczas, gdy częstość pojawienia się wyniku po wykonaniu reakcji jest wyższa niż częstość wyniku alternatywnego (w podanych przykładach: niezapalenia się światełka). Ponieważ obie te częstości są bezpośrednią funkcją bezwzględnych częstości wyniku $/p(W)/$ oraz jego braku $/p(\text{nie-}W)/$, przeto wystarczającość reakcji badanego dla zapalenia się światełka jest tym większa, im większe jest bezwzględne prawdopodobieństwo zapalenia się światła. Oceny kontroli nad wynikiem są zatem, jak wynika z cytowanych tu badań, funkcją wystarczającości reakcji badanego dla wystąpienia owego rezultatu, nie zaś funkcją jej konieczności.

Dodatkowo w cytowanych badaniach uzyskano względnie systematyczny wzorec wyników pokazujących, iż zjawisko iluzji kontroli częstsze jest wówczas, gdy zdarzenie będące obiektem kontroli badanego jest zdarzeniem o pozytywnym wydźwięku emocjonalnym oraz gdy osobami badanymi są osoby bez wyraźnych zaburzeń nastroju (osoby depresyjne przejawiają tendencję do prawidłowego oszacowywania braku kowariancji między reakcją a jej następstwem, niezależnie od wartościowości następstwa). Ten ostatni wynik walnie przyczynił się do sformułowania kontrowersyjnej skądinąd tezy o wyższej niż u osób normalnych racjonalności osób depresyjnych (Alloy, Abramson, 1979; por. krytyczny przegląd tych badań w: 4.2.1).

Trzecim obszarem badań, w którym obserwuje się zjawisko iluzorycznej kontroli, są demonstracje tzw. nierealistycznego optymizmu w ocenianiu własnych szans życiowych, w porównaniu z szansami, jakie człowiek w tym samym dziedzinach skłonny jest dać innym osobom ze swojego otoczenia (Weinstein, 1980; Weinstein, Lachendro, 1982). Skala Nie-realistycznego Optymizmu Weinsteina składa się z listy zdarzeń życiowych (zdarzenia związane ze zdrowiem, wypadki losowe, wydarzenia rodzinne, praca itp.) wraz z instrukcją, w której badany proszony jest o oszacowanie na 7-stopniowej skali, jak ocenia szanse, że każde z tych zdarzeń przydarzy mu się w przyszłości, w porównaniu z szansami przeciętnej osoby z populacji (a więc na ile szanse jego są wyższe względnie niższe od szans innych osób).

Człowiek racjonalny w takim zadaniu winien oceniać swoje szanse jako ani większe, ani mniejsze od szans przeciętnego reprezentanta grupy społecznej, do której sam należy. Traktowanie swojej własnej osoby jako podlegającej tym samym prawidłowościom, jak każdy inny człowiek, a więc stosowanie do siebie wiedzy o tym, jakie są prawdopodobieństwa bezwarunkowe zdarzeń w populacji, jest jednym z podstawowych wymogów normatywnych modeli rozumowania w warunkach niepewności. Tymczasem, jak łatwo się domyślić, nagminną tendencją obserwowaną w badaniach z użyciem skali Nierealistycznego Optymizmu jest ocenianie własnych szans na wystąpienie zdarzeń pozytywnych jako wyższych, a szans na wystąpienie zdarzeń negatywnych jako niższych niż analogiczne szanse przeciętnego reprezentanta odpowiedniej grupy odniesienia. Przeciętny reprezentant naszego globu wydaje się zatem uważać, że ma lepsze widoki na przyszłość niż przeciętny reprezentant naszego globu. Że mamy tu do czynienia z wyraźnym optymistycznym biasem poznawczym, nie ulega wątpliwości.

Zjawisko nierealistycznego optymizmu, choć pod tą nazwą zastępowało w literaturze stosunkowo niedawno, pod innymi postaciami odkryte zostało już dawno. W roku 1951 Marks zademonstrowała występującą u dzieci tendencję do przeceniania prawdopodobieństw wyników pożądanых, a niedoceniaiania niepożądanych. W 1960 roku zademonstrował identyczne zjawisko McGuire, wykazując że w technice wnioskowania sylogistycznego ludzie skłonni są przeceniać prawdopodobieństwo słuszności wniosków pożądanых, a nie doceniać prawdopodobieństw dla wniosków, z którymi sami się nie zgadzali. Zbliżone do wyników McGuire'a rezultaty uzyskali Van der Pligt i Van Dijk (1979). Analogiczne zjawisko zostało, ku zgrozie normatywnie zorientowanych psychologów, zaobserwowane w teorii podejmowania decyzji (Slovic, 1966), gdzie już dawno zauważono, iż subiektywne prawdopodobieństwa zdarzeń nie są traktowane jako niezależne od użyteczności tych zdarzeń, co oczywiście podważyło jedno z podstawowych założeń modelu decyzyjnego SEU, ale co jest już właściwie uznawane za swoisty truizm w teorii decyzji (por. Sjöberg i Biel, 1983; Montgomery, Sjöberg, Lewicka, Johansson, 1990). Wykazano również, że to prawdopodobieństwa są dostosowywane do użyteczności, a nie odwrotnie, a więc że przeciętny obywatel naszej ziemi rządzi się romantyczną zasadą „mierz siły na zamiary nie zamiar podług sił”.

Wielkość korelacji użyteczności i subiektywnych prawdopodobieństw (czy to jako miara uzyskiwana w badaniach teoriodecyzyjnych, czy też jako miara uzyskana z narzędzia Weinsteina) okazała się zresztą być istotną zmienną różnicującą między sobą ludzi. I tak Sjöberg i Biel (1983) wykazali, że miara ta jest skorelowana z tendencją do działania, Montgomery, Sjöberg, Lewicka i Johansson (1990), że jest to dobra miara siły postawy, natomiast w szeregu badań (podsumowanie w: Taylor i Brown, 1988) wykazano, że miara ta jest odwrotnie skorelowana ze wskaźnikami depresji. Identyczne wyniki dla reprezentatywnej próbki polskiej popula-

cji uzyskał Czapinski (1992). Innymi słowy, ów nierealistyczny optymizm idzie w parze z dobrym nastrojem, aktywnością i zdecydowanymi postawami wobec określonych kwestii. Postępowanie normatywnie poprawne, czy będzie ono przybierało formę oddzielania od siebie faktów i myślenia życzeniowego, czy też traktowania siebie jako typowego reprezentanta populacji powiązane jest, jak wynika z tych badań, z nastrojem depresji i obniżoną aktywnością (por. Taylor, 1989; Ruchlman, West i Pasahow, 1985). Oczywiście to, jaki jest kierunek tej zależności, a więc czy to racjonalne przekonania odpowiedzialne są za spadek nastroju i aktywności człowieka, czy odwrotnie, to właśnie obniżenie dobrego samopoczucia i chęci działania „uracjonalnia” nasz sposób myślenia, jest odrębnym problemem badawczym, na który (o ile wiem) nie znaleziono dotąd odpowiedzi.

2.3.6. Prospektywne versus retrospektywne schematy tworzenia znaczeń w procesach podejmowania decyzji

Współczesne, opisowe teorie podejmowania decyzji dawno odeszły od normatywnych postulatów przyjmowanych jako pewnik w klasycznych modelach decyzyjnych. Powodem tego było nazbyt częste sprzeniewierzenie się przez decydentów aksjomatom racjonalności decyzji. Do najczęściej gwałconych kryteriów racjonalności należy postulat maksymalizacji SEU (wyboru tej opcji decyzyjnej, która maksymalizuje subiektywnie oczekiwaną użyteczność) oraz wymogi dotyczące właściwości systemu preferencji (ich przechodniości, stabilności oraz niezależności od oszacowywanych prawdopodobieństw zdarzeń — por. rozdz. 1). Wiadomo również, że proces podejmowania decyzji przypomina raczej proces heurystyczny, w którym minimalnym kosztem i w możliwie krótkim czasie usiłuje się uzyskać wybór możliwie dobry (satysfakcjonujący), aniżeli zbiór zalgorytmizowanych sposobów systematycznego zbierania informacji w celu wybrania opcji faktycznie najlepszej (por. Simon, 1983; Payne, Bettman, Johnson, 1988). Nic zatem dziwnego, że jako kontrpropozycja wobec modeli klasycznych powstał w ostatnich dwóch dziesięcioleciach szereg modeli zwanych opisowymi (przeciwstawianych „normatywnym”). Jeden z nich, nazywany modelem poszukiwania struktury dominującej, a zaproponowany przez Montgomery’ego (1983, 1989), zostanie szerzej omówiony w dalszej części podrozdziału.

Jak się jednak wydaje, spór o „normatywne” vs. „opisowe” podejście do badania procesów decyzyjnych nie jest po prostu sporem o to, czy ludzie są czy też nie są racjonalni, ani też o to, który z istniejących modeli lepiej opisuje ich zachowania decyzyjne. Spór ten w istocie toczy się o kwestię znacznie ogólniejszą i ważniejszą dla zrozumienia pryncypiów, jakimi rządzi się ludzki umysł. Chodzi w nim mianowicie o sposób nadawania znaczeń obiektom, i to zarówno znaczeń deskryptywnych jak i znaczeń wartościujących (użyteczności).

Sam problem nawiązuje do starego filozoficznego sporu dotyczącego

natury ludzkiego poznania: sporu między realistycznym (rekonstrukcyjnym) i idealistycznym (konstrukcyjnym) poglądem na relacje między treścią reprezentacji poznawczej a właściwościami reprezentowanego obiektu. Poniżej streszczę pokrótce ten spór w sposób dostosowany do problematyki niniejszej książki.

W ujęciu realistycznym znaczenie deskryptywne jest traktowane jako inferencja z obiektywnie istniejących właściwości, jako (żeby użyć terminu tak często używanego przez materialistycznych filozofów) *odzwierciedlenie* obiektywnych właściwości przedmiotu. W ujęciu idealistycznym, przeciwnie, znaczenie jawi się jako *podmiotowa konstrukcja*: w większym stopniu wyrażająca właściwości spostrzegającego podmiotu niż spostrzeganego przedmiotu (idealisci w swych skrajnych wersjach twierdzili wręcz, że postulowanie istnienia przedmiotu nie jest wcale konieczne dla zrozumienia treści reprezentacji poznawczych). Ta dychotomia aktów „rekonstrukcji” i „konstrukcji” w trakcie tworzenia znaczeń deskryptywnych posiada wyraźny związek z opisanymi w podrozdz. 2.2 dwoma rodzajami zakotwiczeń aktów poznawczych: *zakotwiczeniem obiektywnym*: czyli wnioskowaniem „redukcyjnym”, od następnika do poprzednika implikacji, od obserwowanych faktów do uzasadnianych nimi hipotez, oraz *zakotwiczeniem subiektywnym*: wnioskowaniem „dedukcyjnym”, od poprzednika do następnika implikacji, od podmiotowych hipotetycznych konstrukcji do przewidywanych nimi faktów. W poprzednim podrozdziale przytoczyłam kilka par pojęć na określenie tej dychotomii. Mówiłam zatem o wnioskowaniu „retrospektywnym” vs. „prospektywnym” lub też o „diagnozowaniu” vs. „predykcji”. Pojęcia te odnoszą się również do prezentowanej w obecnej części kwestii tworzenia znaczeń. Ujęcie realistyczne preferuje zatem badanie reprezentacji poznawczych jako wyniku retrospektywnych czynności poznawczych, tzn. diagnozy natury bodźców i zdarzeń na podstawie dostępnych informacji o ich właściwościach. Prototypem takich preferencji jest na przykład badanie sposobu, w jaki lekarz stawia diagnozę choroby na podstawie jej symptomów. Stosowanym narzędziem w tej analizie są najczęściej znane nam pryncypia logiki indukcji oraz reguła Bayesa. Podejście to, jak dotąd, wyraźnie przeważa w badaniach procesów poznawczych, np. procesów kategoryzacji pojęciowej, czyli właściwie głównej domenie zajmującej się kształtowaniem reprezentacji poznawczych. Medin (1989) właśnie wobec tych badań formułuje symptomatyczny zarzut, iż zdecydowanie zbyt wiele uwagi poświęcają one analizowaniu tego, jak ludzie, na podstawie dostępnych im opisów właściwości obiektów, inferują naturę tych obiektów (postępowanie diagnostyczne), aniżeli badaniu procesu odwrotnego: tego jak, na podstawie wiedzy o tym, jaki to jest obiekt, ludzie wyprowadzają wnioski o innych jego właściwościach (wnioskowanie prospektywne, predykcja). A przecież to drugie jest często znacznie ważniejsze z pragmatycznego punktu widzenia. Czasami ważniejsze niż to, *jaki* to jest ptak, jest to, *czego* mogę w kontakcie z nim oczekiwać.

Można zatem powiedzieć, że zaprezentowana tu dychotomia dwóch

typów wnioskowań daje się w istocie sprowadzić do asymetrii kierunku wnioskowania pomiędzy globalnym znaczeniem obiektu (S — subject) a jego poszczególnymi właściwościami (P — predykaty). Wnioskowanie diagnostyczne (retrospektywne) polega na odgadywaniu natury obiektu na podstawie wiedzy o jego właściwościach (wnioskowanie typu $P \rightarrow S$), wnioskowanie prospektywne jest procesem wywnioskowywania z wiedzy o tym, jaki to obiekt tego, jakie ma dodatkowe cechy (wnioskowanie typu $S \rightarrow P$). Te obszary badań nad tworzeniem znaczeń deskryptywnych, które w sposób naturalny zakorzenione są w realistycznej tradycji filozoficznej (a należy do nich cały, oparty na teorii zbiorów nurt klasycznych badań racjonalności wnioskowania), w sposób naturalny preferują wnioskowania diagnostyczne ($P \rightarrow S$). Z kolei, młode i jak dotąd mało okrzepłe w swej świadomości filozoficznej nurty badawcze, które odwołują się do konstruktywnych mocy umysłu człowieka, nie bez powodu kładą główny nacisk na wnioskowania prospektywne ($S \rightarrow P$). W debacie między tymi dwoma szkołami jak dotąd merytorycznie (i osobiście) zwyciężają znacznie bardziej dojrzały realisci, aczkolwiek widać, że czas triumfu idei konstruktywistów, a przynajmniej ich równouprawnienia, nie jest odległy.

Dotychczas mówiłam o procesach tworzenia znaczeń deskryptywnych. Ta sama kontrowersja i te same dychotomie pojęciowe z powodzeniem dają się stosować do analizy sposobu tworzenia znaczeń wartościujących, w tym przypisywania użyteczności obiektom naszych wyborów.

W ujęciu realistycznym ocena traktowana jest jako inferencja wartości obiektu z obiektywnie istniejących właściwości, a więc jako pewna forma *odzwierciedlenia* jego obiektywnych cech. W ujęciu idealistycznym jest ona podmiotową *konstrukcją*, manifestacją cech *podmiotu*: jego postaw i ustosunkowań emocjonalnych wobec obiektu. Jak widać, spór toczy się o dużą stawkę: o odwieczny problem *statusu epistemologicznego ocen* (obiektywny czy też subiektywny).

Podobnie zatem jak w przypadku kształtowania znaczeń deskryptywnych, tak i tworzenie ocen podlegać może dwóm asymetrycznym procesom. W pierwszym przypadku (rekonstrukcji wartości), całościowa ocena obiektu (S) jest wyinferowywana z ocen jego właściwości (P). W przypadku drugim (konstrukcji wartości) pierwotna jest globalna ocena obiektu, afeektywne doń ustosunkowanie (S), podczas gdy oceny poszczególnych jego własności (P) są wywnioskowywane z tego globalnego stosunku.

Przedstawiona dychotomia ma szereg dalszych implikacji. Podejście pierwsze (realistyczne) zakłada, iż sąd wartościujący tworzony jest w oparciu o intersubiektywnie dostępne kryteria przyporządkowujące cechy deskryptywne ocenianych przedmiotów odpowiednim wartościom. Tak zrekonstruowane cząstkowe oceny są następnie integrowane w całościowy sąd wartościujący za pomocą, równie dostępnego doświadczeniu społecznemu, a często wręcz dającej się zalgorytmizować, reguły integracyjnej. Przykładowo, pojedyncze, wyinferowane z obserwacji poszczególnych za-

chowań oceny cech takie jak „niegłupi”, „przyjazny” i „zaradny” mogą zostać dzięki regule nakazującej uśrednianie ocen cząstkowych zintegrowane w ogólny sąd wartościujący („raczej sympatyczny”). W obszarze badań nad formowaniem się wrażeń takie empirycznie zidentyfikowane kryteria integrowania ocen parcjalnych w całościowe oceny zostały ujęte w modele integrowania informacji (np. model sumatywny, model uśredniania: Anderson, 1981; por. ich przegląd w: Czapiński, 1984). W psychologii decyzji funkcję takich modeli pełnią *strategie decyzyjne*, czyli reguły określające, które oceny cząstkowe w jaki sposób należy ważyć przy wydawaniu sądu ogólnego, aby podjęta decyzja była decyzją dobrą (por. Svenson, 1979, przegląd w: Tyszka, 1986). We wszystkich tych przypadkach sąd wartościujący traktowany jest jako sąd „obiektywny”, co oznacza, że kryteria formułowania takiego sądu, podobnie jak dowolnego sądu deskryptywnego, są dostępne społecznej komunikacji i kontroli. Ocena „dobry” czy też „zły” jest zatem *dyskutowalna*, można jej bronić: wystarczy podać przesłanki, na której się opieramy oraz kryterium inferencji wartości z przesłanek cząstkowych, aby doprowadzić do uzgodnienia społecznych poglądów w tej kwestii. Oceny takie są też zrozumiałe dla postronnego obserwatora, pod warunkiem oczywiście, że ten zna reguły ich formułowania.

Inaczej wygląda sytuacja w przypadku, gdy sąd wartościujący traktowany jest jako sąd *subiektywny*, podmiotowy. Zwolennicy tego ujęcia przytaczają przykłady, w których ocena wpływa ze stosunku emocjonalnego podmiotu do obiektu, wyprzedzając jakąkolwiek rozbudowaną deskryptywną o nim wiedzę (a więc najpierw odczuwamy do kogoś sympatię/antypatię, potem formułujemy szczegółowe oceny jego poszczególnych własności). Sądy podmiotowe są też często wynikiem uzasadnienia już wykonanych wobec obiektu działań (skrzywdziłem go, więc jest on podły, pomogłem mu więc jest on przyjazny). Przypomnijmy tutaj opisy procesu tworzenia się postaw wobec obiektów jako inferencji z własnych wobec nich zachowań w teorii autoatrybucji Bema, czy procesy redukowania dysonansu poznawczego powstałego w wyniku nie dość uzasadnionego obiektywnie zachowania wobec obiektu. Innym mechanizmem, przytaczanym dla wyjaśnienia procesu tworzenia się takich właśnie „konstruowanych” ocen, jest Zajoncowski mechanizm mere exposure, kiedy to stosunek (pozytywny) do obiektu jest funkcją jedynie stopnia zaznajomienia się (familiarity) z obiektem (Zajonc, 1968). Wstępny sąd wartościujący prowadzi, zgodnie z regułą spójności afektywnej (Peabody, 1967; Lewicka, 1977, 1985), do przypisywania obiektowi dalszych znaczeń wartościujących, zgodnych z ową wstępną oceną. Również konfiguracyjny model tworzenia wrażenia Ascha (1952) jest w istocie opisem tego, jak wstępne wrażenie (interpretacja deskryptywna czy też ocena) pociąga za sobą reinterpretację wszystkich kolejnych informacji w kierunku zgodnym z tą pierwotną hipotezą. Jak już z tego skrótego opisu wynika, tworzenie znaczeń na drodze ich podmiotowej konstrukcji może podlegać działaniu spirali dodatniego sprzężenia zwrotnego, którego niekon-

trołowany charakter w pewnym momencie może doprowadzić do całkowitego oderwania się konstruowanego znaczenia od jego przedmiotowych przesłanek. Zaślepienie miłosne, „różowe okulary”, czy też bezprzedmiotowa nienawiść mają u swych podstaw podmiotowo sterowany proces przypisywania znaczeń wartościujących. Nadmiernej patologii w tym zakresie zapobiega, jak sądzę, działający w tle kontrolny mechanizm realistycznej rekonstrukcji znaczeń, który w większości przypadków nie dopuszcza do zbytniego oderwania się znaczenia od jego „obiektywnego” podłoża. Wzajemne relacje między oboma mechanizmami obserwowane w procesie formułowania ocen zasługują na głębszą analizę teoretyczną i empiryczną. Częściowo powrócę do tego wątku w ostatnim rozdziale książki (por. też Lewicka, 1993).

Nie jest trudno zauważyć, iż spór o podmiotowy vs. przedmiotowy charakter ocen nawiązuje do znanej kontrowersji teoretycznej dotyczącej kierunku zależności przyczynowych między ocenami a zachowaniami. W ujęciu pierwszym (nazwijmy je tradycyjnym, gdyż jest ono zbieżne z pewnego rodzaju wiedzą potoczną) oceny (wartości, postawy) *wyprzedzają zachowanie* (stanowią jego przesłankę). W ujęciu drugim (konsekwentnie nazwijmy je „nieklasycznym”) postuluje się relację odwrotną: to *zachowanie wyprzedza ocenę* swojego przedmiotu (stanowi przesłankę późniejszych ocen). Ujęcie pierwsze reprezentowane jest w tradycyjnej teorii postaw (np. w tzw. szkole Yale lub też w rozważaniach teoretycznych dotyczących spójności postaw z zachowaniami — por. Wojciszke, 1990), a w teorii decyzji w tradycyjnych modelach maksymalizowania użyteczności, ujęcie „nieklasyczne”, liczące sobie zresztą niewiele mniej lat, sformułowane zostało po raz pierwszy w teorii dysonansu poznawczego (Festinger, 1957), stanowiło istotną przesłankę teorii autoatrybucji (Bem, 1967), znalazło swój wyraz w teorii motywacji wewnętrznej (Deci, 1975; Csikszentmihályi, 1975; Deci i Ryan, 1985; Brickman, 1987), by wreszcie (choć z trudem) utorować sobie drogę do tak „twardej” dziedziny badań jak badania procesów podejmowania decyzji. Tu znalazło swój wyraz przede wszystkim we wspomnianym modelu procesu decyzyjnego jako procesu tworzenia struktury dominującej (Montgomery, 1983, 1989).

W świetle tego co powiedziano dość oczywista jest teza, iż klasyczne normatywne modele decyzyjne (model SEU), wymagające od decydenta spełnienia postulatów racjonalności, zakładają *rekonstruujący* charakter procesu wartościowania alternatyw decyzyjnych (por. również podrozdz. 1.4). Ostateczna wartość przypisana alternatywom decyzyjnym traktowana jest jako pochodna obiektywnych właściwości tych alternatyw, tzn. jako suma iloczynów pewności decydenta, że dana alternatywa posiada określoną właściwość, oraz — określonej niezależnie — użyteczności, tzn. oceny tej właściwości. Tzw. krzywa użyteczności wypłat pieniężnych (generalizowalna też na innego rodzaju wartości), to matematyczna funkcja przyporządkowująca *obiektywne* wartości wypłat pieniężnych *subiektywnie* odczuwanym przyrostom satysfakcji emocjonalnej z faktu posiadania tej kwoty. Samo założenie, że da się skonstruować funkcję, któ-

ra jednoznacznie odnosiłaby do siebie z jednej strony obiektywne własności bodźców, z drugiej ich subiektywne wartościowanie jest założeniem *na wskroś realistycznym*. Zwróćmy zresztą uwagę, że założenie to dzieli klasyczna teoria decyzji z (równie klasycznymi) teoriami psychofizycznymi, gdzie idea krzywej użyteczności pojawia się po raz pierwszy (por. Woodworth, Schlosberg, 1963) i gdzie subiektywne doznania przyjemności i przykrości (sądy wartościujące) traktuje się jako posiadające ten sam status epistemologiczny co sądy czysto deskryptywne (odczucia ciężaru, słodyczy, zimna itp.) (por. też analogiczne realistyczne założenia we współczesnych teoriach kategoryzacji społecznej: Tajfel, 1978; Eiser i Stroebe, 1972).

Klasyczny model SEU mieści się zatem w tradycyjnym sposobie myślenia o mechanizmach ludzkiej aktywności, jako że zakłada pierwotność formułowanych sądów wartościujących względem zachowania (ocena poprzedza tutaj decyzję). Najpierw zatem zbieramy wszystkie informacje potrzebne do sformułowania sądów wartościujących, a następnie wybieramy najlepszą z dostępnych alternatywę.

Jeśli idzie o ten ostatni dezyderat: wyboru opcji faktycznie najlepszej, to nowsze modele decyzyjne, będące nie tyle zbiorem przepisów na dobrą decyzję, ile opisem faktycznego przebiegu procesu, patrzą na decydenta łaskawszym okiem, stawiając mniej rygorystyczne wymagania wobec decyzji tzw. dobrych. Należy jednak zwrócić uwagę, że wiele z tych nowych propozycji teoretycznych nie odbiega w istocie wiele od klasycznego modelu SEU pod względem stanowiska w naszym podstawowym sporze. W większości wspomnianych tu modeli bowiem przypisywanie wartości alternatywom decyzyjnym nadal jest traktowane jako proces *rekonstrukcji* własności tych alternatyw, tyle tylko że dokonywanych w oparciu o mniej rygorystyczne kryteria decyzyjne. I tak na przykład Payne (Payne, Bettman i Johnson, 1988; Creyer, Bettman i Payne, 1990) postuluje, dokumentując to badaniami empirycznymi, iż proces decyzyjny jest w istocie pewnego rodzaju „przetargiem” między sposobami realizacji dwóch niezależnych celów: wyborem opcji rzeczywiście najlepszej oraz oszczędnością czasu i wysiłku w trakcie zbierania informacji przeddecyzyjnej. Dewiza „jak najkrótszą drogą do jak najlepszego celu” leży u podstaw zarówno wyboru strategii satysfakcjonującej, opisanej przez Simona (1955, 1983), jak też elastycznego wyboru zróżnicowanych w zależności od warunków zadania, strategii decyzyjnych, badanych przez Payne'a i współpracowników (op.cit.). Postępowanie takie służy jednak nadal wyborowi opcji *obiektywnie* dobrej (choć może nie najlepszej), a wybór nadal traktowany jest jako pochodna obiektywnych znaczeń (ocen), nie zaś znaczenie jako pochodna dokonanego (wstępnego) wyboru. Jakościowego zerwania z tradycyjnym sposobem widzenia relacji między decyzją a oceną opcji decyzyjnych dokonuje jeden z opisowych modeli, sformułowany przez Montgomery'ego (1983, 1989).

Zgodnie z tym modelem proces decyzyjny ma charakter kilkuetapowy, przy czym fazę pierwszą stanowi faza selekcji negatywnej (screening

stage) tych alternatyw decyzyjnych, które z różnych narzucających się negatywnych względów nie mają większych szans stać się w przyszłości przedmiotem wyboru pozytywnego. Kolejną fazą jest faza wstępnego wyboru jednej spośród pozostałych opcji decyzyjnych, takiej która z pewnych (bliżej nie wyeksplikowanych) powodów jawi się jako „obietująca”. Ów wstępny wybór ma miejsce nieuzasadnienie wcześniej w procesie decyzyjnym (przy braku wystarczających przesłanek obiektywnych), a jego wpływ na przebieg procesu w pozostałych fazach jest decydujący. Jakie są przesłanki przypisania jednej z alternatyw owej wstępnej pozytywnej wartości emocjonalnej, nie do końca wiadomo, aczkolwiek istnieją podstawy empiryczne, aby przypuszczać, iż alternatywa obietująca staje się takową w dość przypadkowy sposób, na przykład dlatego, iż badany przypadkowo zebrał o niej więcej informacji niż o pozostałych alternatywach, niezależnie od ich znaczenia wartościującego (por. Lewicka, Piegat, Krzyżak, 1990; Lewicka, Wójcik, 1989). Od tego momentu alternatywa obietująca skupia na sobie znaczną część uwagi badanego, co prowadzi do 1) zadawania większej liczby pytań o tę właśnie opcję z pominięciem pozostałych, 2) wzrastającej polaryzacji pozytywnej oceny tejże alternatywy (niezależnie od otrzymanych na jej temat informacji, jawi się ona jako coraz atrakcyjniejsza), 3) dewaluacji wartości pozostałych alternatyw, 4) w konsekwencji: wyboru tej właśnie alternatywy. Celem towarzyszących tym procesom „zabiegów” poznawczych jest uzyskanie takiej poznawczej reprezentacji alternatywy obietującej, aby uczynić ją dominującą w zbiorze, tzn. nie gorszą od pozostałych pod żadnym istotnym względem, a przynajmniej pod względem jednego z kryteriów od nich lepszą.

Jak wynika z opisu, proces poszukiwania informacji przeddecyzyjnej w modelu Montgomery’ego w nikłym stopniu przypomina bezstronną rekonstrukcję własności (użyteczności) alternatyw decyzyjnych. Przeciwnie, jest on raczej zbiorem zabiegów poznawczych służących dość tendencyjnemu uzasadnieniu wstępnego wyboru, tzn. wykazaniu wyższości alternatywy obietującej nad pozostałymi opcjami. Przypisanie oceny alternatywie obietującej, a w konsekwencji i alternatywom pozostałym, jest zatem *konsekwencją* dokonanego (wstępnego) wyboru, *nie zaś jego przesłanką*.

Moment przejścia od fazy nietendencyjnej analizy właściwości wszystkich alternatyw decyzyjnych w oparciu o wspólne dlań kryteria, do fazy wstępnego, lecz w zasadzie nieodwołalnego opowiedzenia się za jedną z nich, a więc moment przejścia od pozycji chłodnego obserwatora do pozycji zaangażowanego aktora, jest równocześnie momentem rezygnacji z tradycyjnie rozumianej racjonalności. Jak to trafnie ujmuje Brickman (1987): „zaangażowanie (ang. commitment) to taki moment, w którym kończy się racjonalność, a zaczyna coś innego”. O ile zatem klasyczne modele decyzyjne wymagają od decydenta utrzymywania postawy *obserwatora* przez cały czas trwania procesu decyzyjnego, o tyle model struktury dominującej zakłada możliwość (a nawet nieodzowność) zawieszenia

w pewnym momencie tej postawy na rzecz postawy zaangażowanego aktora. Chłodne, retrospektywne wnioskowania $P \rightarrow S$ ustępują miejsca „gorącym” wnioskowi typu $S \rightarrow P$. Przestaje nas interesować CZY obiekt jest wart wyboru, znacznie ważniejsza staje się kwestia, CO dla nas znaczyć będzie fakt, ŻE dany obiekt wybierzemy.

2.3.7. Podsumowanie

Podsumujmy rozważania zawarte w tym rozdziale. Poszukując „metabiasu” poznawczego doszliśmy do wniosku, że można za taki uważać koncentrację w myśleniu potocznym na wystarczających warunkach występowania zdarzeń, przy równoczesnym braku zainteresowania dla oceny stopnia konieczności tych warunków. Tym samym dobra predykcja, a nie dobre wyjaśnienie, wnioskowanie prospektywne, a nie retrospektywne, wydaje się stanowić typowy schemat wnioskowania przeciętnego człowieka. Tendencję tę starałam się zademonstrować na przykładzie sześciu obszarów badawczych i kilku błędów poznawczych: preferowania confirmacyjnych względem falsyfikacyjnych strategii testowania hipotez, zjawiska iluzji kontroli, nieregresyjnych przewidywań i wyjaśnień oraz błędów atrybucyjnych. Analogiczną tendencję stwierdzić można było również w tych obszarach funkcjonowania poznawczego człowieka, które służą ustalaniu znaczeń wartościujących, a więc w rozumowaniach „gorących”, towarzyszących procesom podejmowania decyzji. Stwierdzono również, że ów „metabias” może być uważany za wyraz nastawienia poznawczego typowego dla człowieka-aktora: realizującego cele, zmieniającego w pożądanym kierunku rzeczywistość i przewidującego bieg zdarzeń. Od tej zwyczajowej postawy epistemologicznej odbiegają wymagania normatywnych modeli racjonalnych rozumowań i decyzji: wymagających przyjęcia postawy chłodnego obserwatora zdarzeń, przypisywania równorzędnej wagi procesom wnioskowania prospektywnego jak i retrospektywnego, konstrukcji jak i rekonstrukcji znaczeń, a tym samym koncentracji w równej mierze na ocenie stopnia konieczności jak i wystarczającości warunków owych zdarzeń. Skrótowy, z konieczności, przegląd wybranych badań zdawał się jednak sugerować, że ta druga postawa nie jest ludziom całkiem obca oraz że może być spontanicznie uruchamiana w odniesieniu do zdarzeń określonego rodzaju: zdarzeń negatywnych, zwłaszcza negatywnych skutków własnych działań, oraz zdarzeń nieoczekiwanych, traktowanych jako nieintencjonalne, obiektywne „fakty”. Związkom między wartościowością zdarzeń a normatywną poprawnością reguł wnioskowania poświęcę kolejny rozdział.

Wartościowość zdarzeń a racjonalność reguł potocznego myślenia

3.1. Epistemologia dążenia i unikania

Zastanówmy się, jaką wiedzę musimy posiadać, aby *wywolać* pewne zdarzenie? A jaką wiedzę musimy dysponować, żeby jakiegoś zdarzenia *uniknąć*? Czy jest to ten sam typ wiedzy? Z logicznej analizy warunków zdarzeń wynika, że nie, a ludzie w tym akurat przypadku wydają się pozostawać z logiką w pełnej zgodzie. Aby wywołać coś (wyprodukować, posiadać, przewidzieć, zidentyfikować w zbiorze innych zdarzeń), wystarczy opanować warunek wystarczający zaistnienia owego zdarzenia. Deliberacja nad pytaniem, czy jest to równocześnie warunek dla wywołania tego zdarzenia konieczny, jest w ogromnej większości przypadków stratą czasu, a — często — może wręcz przynieść pragmatycznie szkodliwe konsekwencje. Wyobraźmy sobie młodego człowieka, który postanawia się ożenić. Wybranka spełnia wszelkie wymagania „dobrej żony”: jej zbiór predyspozycji psychicznych i fizycznych, umiejętności praktycznych i społecznych wydaje się być wystarczającą gwarancją udanego małżeństwa. Czy jest to jednak gwarancja konieczna? Nie, można przecież sobie wyobrazić wiele innych kobiet, które zapewniłyby równie szczęśliwe małżeństwo. Początek refleksji nad kwestią, czy wybór tej właśnie partnerki należy traktować jako rzeczywiście wybór konieczny, byłby jednak przypuszczalnie końcem udanego związku młodej pary.

W innych, nie tak groźne jak powyższy, przypadkach, próby dociekania warunków koniecznych okazać się mogą po prostu zbędne. Załóżmy, że opanowaliśmy sprawdzającą się w większości przypadków strategię pomysłnego zdawania egzaminów. Każdy student o przeciętnym poziomie inteligencji wie na ogół, jak egzaminatora zagadać, jak wzbudzić jego podziw, czy też — przeciwnie — współczucie, jak wykazać, że wie się więcej, niż zdążyło się pochłonąć w ciągu ostatniej, przedegzaminacyjnej nocy. Strategia ta sprawdza się i jest warunkiem skutecznym sukcesu. Fakt, że inni koledzy stosują, z równym powodzeniem, inne strategie świadczy o tym, że nie jest ona warunkiem dla powodzenia koniecznym. Czy jednak oznacza to, że należy porzucić dobrze sprawdzoną technologię na rzecz nowej, niepewnej? Być może jest ona jeszcze lepsza, równie prawdopodobne jest jednak i to, że w naszym przypadku się ona nie

sprawdzi. Trzymajmy się zatem utartych, lecz skutecznych sposobów, nie szukając innych, które przypuszczalnie przyniosą taki sam skutek. Postępowaniu takiemu można zarzucić brak racjonalności, nadmierną asekurację, konserwatyzm poznawczy i pragmatyczny. I tak jest rzeczywistość: koncentracja na wystarczających, a nie jednocześnie koniecznych gwarancjach osiągnięcia wyników pozytywnych jest równoznaczna z konserwatyżmem. Tyle tylko, że jest to konserwatyżm w większości przypadków o ogromnej wartości biologicznej. Konsekwencją takiego postępowania jest bowiem *automatyzacja* czynności nastawionych na realizację pragmatycznie użytecznych celów. Czynność, która zawsze prowadzi do osiągnięcia pożądanego rezultatu z czasem zostaje zautomatyzowana, przestaje być przedmiotem świadomej refleksji, zwalniając tym samym pole świadomości dla podejmowania naprawdę trudnych, o ważkich konsekwencjach decyzji (por. Shallice, 1972; Norman i Shallice, 1980; Underwood, 1982). Oczywiście dobrze by było, gdyby automatycznymi stawały się czynności naprawdę najlepsze. Poszukiwanie jednak owej „najlepszej”, koniecznej czynności wiąże się na ogół z tak znacznym wysiłkiem (należy porównać ze sobą wiele sposobów dochodzenia do tego samego celu), a także ryzykiem praktycznym (nigdy nie mamy pewności, że któraś z nich nie zakończy się fiaskiem), że często lepiej jest dopuścić do automatyzacji czynności takiej, która jest po prostu „wystarczająco dobra”. To właśnie założenie, tyle że w odniesieniu do ludzkich procesów decyzyjnych, legło u podstaw krytyki dotychczasowych modeli decyzyjnych, przeprowadzonej przez Simona (1955, 1983), postulującej, aby za najbardziej użyteczną uznać taką strategię, która przynosi satysfakcjonujące, a nie koniecznie najlepsze skutki decyzyjne.

Opisanego powyżej konserwatyżmu praktycznego, polegającego na trzymaniu się wypróbowanych i skutecznych metod realizacji celów, nie należy mylić z takim postępowaniem, kiedy to — z lęku przed zmianą — stosuje strategię nieskuteczną. Strategia taka nie dość, że nie jest koniecznym środkiem realizacji celów podmiotu, nie jest również środkiem dla tegoż celu wystarczającym (liczba skutków niezgodnych z zamierzeniami podmiotu przewyższa liczbę skutków oczekiwanych). Niezdolność modyfikowania strategii postępowania, wówczas gdy ta zawodzi, jest jednak czymś jakościowo odmiennym od „zdrowego” konserwatyżmu poznawczego czy praktycznego, który służy właśnie zwiększeniu sprawności działania. Prawdą jest również, że owe wypróbowane i wystarczające sposoby realizacji pozytywnych celów grzeszą często nadmiernie skomplikowaną strukturą, przypominają bardziej zrytualizowane praktyki magiczne niż środki bezpośredniej realizacji celów (są aż nazbyt konkretne). No cóż... dopóki okazują się skuteczne, a ryzyko, czy to w postaci włożonego wysiłku związanego z nauczaniem się nowej czynności, czy czasu poświęconego na jej poszukiwanie, czy wielkości poniesionych kosztów, gdyby nowa czynność okazała się jednak mniej skuteczna od poprzedniej, przekracza koszty związane z realizacją tego samego celu na sposób stary, dopóty postępowanie konserwatywne wydaje się decyzją maksymalnie użyteczną.

Czy znajomość pojedynczych warunków wystarczających, a zarazem niekoniecznych wystarcza do uniknięcia negatywnego zdarzenia? Nie. Z elementarnej logiki zbiorów wypływa pragmatyczna recepta: aby uniknąć wystąpienia jakiegoś zdarzenia, należy nie dopuścić do wystąpienia przynajmniej jednego z jego warunków koniecznych. Warunek konieczny zdarzenia definiowany jest bowiem jako taki czynnik, bez którego zdarzenie owo nie może zaistnieć. Mówiąc bardziej precyzyjnie, należy opanować warunek wystarczający zapobiegania wystąpieniu warunku koniecznego tego zdarzenia.

Można to uczynić na dwa sposoby: docierając i nie docierając do istoty warunku koniecznego. Ponieważ zdarzenia, których chce się uniknąć (w dalszym ciągu nazywać je będą negatywnymi) stanowią zbiór komplementarny wobec zbioru zdarzeń, których uniknąć się nie pragnie (nie oznacza to, oczywiście, że zdarzenia te są równocześnie pozytywne — mogą być po prostu nie-negatywne), zatem uniknąć zdarzenia negatywnego można bądź oszacowując warunek wystarczający zdarzenia nie-negatywnego (wówczas reakcja unikania tak naprawdę przybiera postać reakcji dążenia), bądź też nie dopuszczając do wystąpienia warunku koniecznego zdarzenia negatywnego (unikanie sensu stricto). Te dwie strategię są teoretycznie równorzędne w swej krótkofalowej skuteczności, aczkolwiek inne pociągają za sobą dalekosiężne skutki, inne czynniki decydują o ich wyborze i inne, przypuszczalnie, mechanizmy psychologiczne sprzyjają ich stosowaniu.

Jakościową odmiennosc tych dwóch strategii zilustruję za pomocą przedstawionego na ryc. 1 diagramu drzewa, obrazującego wzajemne relacje ogólności pomiędzy warunkami wystarczającymi a niekoniecznymi, wystarczającymi i koniecznymi oraz koniecznymi a niewystarczającymi. Z diagramu tego wynika, że warunki konieczne, aczkolwiek niewystarczające, mają naturę ogólniejszą aniżeli wszystkie inne warunki, przy czym najbardziej konkretne są warunki wystarczające, a zarazem niekonieczne. Wspomniałam też poprzednio, że logicznie warunek konieczny i zarazem wystarczający definiuje się jako koniunkcję (iloczyn logiczny) wszystkich warunków koniecznych, a niewystarczających oraz jako alternatywę (sumę logiczną) wszystkich warunków wystarczających, a niekoniecznych. Człowiek, który pragnie zatem zanegować zdarzenie negatywne (jego warunek konieczny i wystarczający zarazem) ma do swojej dyspozycji dwie strategię postępowania, obie dające się wywieść z logicznych praw De Morgana. Prawo pierwsze, jak wiadomo, głosi, że negacja koniunkcji kilku czynników równa się alternatywie negacji tych właśnie czynników $\neg(a \wedge b \wedge c) = \neg a \vee \neg b \vee \neg c$. Prawo drugie odnosi się do negacji alternatywy i definiuje ją jako koniunkcję negacji wszystkich wchodzących w jej skład członów $\neg(X1 \vee X2 \vee X3) = (\neg X1 \wedge \neg X2 \wedge \neg X3)$. Aby zatem nie dopuścić do zaistnienia koniunkcji, wystarczy nie dopuścić do wystąpienia jednego tylko z jej czynników, aby nie pozwolić na wystąpienie alternatywy, należy nie dopuścić do tego, aby zaistniał którykolwiek z jej członów. Strategia negacji koniunkcji warunków koniecznych może

zostać nazwana strategią *abstrakcyjną*, gdyż do jej zastosowania potrzebne jest poznanie natury abstrakcyjnych cech koniecznych, strategia negacji alternatywy warunków wystarczających — strategią *konkretną*, gdyż istotą jej jest koncentracja na konkretnych egzemplarzach warunków wystarczających. Ta druga jest strategią niezwykle czasochłonną i wymagającą nieustannej koncentracji: podmiot nie może bowiem sobie pozwolić na pominięcie żadnego egzemplarza zdarzenia negatywnego. A że jest to strategia konkretna, przeto nie kieruje nim żadna ogólna wiedza o tym, co dla egzemplarzy tych jest wspólne, wyróżniające je od egzemplarzy nie-negatywnych. Poza tym nigdy nie ma pewności, że nie natrafi się na nieznaną dotąd przypadłość, którego nie będzie się w stanie rozpoznać jako negatywnego właśnie. Z tych wszystkich powodów można sądzić, że osoby z jakichś względów „skazane” na konkretną strategię radzenia sobie z negatywnością będą „miały kolekcjonować w pamięci przypadki wszystkich znanych im zdarzeń negatywnych, starały się opanować w pierwszym rzędzie wiedzę o tym, co na pewno negatywne nie jest: zidentyfikować wystarczający warunek nie-negatywności. Problemów tych mieć nie będą osoby decydujące się na strategię abstrakcyjną: umożliwia im ona bowiem bezpośrednio dotarcie do tego, co stanowi o istocie negatywności w danej klasie zdarzeń.

Odmienność tych dwóch strategii w pewnym stopniu ilustruje rozróżnienie wprowadzone przez G. Peetersa (1971), wyodrębniające dwa jakościowo odmienne nastawienia poznawcze: konserwatywne nastawienie na utrzymanie status quo oraz ryzykanckie nastawienie samorealizujące. To pierwsze sprowadza się do opanowania wystarczających warunków stanu nie-negatywnego, to drugie — do negacji warunków koniecznych stanu negatywnego.

Zilustrujmy te nieco abstrakcyjne rozważania przykładem zaczerpniętym od samego autora. Wyobraźmy sobie zbieracza grzybów, który przed wyruszeniem do lasu zaopatruje się w atlas grzybów i zaznacza w nim te, które na pewno są jadalne. Wędrując po lesie zbiera tylko takie grzyby, co do których ma niezbitą pewność, że się nimi nie zatruje omijając tym samym znaczną liczbę innych, które być może również są jadalne. Grzybiarz ów postępuje według zasady: przede wszystkim zidentyfikować warunek wystarczający stanu nie-negatywnego. Nastawienie takie nie bez kozery nazwano „konserwatywnym”: ileż bowiem ciekawych potraw można ugotować z tej samej liczby grzybów? A co wówczas, gdy akurat tych grzybów zabraknie w pobliskim lesie? Nastawienie takie w wielu przypadkach jest jednak jedyną sensowną strategią postępowania. Jeżeli liczba obiektów negatywnych danej klasy znacznie przekracza liczbę obiektów pozytywnych, zapamiętanie i skuteczne omijanie wszystkich przypadków negatywnych na ogół przekracza możliwości każdego człowieka. Jeśli wleźliśmy na pole najeżone minami, lepiej pewnie przycupnąć na wolnej od min kępcie trawy i czekać na (ewentualną) pomoc, niż próbować samodzielnie się stamtąd wydostać. Im bowiem większe prawdopodobieństwo natrafienia na zdarzenie negatywne, tym bardziej użyte-

czna staje się strategia konserwatywna. Każdy wytrawny grzybiarz wie, że natura (nieprzypadkowo) wyposażyła las w zdecydowanie więcej grzybów trujących niż jadalnych. Wakacyjni grzybiarze, kończący swą samorealizacyjną podróż po lesie w szpitalu płukaniem żołądka, są dość przekonującym przykładem niższej użyteczności tej właśnie strategii nad asekurancą zasadą trzymania się tego, co znane. Nie jest zresztą przypadkiem, że cywilizacje zachodnie, rezygnując z szerokiego wachlarza grzybowych smaków, zdecydowały się na przyjęcie strategii ultrakonserwatywnej: na sztuczne hodowle maksymalnie bezpiecznych, choć niezbyt smacznych pieczarek.

Przeciwstawieniem i zwierciadlanym odbiciem strategii konserwatywnej jest, według Peetersa, ryzykancka strategia samorealizacyjna. Strategia ta polega na zidentyfikowaniu koniecznych warunków tego, co negatywne oraz założeniu, że wszystko co warunków tych nie spełnia może zostać potraktowane jako bezpieczne. Założmy zatem, że opisywany grzybiarz w atlasie grzybów zaznacza tylko te okazy, co do których ma rzeczywiście pewność, że są one trujące. Jego kolejna wędrówka po lesie wydaje się znacznie bardziej urozmaicona, a pole dostępne eksploracji zdecydowanie się poszerza. O ile w pierwszym przypadku kieruje się on znaną skądinąd zasadą „wszystko co niedozwolone, jest zabronione”, o tyle w drugim — zasadą odwrotną: „wszystko co nie zakazane, jest dozwolone”. Zasada druga jest szlachetniejsza, walnie przyczyniła się do powstania ustrojów demokratycznych w świecie kultury zachodniej, jej stosowanie sprzyja rozwojowi jednostek i społeczeństw (stąd nazwa „samorealizacyjna”) choć, oczywiście, jej użyteczność w konkretnych sytuacjach życiowych zależy od wielu czynników tak przedmiotowej, jak i podmiotowej natury. Stosowaniu tej strategii sprzyja, jak sądzę: stosunkowo małe prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia negatywnego w otoczeniu, łatwa wyczerpywalność istniejących źródeł pozytywności, jak też nieodwracalność tych procesów (należy wówczas zwrócić się ku nowym, dotąd nie wyeksplorowanym obszarom), mniej lub bardziej uzasadnione przekonanie podmiotu, iż jest on w stanie opanować sposoby radzenia sobie ze zdarzeniami negatywnymi (że zdarzenia te są kontrolowalne), wreszcie indywidualna zdolność poznawcza jednostki do abstrakcyjnego przetwarzania informacji o warunkach koniecznych występowania zdarzeń negatywnych. Jeżeli założenia te nie są spełnione, strategia konserwatywna nabiera większej użyteczności niż ryzykancka strategia samorealizacyjna. Uzasadniona jednak wydaje się teza, że w odniesieniu do znacznej liczby zdarzeń negatywnych, z którymi przychodzi borykać się współczesnemu człowiekowi, w stworzonych przez obecną cywilizację warunkach, oraz przy istniejącym poziomie rozwoju mózgu i potencjalnej zdolności do przetwarzania informacji w kategoriach abstrakcyjnych cech, a nie tylko konkretnych reprezentacji istniejących obiektów, wymienione powyżej cztery warunki zostają spełnione.

Po pierwsze zatem, w badaniach demonstrujących zjawisko inklinacji pozytywnej u ludzi (por. Matlin i Stang, 1978; Czapiński, 1985a) wykazy-

wano wielokrotnie, że ludzie skłonni są oczekiwać raczej pozytywnych aniżeli negatywnych stanów rzeczy w otoczeniu oraz że owa proporcja pozytywnych do negatywnych ocen równa jest mniej więcej proporcji złotego podziału odcinka, tzn. ma się jak .62 do .38 (Benjafield i Green, 1978; Benjafield i Adams-Webber, 1976). W odniesieniu do ogromnej liczby zjawisk negatywnych ludzie żywią dodatkowo przekonanie, iż zdarzenia te są modyfikowalne i że stosunkowo łatwo będzie ich uniknąć. Świadczy o tym powszechność zjawiska nierealistycznego optymizmu (Weinstein, 1980; Weinstein, Lachendro, 1982), a więc przekonania, że ma się wyższe aniżeli inni szanse na osiągnięcie korzystnych stanów w przyszłości. Efekt ten, co ciekawsze, wydaje się znacznie silniejszy dla oszacowań względnych prawdopodobieństw uniknięcia zdarzeń negatywnych niż osiągnięcia stanów pozytywnych.

Czynnik trzeci, nazwany tutaj „wyczerpywalnością zasobów pozytywności”, trudniejszy jest do ilościowego określenia. Można oczywiście odwołać się do dewastacji środowiska, wzrastającej we współczesnej cywilizacji, do popularnego tematu kurczenia się jego zasobów naturalnych, do poszukiwań nowych, dotąd nie wyeksploatowanych i nie tak szybko znikających źródeł energii i pożywienia. Ważniejsze jednak niż oszacowania obiektywnych wielkości zasobów naturalnych, z których żyje współczesny człowiek, będzie odwołanie się do równie naturalnego wyposażenia gatunku ludzkiego w mechanizm, który każe mu eksplorować nowe, nieznanne dotąd połacie rzeczywistości (symbolicznej czy praktycznej) w poszukiwaniu nowych źródeł pozytywności. Mechanizm ten sprawia, że to, co w pewnym momencie dostarcza człowiekowi doznań pozytywnych, za kilka miesięcy, godzin czy chwil traci swoją pozytywną wartość, podlega habituacji, neutralizuje się, a tym samym wzywa podmiot do eksplorowania nowych źródeł gratyfikacji. Mechanizm ten, różnie nazywany: motywacją wewnętrzną (Deci, 1975; Csikszentmihalyi, 1975), parateliczną (Apter, 1982), czy mechanizmem zaangażowania (Czapiński, 1985c; Lewicka, 1993) jest właśnie tym rodzajem motywacji, który stanowi swoistą gwarancję tego, że organizm nie zaspokoi się tym, co dane i łatwo osiągalne, lecz że poszukiwać będzie nowych doznań pozytywnych. To właśnie dzięki temu mechanizmowi, niezależnie od obiektywnej wyczerpywalności zasobów pozytywności, podmiot skłonny jest traktować je jako wyczerpywalne właśnie, a tym samym warte stosowania ryzykanckiej strategii docierania do samych źródeł zła.

Czynnik czwarty właściwie nie wymaga komentarza. Zdolność myślenia w kategoriach abstrakcyjnych cech dana jest gatunkowi ludzkiemu (pozostaje sprawą otwartą, jak zdolność ta wykorzystywana jest przez pojedyncze osobniki), a zaskakujący rozrost lewej półkuli mózgowej u naszego gatunku w porównaniu z gatunkami filogenetycznie wcześniejszymi jest argumentem biologicznym, który wspiera tę tezę. Człowiek jest zdolny do myślenia abstrakcyjnego, świadczy o tym rozwój nauki, w tym również treść normatywnych modeli racjonalności. Jeżeli umiejętności tych nie wykorzystuje w niektórych, a może nawet w większości sytuacji,

być może nie jest mu ona wtedy potrzebna. Potrzebna jest mu ona natomiast niewątpliwie, gdy trzeba dociec koniecznych przyczyn zdarzeń negatywnych, a w moim przekonaniu akurat wtedy, gdy spełnione są wszystkie inne czynniki temu sprzyjające, wymaganiom tym jest zdolny uczynić zadość.

Przewiduję zatem, że w odniesieniu do znacznej liczby zdarzeń negatywnych: niezbyt częstych, potencjalnie kontrolowalnych (na przykład własnych negatywnych stanów czy zachowań), czy też takich, które mogą zastąpić wygasające źródła dotychczasowych pozytywnych doznań, przeciętny egzemplarz gatunku ludzkiego, przysłowiowy „człowiek z ulicy”, będzie w stanie dociec koniecznej natury czynników wywołujących stany negatywne. Postępowanie takie służy równocześnie znacznemu rozszerzeniu pola eksploracji przyszłych źródeł gratyfikacji. A że zdolność dociekania warunków koniecznych, a nie jedynie wystarczających jest podstawowym postulatem istniejących normatywnych modeli indukcyjnego wnioskowania (por. podrozdz.2.2), przeto można wysunąć hipotezę, że zdarzenia negatywne w znacznej swej liczbie i w znaczącej proporcji populacji przetwarzane będą w sposób, który bardziej będzie zgodny z istniejącymi postulatami normatywnych modeli racjonalności, aniżeli zdarzenia opatrzone pozytywnym znakiem emocjonalnym. Zgodnie z przedstawioną tu logiką wywodu, powinniśmy być bardziej racjonalni wobec grożących nam niebezpieczeństw niż oczekujących nas przyjemności. Uzasadnieniu tej właśnie tezy poświęcone będą strony następne.

3.2. Czy jesteśmy bardziej racjonalni wobec zdarzeń negatywnych niż pozytywnych?

Tytuł niniejszego podrozdziału wygląda na prowokację. Oczywiście nie, powie znaczna część Czytelników. A liczba wypadków drogowych? Liczba zatruczeń grzybami w jesiennym sezonie? Liczba obłąanych w każdym semestrze egzaminów? Wzrastająca liczba rozwodów (choć te ostatnie, na dobrą sprawę, mogą być równie dobrze wynikiem racjonalnej, jak i nieracjonalnej decyzji). Ale na przykład wzrastająca liczba chorób cywilizacyjnych? Trudno z tymi danymi argumentować. Jedyнным argumentem przeto, który ośmielę się w tym miejscu wysunąć, jest to, że jako gatunek żyjemy. Że nadal liczba studentów, którzy zdają egzaminy znacznie przewyższa liczbę tych, którzy je oblewają. Że na drogach ginie znikomy procent kierowców. Że liczba osób chorych nadal stanowi jedynie mały odsetek tych, którym w zasadzie nic nie dolega. A teraz zastanówmy się jak łatwo paść ofiarą najmniejszego nawet niebezpieczeństwa? Jak łatwo jest coś popsuć, a jak trudno to coś naprawić? Zważywszy, jak wiele rzeczy może się w nas popsuć (lub, jeśli kto woli, jak wiele rzeczy *my* potrafimy popsuć), zdumiewające jest, że psują się tylko niektóre. A biorąc pod uwagę to, jak wiele przedmiotów w naszym otoczeniu jest niejadalnych, aż dziw bierze, że nie chodzimy przez

cały czas struci. Czyli, być może, jesteśmy jednak bardziej, niż to na pozór wygląda, racjonalni?

Dwa są, przypuszczalnie, powody, dla których tytuł obecnej części może wydawać się absurdalny. Pierwszym jest wszechobecność znanej heurystyki dostępności (Tversky, Kahneman, 1974), zgodnie z którą bardziej prawdopodobne wydają się nam zdarzenia bardziej w pamięci dostępne. Nasza pamięć faktów zapelniona jest w większym stopniu informacjami o zdarzeniach negatywnych niż pozytywnych. Ostatecznie, gazety informują nas głównie o liczbie wypadków na pobliskim skrzyżowaniu, a nie o liczbie osób, którym to samo skrzyżowanie udało się przejść czy przejechać bezpiecznie. To śmierci, nieudane małżeństwa, cudze porażki są przedmiotem naszych rozmów i plotek, a nie fakt, że ktoś żyje, że mu się powiodło, czy to, że czyjeś małżeństwo wygląda na udane.

Drugim powodem jest różnica między potocznym a przyjmowanym w niniejszej książce rozumieniem racjonalności. Potocznie, przez „racjonalny” rozumie się „skuteczny”, „skutecznie realizujący zamierzony cel”. W rozumieniu potocznym racjonalny jest zatem ten, kto stawia sobie cele na miarę swoich możliwości, a następnie właściwie wykorzystuje te możliwości, aby cele owe realizować. Tematem pracy jest jednak nie tyle racjonalność celów i środków ich realizacji, ile również (a może przede wszystkim) racjonalność reguł wnioskowania. Jedną zaś z konsekwencji przyjętej tu definicji racjonalności jest rozpatrywanie racjonalnych rozumowań w kategoriach umiejętności rozróżniania schematów wnioskowań prospektywnych od retrospektywnych, odróżniania od siebie wystarczających i koniecznych warunków zdarzeń. Racjonalne wnioski mogą oczywiście służyć skutecznej realizacji celów, ale teoretycznie te dwie kategorie „racjonalności” są od siebie niezależne. To zgodnie z takim właśnie rozumieniem racjonalności skłonna jestem twierdzić, że sądy o zdarzeniach negatywnych będą miały bardziej racjonalny charakter niż sądy dotyczące zdarzeń pozytywnych.

Oczekiwanie to zbieżne jest z wprowadzonym przez Peetersa i Czapińskiego (1990) rozróżnieniem dwóch efektów negatywności: *informacyjnego* i *afektywnego*. Według autorów bodźce negatywne w zależności od intensywności, ale także od postawy podmiotu mogą wywoływać bądź reakcję afektywną, silniejszą niż analogiczne pod względem siły bodźce pozytywne, prowadząc do *afektywnego efektu negatywności*, czyli wyższego ważenia w sądach i reakcjach bodźców negatywnych niż pozytywnych, bądź też wbudzać silniejsze reakcje orientacyjne i sprzyjać większej aktywności poznawczej wobec bodźców negatywnych niż pozytywnych, czyli wywoływać tzw. *informacyjny efekt negatywności*. Przedstawiony tu model teoretyczny, postulujący odmienne schematy rozumowania dla bodźców różniących się wartościowością, wychodząc z innej niejako strony i z innej konwencji teoretycznej, dostarcza dodatkowego uzasadnienia dla istnienia *informacyjnego* efektu negatywności.

Zgodnie zatem z wprowadzonymi rozróżnieniami terminologicznymi oraz z logiką zaprezentowanego powyżej wywodu, oczekiwać będę, że

w kontakcie ze zdarzeniami pozytywnymi ludzie powinni koncentrować się przede wszystkim na identyfikacji wystarczających warunków ich wystąpienia, a tym samym uruchamiać prospektywne schematy wnioskowania, mając natomiast do czynienia ze zdarzeniami negatywnymi, powinni próbować dociekać natury ich warunków koniecznych, uaktywniając retrospektywne schematy rozumowania. Oczekuję dalej, że oba te rodzaje zdarzeń sprzyjać będą innemu zakotwiczeniu aktów poznawczych podmiotu: subiektywnemu, gdy przedmiotem analizy są warunki zdarzeń pozytywnych, obiektywnemu — gdy są to zdarzenia negatywne. Oczekuję też, że decyzje kategoryzacyjne podejmowane wobec zdarzeń pozytywnych będą miały bardziej asekurancki charakter niż decyzje podejmowane wobec zdarzeń o ujemnym wydzźwięku emocjonalnym. Spodziewam się przewagi confirmacyjnych nad falsyfikacyjnymi strategii testowania hipotez o warunkach występowania zdarzeń pozytywnych i — odwrotnie — falsyfikacyjnych strategii, gdy przedmiotem hipotez są warunki zdarzeń negatywnych. Ogółem zatem spodziewam się bardziej „pragmatycznych” schematów myślenia o zdarzeniach emocjonalnie dodatnich oraz schematów „teoretycznych” uruchamianych wobec zdarzeń negatywnych. W konsekwencji tych różnic oczekuję zatem, iż wymagania stawiane przez normatywne modele racjonalnych rozumowań będą spełniane przez ludzi w wyższym stopniu, gdy ci będą mieć do czynienia ze zdarzeniami o negatywnym niż o pozytywnym wydzźwięku emocjonalnym.

Dowody empiryczne, którymi dysponujemy na poparcie powyższych tez, dzielą się w zasadzie na dwie podklasy. Do grupy pierwszej należą te wyniki badań, które sugerują, iż człowiek rzeczywiście skłonny jest przyjmować wobec zdarzeń negatywnych obiektywną postawę poznawczą, *postawę obserwatora*, co z kolei sprzyjać powinno wyprowadzaniu poprawnych normatywnie wniosków. Należące do tej grupy dowody są argumentami na rzecz pewnej spójności zaprezentowanego tu modelu oraz zasadności głównego postulatu, że wartościowość zdarzeń jest jednym z głównych czynników przesądzających o preferowaniu przez ludzi określonej postawy epistemologicznej.

Druga grupa faktów dotyczy tego, jak człowiek wykorzystuje owo nastawienie poznawcze, tzn. czy rzeczywiście wyprowadzane przez niego wnioski odnośnie zdarzeń negatywnych są bardziej racjonalne i poprawne niż wnioski odnośnie zdarzeń pozytywnych. Jest to równocześnie pytanie o to, czy przyjęcie postawy obserwatora zdarzeń stanowi jedynie konieczny czy również wystarczający warunek racjonalnych rozumowań. Należy jednak zwrócić uwagę, że jak dotąd, dysponujemy niewielką liczbą danych dotyczących drugiej części problemu. Poza bowiem chlubnymi wyjątkami badań nad procesami atrybucji, iluzją kontroli, czy niektórymi badaniami nad spostrzeganiem obiektów społecznych, czynnik wartościowości w niewielkim stopniu stanowił zmienną kontrolowaną przez badaczy potocznych reguł wnioskowania. Jest on praktycznie nieobecny w badaniach nad formułowaniem sądów probabilistycznych, rzadko i w inny, niż sugeruję tutaj, sposób uwzględniany w badaniach nad strate-

giami testowania hipotez, zupełnie nieobecny w obszarze badań nad wnioskowaniem dedukcyjnym, czyli praktycznie we wszystkich tych dziedzinach, gdzie „twarde” modele rozumowania są w stanie dostarczyć kryteriów poprawnych rozwiązań. Wniosek, który należałoby z tej obserwacji wyciągnąć, jest prosty: wprowadźmy zmienną wartościowości do badań nad nieregresyjnymi przewidywaniami, modyfikujemy w ten sposób „problem taksówkowy”, aby zeznanie świadka raz miało dla nas pozytywną, a raz negatywną wartość, badajmy potoczne rozumienie implikacji logicznej, gdy jej następnik raz jest zyskiem, a innym razem osobistą stratą itd. Istniejące gotowe paradygmaty eksperymentalne w tych właśnie dziedzinach ogromnie to zadanie ułatwiają. Realizacja tego postulatu może mieć jeszcze dodatkowy walor: przybliży treść istniejących zadań do faktycznych codziennych doświadczeń badanego. Abstrakcyjny przypadek Lindy, Toma W., Wasonowskich czterech karetek, czy ciągów liczb nabierze wreszcie treści bliskich i swojskich każdemu badanemu. W dalszej części pracy postaram się przedstawić z jednej strony te z istniejących już danych, które zaprezentowany tu model czynią przynajmniej prawdopodobnym, z drugiej — niektóre z własnych badań, które w tym właśnie celu zostały zaprojektowane.

3.2.1. Status epistemologiczny ocen pozytywnych i negatywnych

Z tezy o odmiennym punkcie zakotwiczenia czynności poznawczych uruchamianych w odniesieniu do zdarzeń pozytywnych i negatywnych wynika przede wszystkim, że status epistemologiczny tych dwóch klas zdarzeń powinien być niejednakowy, to znaczy, że zdarzenia negatywne powinny być traktowane częściej jako „obiektywne fakty”, dostępne intersubiektywnemu doświadczeniu i wzbudzające społeczny konsensus jeśli idzie o ich interpretację, podczas gdy zdarzenia pozytywne powinny być traktowane jako wyraz zróżnicowanych interpersonalnie preferencji. Jak pokazują badania, faktycznie ludzie są bardziej między sobą zgodni odnośnie tego, co jest negatywne niż tego, co jest pozytywne. Dotyczy to zarówno zgody na znaczenie afektywne zjawisk (zgadzamy się bardziej, iż jakieś zdarzenie jest nieprzyjemne, niż że jest ono przyjemne, tzn. wariancja oszacowań jest istotnie większa dla ocen pozytywnych niż dla negatywnych — por. Edwards, Holmgren, 1980, dla puli przymiotników w języku angielskim oraz Lewicka, 1981, 1983a, dla odpowiedniej puli przymiotników w języku polskim), jak też jego znaczenia deskryptywnego (trafniej potrafimy odgadnąć znaczenie negatywnego niż pozytywnego komunikatu nadanego przez inną osobę — por. Czapiński, 1986). Co ciekawsze, dokonywane przez ludzi wybory negatywne (np. jakiego zawodu nie chciałbym wykonywać) okazują się silniej skorelowane z biologicznymi cechami ludzkiego temperamentu niż wybory pozytywne (jaki zawód chciałbym wykonywać) (por. Oleszkiewicz-Zsurzs, 1986). Może to sugerować, że niektóre sądy negatywne są wyrazem biologicznych, „obiek-

tywnych” imperatywów ludzkiego organizmu, podczas gdy sądy pozytywne — wynikiem zmiennych i indywidualnie zróżnicowanych kryteriów ocen.

Swoistą ciekawostką w tym kontekście niech będzie zabawna obserwacja lingwistyczna, iż w zdecydowanej większości znanych mi języków europejskich termin denotujący negację („nie”) rozpoczyna się od tej samej litery i ma podobne brzmienie, podczas gdy terminy oznaczające afirmację posiadają znacznie bardziej zróżnicowane źródłosłowy (por. polskie „nie” i „tak”, czeskie „ne” i „ano”, rosyjskie „niet” i „da”, węgierskie „nem” i „igen”, francuskie „non” i „oui”, niemieckie „nein” i „ja”, norweskie „nei” i „ja”, angielskie „no” i „yes” itp.). Nawet zatem czysto formalna struktura określeń językowych wydaje się odzwierciedlać skłonność do zaprzeczania w sposób bardziej jednolity niż skłonność do afirmowania. Czy dlatego właśnie, że negatywność ma sama w sobie status obiektywny, „rekonstruowalny” w zbiorowym akcie poznawczym, podczas gdy pozytywność jest każdorazowo konstruowana w indywidualnym akcie nadawania (subiektywnego) znaczenia przedmiotom naszych dążeń?

Na odmienny status zdarzeń denotowanych przez oba rodzaje ocen wskazuje również inna obserwacja lingwistyczna. Mówimy zatem: „cel osiągalny”, sugerując tym, że możemy, choć wcale nie musimy, ów pozytywny stan rzeczy osiągnąć, lecz mówimy też: „zdarzenie do uniknięcia” (a nie zdarzenie „unikalne”), dając tym do zrozumienia, że dysponujemy niewielką swobodą wyboru, gdy w grę wchodzi zdarzenia o negatywnym wydźwięku emocjonalnym.

Zdarzenia negatywne wydają się zatem być traktowane jako „obiektywne fakty”, swoistego rodzaju „dane”, których naturę należy poznać (zrekonstruować w akcie poznawczym), zdarzenia pozytywne jako mniej lub bardziej zindywidualizowane subiektywne konstrukcje podmiotowego umysłu. Odwieczny filozoficzny spór idealistów z realistami poznawczymi być może właśnie tutaj znajduje swoje kompromisowe rozwiązanie. Istniałaby zatem taka klasa faktów, które muszą być rekonstruowane, a do której w pierwszym rzędzie należałyby, niosące zagrożenie dla podmiotu, fakty negatywne, oraz klasa takich faktów, które są swobodną, kulturowo i indywidualnie zróżnicowaną konstrukcją ludzkiego umysłu (fakty pozytywne). To pierwsze jest warunkiem drugiego: bezpieczna konstrukcja rzeczywistości możliwa jest bowiem tylko w ramach takiej przestrzeni życiowej, w której nie ma faktów wymagających rekonstrukcji. Warunkiem swobody działań ukierunkowanych pozytywnie jest uprzednia trafna percepcja niebezpieczeństw, na które działanie takie może natrafić.

Te filozoficzne tezy wiążące ze sobą epistemologiczny status reprezentacji poznawczej oraz wartościowość desygnatów tych reprezentacji są w psychologii stosunkowo świeżej daty (Lewicka, 1988a; Peeters, Czapiński, 1990; Claeys, Timmers, w druku). Jeżeli jednak opuścimy na chwilę łamy fachowej literatury psychologicznej i sięgniemy na przykład do filo-

zofii, znajdziemy podobne tezy sformułowane znacznie wcześniej. Pierwsza znana mi rozprawka filozoficzna poświęcona asymetrii pojęć dobra i zła wyszła spod pióra norweskiego filozofa Knuta Erika Tranoeya (Tranoe, 1967) i właściwie można w niej znaleźć przesłanki dla wszystkich sformułowanych tutaj tez. W rozprawce tej autor na przykładzie kilku antynomii: życia i śmierci, zdrowia i choroby, normy i nienormalności, przyjemności i bólu, szczęścia i nieszczęścia, dobra i zła etc. uzasadnia tezę, iż asymetria tych pojęć sprowadza się do *substancjalności* negatywnego bieguna każdej z tych antynomii oraz *niesubstancjalności* jej bieguna pozytywnego (oba określenia moje — ML). To pierwsze oznacza, że warunki uzyskania stanów negatywnych dają się łatwo określić: w istocie nic prostszego niż sformułować listę recept na uzyskanie stanów niepożądanych (wywołanie choroby, spowodowanie śmierci, wyrządzenie zła). Analogiczna lista „przepisów na dobro” jednak nie istnieje, „dobro” nie jest prostą symetryczną negacją „zła”. W odniesieniu do jednej z omawianych dychotomii, autor pisze: „Nie znamy wystarczającego warunku zdrowia. Każda specyficzna dolegliwość jest *wystarczającym* warunkiem choroby. Ale nieobecność ich wszystkich jest jedynie *koniecznym* warunkiem zdrowia. Oznacza to, że uważamy, że zdrowie jest czymś więcej niż nieobecnością chorób, tak samo jak uważamy, że życie jest czymś więcej niż po prostu nieobecnością śmierci. Łatwiej jest nam podać jakąś definicję choroby, niż zdefiniować zdrowie” (Tranoe, 1967, s. 355). Oznacza to, że „substancjalne” dobro nie jest logiczną negacją „substancjalnego” zła, aczkolwiek „zło” bliskie jest negacji „dobra”.

W bardzo podobnym kierunku zmierza analiza oraz wyniki badań Peetersa (1974) demonstrujące, iż negacja określenia „zły” („niezły”) spostrzegana jest jako znaczeniowo bardziej odległa od określenia „dobry” aniżeli negacja słowa „dobry” („niedobry”) od słowa „zły”. Słowo „dobry” denotuje zatem takie stany rzeczy, które są zarówno pozytywne jak i po prostu nie-negatywne, słowo „zły” — jedynie te, które spełniły kryterium negatywności. Zastosowana przez Peetersa technika określania wzajemnych stosunków znaczeniowych słów o odmiennych konotacjach afektywnych jest zresztą wykorzystywana przez lingwistów (por. Clark i Clark, 1977; Marczevska, 1986) do określania, który z członów antonimicznej pary przymiotników ma charakter członu nacechowanego, a który nie. Jeżeli zatem negacja pojęcia A bliższa jest znaczeniowo treści pojęcia B niż negacja pojęcia B — pojęciu A, wówczas oznacza to, że w parze pojęć A — B, A ma charakter pierwotny semantycznie, czyli *nienacechowany*, podczas gdy B jest odeń odwodzone, wtórne, a więc *nacechowane*. Jak widać na podanym przykładzie, określenie „dobry” ma charakter nienacechowany, podczas gdy „zły” jest nacechowane.

Jako pewną dygresję w stosunku do głównego wątku rozważań nadmienię, iż zarówno z tezy o nacechowaniu określeń negatywnych (por. Clark i Clark, 1977) jak też z postulatu o ich większej w porównaniu z określeniami pozytywnymi „substancjalności” wypływa wniosek, iż określenia negatywne charakteryzować się powinny węższymi zakresami

znaczeniowymi i większą precyzją znaczeniową niż nienacechowane i „niesubstancjalne” określenia pozytywne. Implikacje takie wynikają też z poprzednich rozważań. W podrozdziale 2.2. wspomniałam, iż określony hipotetyczny warunek H ma tym większe szanse stać się warunkiem koniecznym zdarzenia Z, im mniejsze jest prawdopodobieństwo bezwarunkowe owego zdarzenia. Oznacza to ni mniej ni więcej tylko to, że im węższa klasa zjawisk, dla których staramy się znaleźć ich konieczną przyczynę, tym większa szansa, że przyczynę tę znajdziemy.

Poza znanym już faktem, że ludzie w ogóle skłonni są spostrzegać zdarzenia negatywne jako mniej prawdopodobne niż pozytywne, spora grupa badań sugeruje, że oceny negatywne rzeczywiście denotują węższe zakresy rzeczywistości niż oceny pozytywne. Pośrednio wskazują na to dane zaczerpnięte z istniejących słowników: liczba określeń negatywnych przewyższa tam znacznie liczbę słów o zabarwieniu pozytywnym, mimo tego że zakres denotowanej przez określenia negatywne rzeczywistości jest przecież znacznie mniejszy (Boucher i Osgood, 1969; Warr, 1971). Może to sugerować, że poszczególne negatywne hasła słownikowe posiadają mniej denotatów niż analogiczne hasła pozytywne. Empirycznej dokumentacji tych hipotez dostarczyli Claeys i Timmers (w druku). Posługując się zbiorem 110 określeń przymiotnikowych języka holenderskiego, autorzy wykazali, iż przymiotniki opisujące cechy niepożądane mają węższy zakres znaczeniowy oraz większą moc dyskryminacyjną niż przymiotniki opisujące pożądane cechy osobowości. Przymiotniki negatywne były również oceniane jako mniej podobne do siebie znaczeniowo (mniej synonimiczne) niż ich antonimiczne pozytywne odpowiedniki, a prawdopodobieństwo ich współwystępowania u jednej osoby szacowane było jako niższe. We wcześniejszym badaniu Hampson, Goldberg i John (1987) udokumentowali tezę o mniejszej szerokości kategorii negatywnych niż pozytywnych dla przymiotników języka angielskiego.

Teza, iż „zło” postrzegane jest jako bardziej „substancjalne” i konkretne niż jego negacja posiada kolosalne, jak się wydaje, implikacje nie tylko teoriopoznawcze, ale i psychologiczne. Sugeruje to mianowicie, że koncepcja „dobra” może być epistemologicznie znacznie bardziej złożona niż jednolita w swym statusie koncepcja „zła”. Sklasyfikowanie określonego stanu rzeczy jako „dobrego” może bowiem być konsekwencją dwóch jakościowo różnych procesów poznawczych. W wyniku pierwszego „dobry” oznacza „nie-zły”, a więc nie posiadający właściwości negatywnych, nie spełniający definicyjnych kryteriów „zła”. O takiej właśnie „niesubstancjalnej” definicji „dobra” mówi między innymi Tranoey, taka też definicja „pozytywności” leży przypuszczalnie u podstaw obserwowanej powszechnie u ludzi inklinacji pozytywnej (Peeters, 1971; Lewicka, 1978; Czapiński, 1985a). Inklinacja pozytywna, czyli tendencja do formułowania hipotez o pozytywnych stanach rzeczy w otoczeniu w obliczu braku informacji o występowaniu w nim stanów negatywnych, jest nie tyle oparta na uprzednim wyspecyfikowaniu stanów rzeczy korzystnych dla organizmu, ile na stwierdzeniu nieobecności stanów negatyw-

nych. Przykładowo „to jest miły chłopak” oznacza znacznie bardziej, że „to nie jest niemiły chłopak”, niż że osoba ta dysponuje jakimiś szczególnymi zaletami. Jeżeli ludzie przejawiają skłonność do oceniania swego życia jako pozytywnego raczej niż negatywnego (por. Czapiński, 1992), jest to prawdopodobnie spowodowane w większym stopniu brakiem wyraźnych argumentów za uznaniem swego życia za „złe” niż symetryczną obecnością argumentów „pozytywnych”. Funkcją inklinacji pozytywnej jest bowiem nie tyle wyodrębnianie ze zbioru potencjalnie dostępnych organizmowi stanów tych, które są warte jego zainteresowania czy dążenia, czyli stanów „substancjalnie” pozytywnych, ile konstatacja, że otoczenie podmiotu jest „bezpieczne”, nie występują w nim wyraźne aberracje i stany negatywne. Inklinacja pozytywna jest zatem (podobnie jak o tym pisze Tranoey, op. cit.) warunkiem koniecznym, ale nie wystarczającym do podjęcia pozytywnie ukierunkowanego działania. Podjęcie działania, czyli przejście, używając terminologii Guthriego (1944), ze stanu równowagi stabilnej do niestabilnej, wymaga przełączenia się na inną regułę funkcjonowania poznawczego: przejścia z procesu *rekonstrukcji zła* (którego konsekwencją jest uznanie stanów rzeczy w otoczeniu za „nie-złych”) na regułę umożliwiającą *konstrukcję dobra*, a więc na takie postępowanie poznawcze, dzięki któremu możliwe by było wyodrębnienie spośród stanów nie-negatywnych *substancjalnych* stanów pozytywnych. Dopiero ten akt bowiem jest tożsamy z przypisaniem obiektowi *podmiotowej wartości*.

Argumentacji za takim właśnie, dwuetapowym, „rekonstrukcyjno-konstrukcyjnym” procesem nadawania znaczenia pozytywnego obiektom, które mają się stać przedmiotem wyboru, dostarczają niektóre współczesne prądy w teorii decyzji. W poprzednim rozdziale (2.3.6) przedstawiłam główne zręby kontrowersji między zwolennikami klasycznych modeli decyzyjnych przyjmującymi, iż proces nadawania użyteczności opcjom decyzyjnym jest procesem rekonstrukcji obiektywnych właściwości tych opcji a zwolennikami kierunków konstruktywistycznych, według których przypisywane alternatywom decyzyjnym użyteczności mówią nam więcej o podmiotowych własnościach samego decydenta i o tym, jak przebiega proces poszukiwania informacji przeddecyzyjnej niż o obiektywnych właściwościach alternatyw decyzyjnych.

Jeżeli jednak przyjrzymy się bliżej treści poszczególnych teorii podejmowania decyzji, to okazuje się, że wspomniana kontrowersja w istotnie większym stopniu dotyczy statusu ocen pozytywnych niż ocen negatywnych. Znajduje to swój wyraz w zbliżonym w obu ujęciach sposobie opisywania fazy podejmowania wstępnych decyzji negatywnych oraz w dość radykalnie różniących się opisach tych faz, w których dochodzi do przypisania alternatywom decyzyjnym ocen pozytywnych.

W zdecydowanej większości istniejących modeli decyzyjnych postuluje się zatem, że proces decyzyjny ma charakter kilku- (przynajmniej dwu-) stadialny (Montgomery, 1983; Beach i Strom, 1989; Beckmann i Gollwitzer, 1987). Powszechnie uważa się przy tym, iż fazę pierwszą

stanowi tzw. fazę selekcji negatywnej (screening stage), czyli fazę eliminacji tych alternatyw decyzyjnych, które ze względu na widoczne mankamenty nie mają szans na stanie się obiektem uwagi w dalszych etapach poszukiwania i kombinowania informacji przeddecyzyjnej (Montgomery, 1983; Rodin, 1978). Mankamentem tym może być na przykład przekraczająca możliwości potencjalnego kupca cena towaru, wówczas gdy decyzja dotyczy zakupu, śmiesznie niska płaca, gdy decyduje się o wyborze miejsca pracy itp. W dziedzinie wyborów interpersonalnych kryteriami aż nazbyt często decydującymi o negatywnej eliminacji potencjalnych partnerów interakcji jest nieatrakcyjny wygląd fizyczny, wyraźne znamiona fizycznego upośledzenia, przynależność rasowa, narodowościowa itp. Faza selekcji negatywnej pełni w istocie dwie funkcje: z jednej strony redukuje nadmiernie bogate pole alternatyw decyzyjnych, pozostawiając tylko taką ich ilość, którą podmiot jest w stanie przetworzyć bez narażenia się na skutki informacyjnego przeciążenia, z drugiej eliminuje alternatywy a priori negatywne, czyli takie, których mankamenty w przekonaniu decydenta nie dadzą się skompensować żadną liczbą aspektów pozytywnych.

Alternatywy, które „utrzymały się” w polu decyzyjnym po przejściu przez fazę wstępnej selekcji (a więc okazały się „nie-negatywne”) staną się w kolejnych fazach przedmiotem dalszej „obróbki” informacyjnej, prowadzącej do nadania im wartości *pozytywnej*, a charakteryzowanej różnie w zależności od stanowiska zajmowanego przez badacza w opisanej powyżej kontrowersji teoretycznej. Zwolennicy klasycznych, racjonalnościowych modeli podejmowania decyzji postulują w tym miejscu również obiektywizujący stosunek do pozostałych, nie-negatywnych alternatyw decyzyjnych, co w fazie pierwszej, tyle tylko, że oparty o szerszy wachlarz kryteriów decyzyjnych, kryteriów zarówno pozytywnych jak i negatywnych. Obiektywizujący — to znaczy nie faworyzujący żadnej alternatywy kosztem pozostałych oraz przypisujący taką samą wagę kryteriom decyzyjnym niezależnie od wartości, jaką konkretne opcje mogą przyjmować na tym kryterium. Jak bowiem wspomniano powyżej, klasyczny model SEU oparty jest na tradycyjnej przesłance, zgodnie z którą zachowanie podmiotu wobec obiektu (np. dokonywany wybór) jest konsekwencją przypisania temu obiektowi „zrekonstruowanej” w procesie przeddecyzyjnym, a przynależącej mu „obiektywnie” oceny tego obiektu. Formulowanie ocen negatywnych (faza screening) jak i pozytywnych (wybór konkretnej alternatywy) dokonuje się według tych samych reguł: rozpoznania skorelowanych z określonymi pozycjami na wymiarach wartościujących, obiektywnych cech alternatyw, a następnie ich odpowiednie skombinowanie w jednolitą ocenę całościową. W ujęciu tym status epistemologiczny ocen negatywnych i pozytywnych jest jednakowy: obie są odzwierciedleniem deskryptywnych właściwości obiektów, obie mają charakter obiektywny.

W bardziej złożony sposób prezentowany jest proces przypisywania alternatywom decyzyjnym użyteczności w modelu Montgomery’ego

(1983, 1989). W koncepcji tej proces decyzyjny ma charakter kilkietapowy, przy czym po wstępnej fazie *selekcji negatywnej*, przebiegającej w oparciu o narzucające się, „obiektywne” cechy negatywne alternatyw decyzyjnych (charakteryzowanej podobnie jak w modelach „klasycznych”), następuje faza *konstrukcji znaczenia pozytywnego* jednej spośród pozostałych alternatyw decyzyjnych. Alternatywa, której taką wartość pozytywną przypisano, staje się tym samym tzw. alternatywą obiecującą. Krok ten determinuje wszystkie pozostałe fazy procesu, które poświęcone są w pierwszym rzędzie uczynieniu z alternatywy „obiecującej” — alternatywy „dominującej” (por. 2.3.6).

Dodajmy jeszcze, że według Montgomery’ego obie fazy: selekcji negatywnej oraz wyboru opcji obiecującej, różnią się rodzajem stosowanych strategii wyboru. Faza odsiewu opcji negatywnych miałyby przebiegać w oparciu o *kryterium koniunkcyjne*, faza wyboru opcji potencjalnie pozytywnej w oparciu o *kryterium alternatywne*. Gdyby tak faktycznie było, mogłoby to oznaczać, że „substancjalne” definicje dobra i zła mają inną logikę: innymi słowy, że trudniej jest uznać jakiś przedmiot za negatywny (spełniona musi być koniunkcja kilku warunków) niż za pozytywny (wystarczy spełnienie jednego elementu alternatywy). Pewnych argumentów na rzecz takiej tezy dostarczają lingwistyczne obserwacje zachowań się czasowników oznaczających dążenie i unikanie w kontekstach logicznej koniunkcji i alternatywy (por. 3.2.2.2 oraz Lewicka, 1986b).

O ile zatem decyzje negatywne podejmowane byłyby, według tego ujęcia, w oparciu o obiektywne, wspólne dla wszystkich opcji kryteria decyzyjne, o tyle wybory pozytywne byłyby funkcją emocjonalnego „commitment” oraz towarzyszących mu zabiegów poznawczych uzasadniających trafność owego apriorycznego wyboru. Model Montgomery’ego (op.cit.) sugeruje zatem „obiektywny” status ocen negatywnych oraz „subiektywny”, podmiotowy charakter wyborów pozytywnych. Dokonując tego zróżnicowania i otwierając furtkę dla badania procesu przypisania znaczeń wartościujących jako procesów *konstrukcji znaczenia*, model ten wyraźnie odcina się od klasycznych ujęć obiektywizujących proces oceniania również na tle współczesnych modeli opisowych.

Empirycznej dokumentacji asymetrii pozytywnych i negatywnych przesłanek wyborów dostarcza badanie przeprowadzone przez Wójcika (por. Lewicka, Wójcik, 1989). Badani poproszeni zostali o dokonanie wyboru jednego z pięciu kandydatów, potencjalnych współpracowników w drugiej części eksperymentu. Połowa osób badanych poproszona została o dokonanie wyboru pozytywnego (wyboru kandydata najbardziej atrakcyjnego), druga połowa o dokonanie wyboru negatywnego (odrzućenia kandydata najmniej atrakcyjnego). Wszyscy kandydaci zostali scharakteryzowani za pomocą dziesięciu zachowań, wybranych z Listy Zachowań Wojciszke i wsp. (1987), zarówno pozytywnych jak i negatywnych (z lekką przewagą pozytywnych), przyporządkowanych do dziesięciu ogólniejszych wymiarów osobowościowych (dotyczących cech zarówno intelektualnych, sprawnościowych, jak i społecznych, moralności-

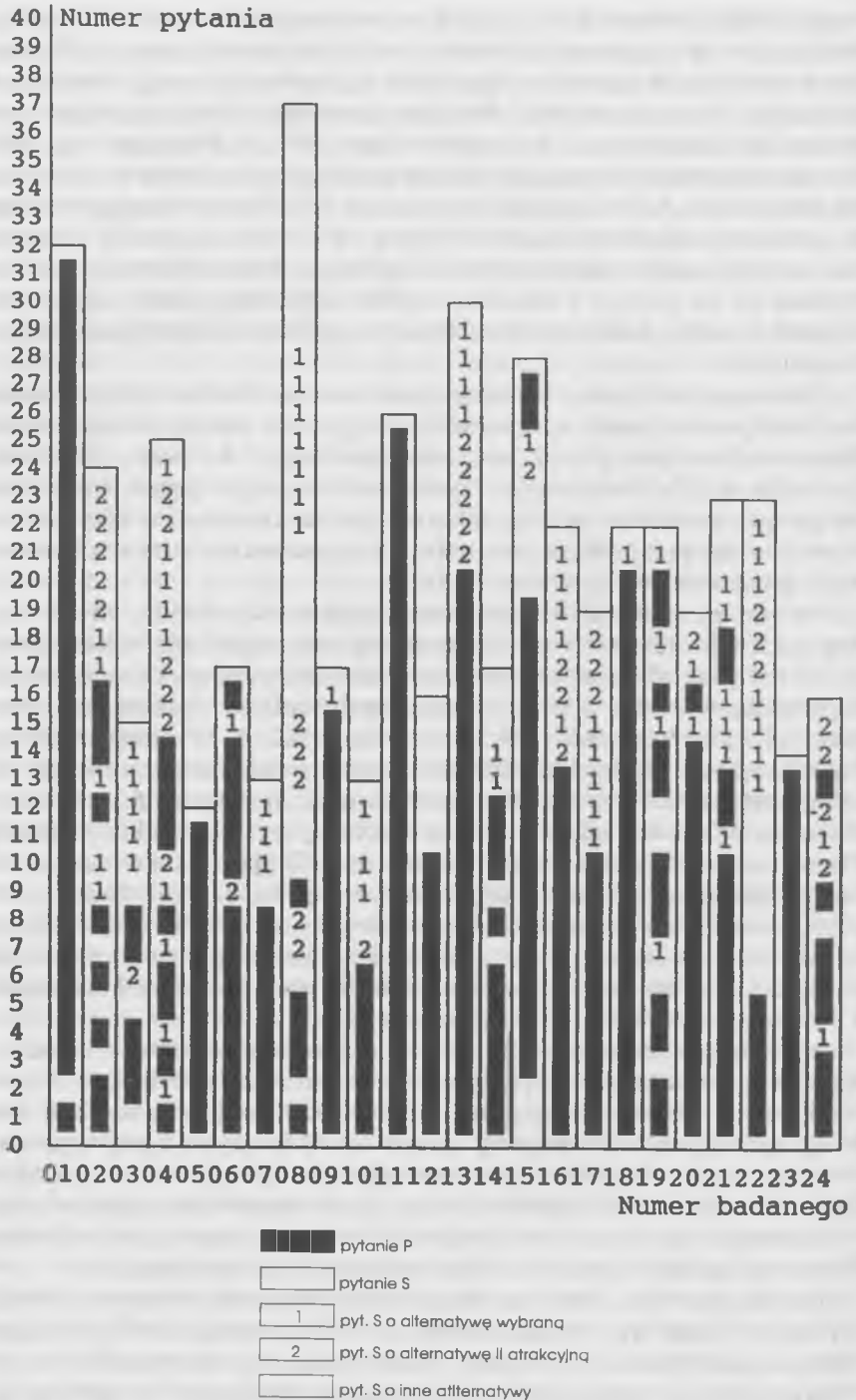
wych). Badani otrzymali do wglądu zestaw wszystkich możliwych zachowań wraz z ich przyporządkowaniem do ogólniejszych kategorii. O tym, które zachowania charakteryzują które opcje, badani mogli dowiedzieć się zadając dwa rodzaje pytań. Pytanie pierwszego rodzaju, nazwane „pytaniem zakotwiczonym w kryterium” (typu „P” od „Predykat”) specyfikowało zachowanie, wyrażając zainteresowanie osobą, która to zachowanie przejawiała („Kto zachował się w sposób X?”). Pytanie drugiego rodzaju, „zakotwiczone w alternatywie” (typu „S” — od „Subject”), odwrotnie, specyfikowało konkretny obiekt, wyrażając zainteresowanie tym, jak wypada on na jednym z dziesięciu ogólniejszych wymiarów osobowościowych (a więc „jaki jest obiekt B pod względem np. inteligencji, lojalności itp.”).

Na uwagę zasługuje obserwacja, zanotowana również w innych badaniach wykorzystujących tę samą metodologię, lecz uwzględniających wyłącznie wybory pozytywne (por. Lewicka, Piegat, Krzyżak, 1990; por. podrozdz. 4.2.3), iż sekwencja owych dwóch rodzajów pytań bynajmniej nie jest przypadkowa: pytania zakotwiczone w kryterium w zdecydowanej większości przypadków poprzedzają pytania zakotwiczone w konkretnych alternatywach (por. ryc. 9A i 9B).

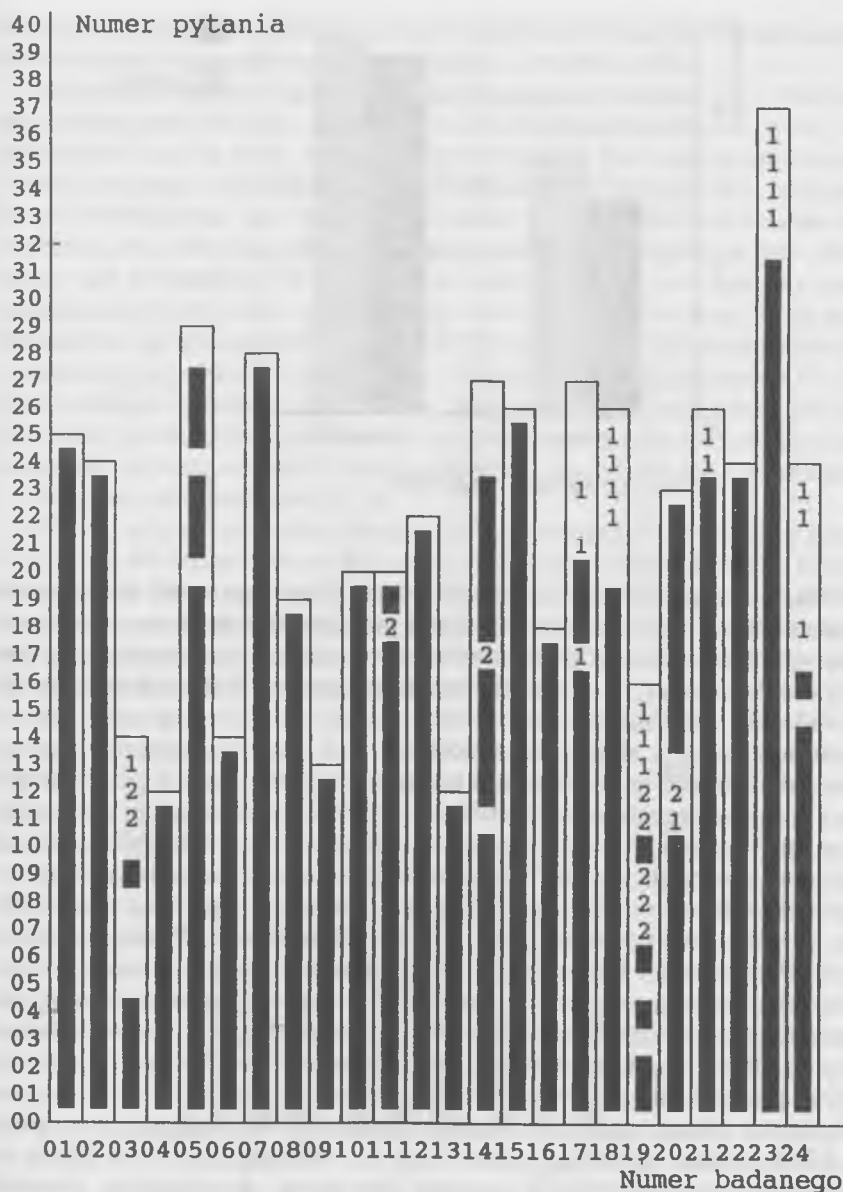
Na uwagę zasługuje również inny wynik potwierdzający zasadniczą tezę modelu Montgomery’ego, iż spośród pytań specyfikujących konkretną alternatywę, zdecydowana większość dotyczy tej opcji, która ostatecznie zostanie wybrana, a która od wczesnych stadiów uzyskuje najwyższe oceny globalne (ryc. 9A i 9B, por. również 4.2.3). W omawianym tu badaniu najważniejszym rezultatem, bezpośrednio odnoszącym się do kwestii asymetrii kryteriów ocen pozytywnych i negatywnych, jest wysoce istotny wynik wskazujący, że o ile wybory pozytywne dokonywane są właśnie w sposób dwuetapowy: pytania specyfikujące konkretne, interesujące badanego alternatywy poprzedzone są pytaniami zakotwiczonymi „obiektywnie”, w niezależnych od poszczególnych opcji kryteriach decyzyjnych, o tyle wybory negatywne dokonywane są niemal wyłącznie w oparciu o informacje uzyskane z odpowiedzi na pytania zakotwiczone w kryteriach ($F=9.795$, $p<.003$) (por. ryc. 10).

Może to oznaczać, że — zgodnie z poprzednimi sugestiami — oceny negatywne formułowane są rzeczywiście w oparciu o bardziej „obiektywne” kryteria niż oceny pozytywne, których przesłanki mają bardziej złożony, „obiektywno-subiektywny” charakter. O ile zatem oceny negatywne są wyrazem posiadania przez denotujące je obiekty pewnych niezależnych od podmiotowej aktywności decydenta właściwości negatywnych, o tyle oceny pozytywne są, przynajmniej częściowo, funkcją podmiotowej aktywności jednostki, nadającej im owo znaczenie wartościujące.

Bardzo podobny, choć na nieco innych wskaźnikach oparty wynik uzyskali Westenberg i Koele (1989) oraz Westenberg (1992), badając strategie poszukiwania informacji przeddecyzyjnej w przypadku decyzji redakcyjnych akceptujących i odrzucających materiały do publikacji. Wskaźnikiem wykorzystywanym w badaniu był tzw. wskaźnik Payne’a

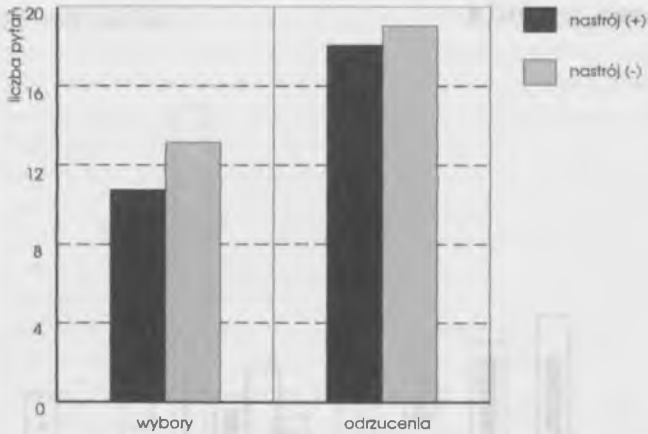


Ryc.9a Sekwencja pytań w grupie podejmującej decyzje pozytywne - (wyniki surowe)



- pytanie P
- pytanie S
- 1 pyt. o alternatywę odrzuconą
- 2 pyt. S o alternatywę II nieatrakcyjną
- pyt. S o inne alternatywy

Ryc.9b Sekwencja pytań w grupie podejmującej decyzje negatywne - (wyniki surowe)



Ryc. 10. Pytania P Wójcik (1989)

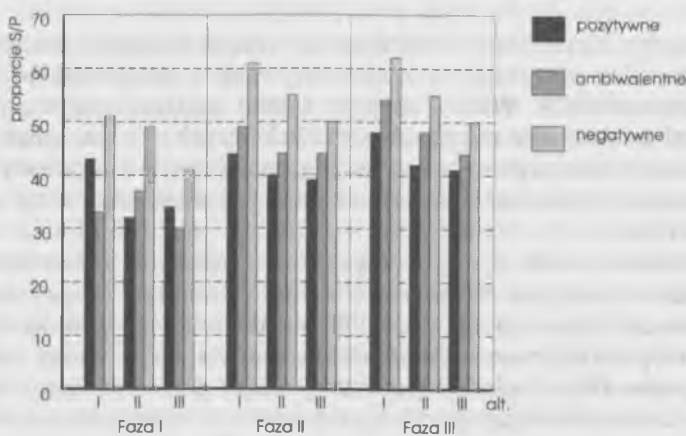
(1976), oddający stopień zainteresowania decydenta bądź konkretnym atrybutem (zainteresowanie pozycjami poszczególnych alternatyw na wybranym kryterium), bądź też zainteresowanie konkretną alternatywą (pozycjami danej opcji na poszczególnych kryteriach). Wskaźnik ten z punktu widzenia interesującej nas zmiennej wydaje się być mniej czuły, jako że o zainteresowaniu atrybutem wnioskuje się z faktu porównania przynajmniej dwóch alternatyw decyzyjnych pod względem tego właśnie atrybutu, a o zainteresowaniu alternatywą — z faktu porównania jej pod względem przynajmniej dwóch atrybutów, podczas gdy wskaźnik „rodzaju pytania” opiera się jedynie na sposobie sformułowania pojedynczego pytania, niezależnie od tego czy pytanie to zostanie powtórzone w odniesieniu do danego atrybutu, czy też danej alternatywy. Wyniki uzyskane przez Westenberg i Koele (op.cit.) zbieżne są jednak z uzyskanymi w poprzednim badaniu: wybory negatywne (odrzużenia) istotnie częściej poprzedzone były przeszukiwaniem pola informacyjnego w sposób wskazujący bardziej na zainteresowanie atrybutami niż konkretnymi alternatywami, podczas gdy odwrotną strategię zaobserwowano dla wyborów pozytywnych (akceptacji). Do kwestii czynników decydujących o stopniu, w jakim proces decyzyjny oparty jest na rekonstrukcji, a w jakim na konstrukcji ewaluatywnych znaczeń alternatyw decyzyjnych, powrócę omawiając wpływ nastroju na wybór strategii poszukiwania informacji przeddecyzyjnej (por. paragraf 4.2.2).

Sytuacji decyzyjnej, w której badany musi dokonać wyboru negatywnego, tzn. odrzucić którąś z alternatyw (w przeciwieństwie do jej wyboru), nie należy mieszać z psychologicznie inną sytuacją, mianowicie taką, w której badany musi dokonać wyboru spośród skądinąd negatywnych alternatyw (np. przyjąć do pracy pracownika, podczas kiedy tak naprawdę żaden z kandydatów się do tej pracy nie nadaje). To, jak różni się

proces decyzyjny w zależności od wartościowości wybieranych opcji, było przedmiotem osobnego badania (Kulicka, Lewicka, 1992).

Badanie przeprowadzono w analogicznym schemacie jak wcześniej opisane badanie Wójcika. Badani mieli za zadanie dokonać wyboru jednej spośród pięciu osób, scharakteryzowanej za pomocą 10 zachowań, z którą rzekomo mieli następnie współpracować w dalszej części badania. Procedura badania, tzn. sposób zadawania pytań, sposób udzielania odpowiedzi oraz zbierane miary przebiegu procesu decyzyjnego były identyczne jak w badaniu Wójcika. Wprowadzono trzy poziomy zmiennej wartościowości opcji decyzyjnych: opcje całkowicie pozytywne, opcje ambiwalentne z przewagą zachowań pozytywnych oraz opcje ambiwalentne z przewagą zachowań negatywnych (zwane dalej negatywnymi). W obrębie każdego warunku opcje zostały wyrównane pod względem globalnej atrakcyjności. Oznaczało to, że w warunkach pierwszych badani dokonywali wyboru spośród opcji wyłącznie pozytywnych, w drugich — wyłącznie ambiwalentnych itd.

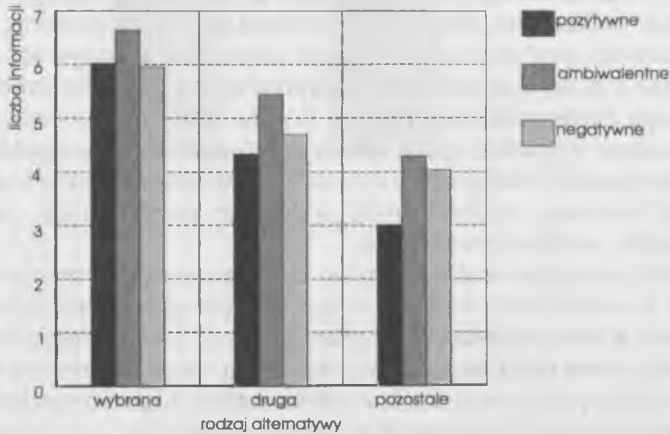
Poniżej przedstawimy dwa wyniki, które pozostają w związku z poruszonymi tu kwestiami: dane dotyczące względnej proporcji pytań zakotwiczonej w alternatywie (S) oraz kryterium (P) w zależności od rodzaju i wartościowości opcji, przedstawione na ryc. 11, a także dane dotyczące ogólnej liczby pytań, zadanych w odniesieniu do każdej opcji, tzn. ogólnej liczby pobranych o tej opcji informacji (ryc. 12).



Ryc. 11. Pytania S/P Kulicka, Lewicka (1992)

Widać wyraźnie, że niezależnie od rodzaju opcji, a więc od tego czy została ona ostatecznie wybrana, czy zaklasyfikowana jako druga pod względem atrakcyjności, czy też była to któraś z pozostałych trzech alternatyw, istnieje liniowa i pozytywna zależność pomiędzy wartościowością alternatywy a liczbą pytań typu S o tę alternatywę. Oznacza to, używając wprowadzonej tu terminologii, że będące przedmiotem pozytywnych wy-

borów alternatywy negatywne (a w każdym razie ambiwalentne) w większym stopniu skupiają na sobie uwagę i tym samym sprzyjają *konstrukcji ich znaczeń* niż alternatywy w pełni pozytywne. Jest to wynik odwrotny, lecz bynajmniej nie sprzeczny, jako że dotyczący innej sytuacji, z wynikami przedstawionymi poprzednio (bardziej „rekonstrukcyjny” charakter decyzji negatywnych niż wyborów pozytywnych).



Ryc.12. Liczba informacji a wartościowość alternatywy Kullcka, Lewicka (1992)

Na ryc.12 przedstawiono dane dotyczące globalnej liczby pobranych informacji o poszczególnych alternatywach w zależności od ich rodzaju i wartościowości. Widać, że przy końcu badania najwięcej informacji badani mieli o alternatywach ambiwalentnych, i to niezależnie od tego czy zostały one wybrane, czy też nie, nieco mniej o alternatywach negatywnych, zdecydowanie natomiast najmniej o alternatywach zupełnie pozytywnych.

Zebrane razem wyniki z obu omówionych tutaj badań zdają się sugerować, co następuje. Negatywne walory alternatyw mogą interweniować w procesie decyzyjnym w dwóch niejako etapach i w każdym z tych etapów przetwarzane są w jakościowo inny sposób. Mogą one zatem na wstępnym etapie selekcji (screening stage) pełnić funkcję negatywnego filtra uniemożliwiającego przepuszczenie do dalszych stadiów decyzyjnych opcji zdecydowanie niekorzystnych. Faza ta opiera się na czynnościach poznawczych zakotwiczonej obiektywnie w kryteriach wyboru. Negatywne właściwości alternatyw mogą jednak również stać się przedmiotem wyborów pozytywnych. Dzieje się tak wówczas, kiedy obiekt będący nosicielem tych właściwości przesłiznie się jakoś przez sito selekcyjne (na przykład wtedy, gdy nie ma w otoczeniu lepszych opcji). W takim przypadku opcje negatywne będą angażować bardziej decydenta, skupiać w większym stopniu na sobie uwagę, jak też będą lepiej opracowywane poznawczo aniżeli opcje wyłącznie pozytywne. Zgodnie bowiem

z tezą Brickmana (Brickman, 1987) obiekty ambiwalentne są znacznie bardziej prawdopodobnym celem naszych emocjonalnych zaangażowań aniżeli obiekty nieskazitelnie pozytywne. Opis mechanizmu, dzięki któremu tak się dzieje, wykracza jednak poza ramy tego podrozdziału.

3.2.2. Logika dedukcji a wartościowość zdarzeń

W paragrafach 2.3.1.1 i 2.3.1.2 zaprezentowałam elementarne pojęcia logiki sylogizmów wraz ze skrótową prezentacją badań i teorii dotyczących przyczyn błędów popełnianych w rozumowaniu dedukcyjnym. Ogólna konkluzja płynąca z tych badań głosi, że rozumowanie odwołujące się do schematów prospektywnych, nie wymagające nadmiernych zabiegów falsyfikacji wniosku oraz przebiegające w naturalnym porządku od obiektu do atrybutu, prowadzi do mniejszej liczby błędów niż rozumowania innego rodzaju (retrospektywne, wymagające konstrukcji wielu alternatywnych modeli przesłanek lub przebiegające od atrybutu do obiektu). Dodatkowo zademonstrowano, iż na wzrost intuicyjnego rozumienia takich funktorów logicznych jak funktor implikacji wyraźnie wpływa przedstawienie odpowiedniego wyrażenia logicznego w formie znanych badanym pragmatycznych schematów wnioskowania: przyzwolenia oraz konieczności. Wskazuje to, podobnie jak i pozostałe wyniki, że na schematy rozumowania sylogistycznego (a także inne wyrażenia logiczne) należy patrzeć nie jako na abstrakcyjne reguły, ale jako na (poznawcze) narzędzia, służące realizacji pragmatycznie użytecznych celów, i tylko w takim właśnie pragmatycznie znaczącym kontekście ma sens ocena kompetencji logicznej człowieka.

Wartościowość wyniku, a więc to czy zachowanie względem obiektu przybiera postać dążenia czy unikania, to integralne elementy codziennej pragmatyki działania. Strony poprzednie poświęciłam prezentacji argumentu, iż logika wnioskowania o zyskach i stratach jest inna, a tym samym że warunki dążenia i unikania w inny sposób reprezentowane są w umyśle człowieka. Ta odmienność daje się przedstawić właśnie w postaci asymetrycznych schematów wynikania dedukcyjnego: wnioskowania prospektywnego („P implikuje Q” lub „nie-Q implikuje nie-P”) w przypadku zdarzeń pozytywnych, retrospektywnego („Q implikuje P”, lub „nie-P implikuje Q”) dla zdarzeń negatywnych. Wprowadzenie zmiennej wartościowości do „zimnych” skądinąd badających ludzką kompetencję logiczną jest zamierzeniem, po którym można sobie bardzo wiele obiecywać. Jest to jednak zamierzenie badawcze na przyszłość. Tutaj przedstawię tylko dwie, wstępne i jak dotąd izolowane próby takiego właśnie mariażu. W części pierwszej paragrafu sprawdzam, w jaki sposób zmienia się postrzegany kierunek wynikania logicznego, gdy dotyczy ono wyników pozytywnych w porównaniu z wynikami negatywnymi. W części drugiej demonstruję, jak zastosowanie logicznych praw De Morgana pozwala zrozumieć odmienność lingwistyczną czasowników denotujących zachowania typu *dążenie* i *unikanie*.

3.2.2.1. Schematy rozumowania a wartościowość następnika implikacji

Przeprowadzono modyfikację omówionego w poprzednim podrozdziale zadania selekcyjnego Wasona, wprowadzając zmienną wartościowości wyniku jako element treści reguły, której zachowanie w zbiorze, bądź nie, badany miał sprawdzić (Lewicka, 1988c, 1992a). Modyfikacji zadania dokonano wychodząc z założenia, że (zgodnie z logiką wyводу przedstawionego w podrozdz. 3.1) schematy rozumowania niezbędne do ustalenia skutecznych warunków osiągnięcia rezultatu pozytywnego wymagają innych operacji logicznych niż schematy rozumowania niezbędne do ustalenia skutecznych warunków uniknięcia wyniku negatywnego. Zgodnie z prezentowaną tu hipotezą bowiem schemat rozumowania uruchamiany wówczas, gdy w grę wchodzi możliwe zyski (rezultaty pozytywne) jest schematem wnioskowania prospektywnego ($H \rightarrow Z$) i służy sprawdzeniu stopnia, w jakim H jest warunkiem wystarczającym Z , podczas gdy schemat rozumowania uruchamiany w odniesieniu do zdarzeń negatywnych jest schematem wnioskowania retrospektywnego ($Z \rightarrow H$) i służy sprawdzeniu stopnia konieczności H dla Z . Mamy tu zatem do czynienia z dwoma implikacjami prostymi, różniącymi się tym, że w pierwszym przypadku warunek H zdarzenia Z występuje jako poprzednik implikacji, w drugim natomiast jako jej następnik.

Przypomnę w tym miejscu, że w prostej implikacji logicznej poprzednik implikacji jest definicyjnie warunkiem wystarczającym jej następnika, podczas gdy następnik implikacji jest warunkiem koniecznym poprzednika. Jeżeli zatem schematy rozumowania stosowane do ustalania skutecznych warunków dążenia i unikania różnią się, wówczas można oczekiwać, iż w zależności od tego, jaką wartościowość przypisze się zdarzeniu Z , badani powinni czytać podaną im, brzmiącą tak samo dla obu warunków, regułę wiążącą przyczynę H ze zdarzeniem Z bądź jako implikację: $H \rightarrow Z$ (gdy Z przedstawione zostanie jako zdarzenie pozytywne), bądź jako implikację odwrotną $Z \rightarrow H$ (gdy jako zdarzenie negatywne). Oznacza to, że w zadaniu zmodyfikowanym odpowiednio na wzór klasycznego zadania wasonowskiego badani poproszeni o sprawdzenie prawdziwości podanej im reguły powinni testować ją w oparciu o inne przypadki koniunkcji jej terminów wówczas, gdy reguła ta specyfikuje warunki zdarzeń pozytywnych ($P \wedge \text{nie-}Q$), inne natomiast gdy negatywnych ($\text{nie-}P \wedge Q$).

Zadanie zaprezentowane badanym było modyfikacją modyfikacji zadania selekcyjnego zaproponowanego przez d'Andrade (1982). Badanych (186 studentów) poinformowano, że kierownik pewnego sklepu wprowadził wśród pracowników swojego sklepu regułę umożliwiającą mu maksymalizację dochodów sklepu. W warunkach zysków (wynik pozytywny) reguła ta brzmiała: „Za każdym razem kiedy pracownik sklepu sprzeda klientowi towar za cenę przekraczającą 10 tys. zł, otrzyma premię w wysokości 1% swoich miesięcznych zarobków” (badanie prowadzone było w 1987 roku kiedy 10 tysięcy coś jeszcze było warte). W warunkach strat

reguła brzmiała: „Za każdym razem kiedy pracownik sklepu zakupi do sklepu towar za cenę przekraczającą sumę 10 tys. zł, zostanie mu potrącona z pensji kwota w wysokości 1% miesięcznej pensji”. W obu przypadkach jednak, aby kasjer mógł wypłacić (potrącić) pracownikowi odpowiednią kwotę, na właściwym rachunku sprzedaży (zakupu) powinien po drugiej stronie tego rachunku widnieć podpis kierownika sklepu.

Badany poproszony został o sprawdzenie próbki czterech rachunków rozłożonych przed nim na stole oraz wybór tych (dwóch) rachunków, które chciałby odwrócić, aby sprawdzić, czy przedstawiona mu reguła nie została pogwałcona:

20 000 zł	1 000 zł	(podpis)	
(1)	(2)	(3)	(4)

Dodatkowo wprowadzono trzy warunki eksperymentalne, różnicując stosunek badanego do potencjalnych zysków lub strat: 1) *Zyski (straty) osobiste*: badanego poinformowano, że jest pracownikiem sklepu, a rozłożone przed nim rachunki są jego własnymi rachunkami; 2) *Zyski (straty) nieosobiste*: badany miał sobie wyobrazić, że jest najętym przez kierownika kontrolerem i że nie wie, czyje rachunki sprawdza; 3) *konfliktowe interesy*: badany miał sobie wyobrazić, że jest kierownikiem sklepu i że zatem zysk pracownika oznacza jego stratę, natomiast potrącenie kwoty pracownikowi jego własny zysk.

Zasadniczą modyfikacją w stosunku do klasycznego zadania Wasona (wprowadzoną ze względu na możliwość testowania za jego pomocą obecnego modelu) było sformułowanie reguły w taki sposób, że sugerowała ona *ekwiwalencję raczej niż prostą implikację* (wtedy i tylko wtedy gdy). Tylko wtedy bowiem podaną badanym regułę można było czytać na dwa sposoby, z których każdy był logicznie poprawny. Drugą modyfikacją w stosunku do poprzednich wersji zadania wasonowskiego było to, że badanych poproszono o sprawdzenie najwyżej dwóch kartek (a nie jak w poprzednich wersjach dowolnej ich liczby).

Eksperyment został zaprojektowany w modelu czynnikowym MANOVA 2×3 (wartość wyniku: zysk vs. strata \times charakter wyniku: osobisty vs. bezosobowy vs. konflikt interesów). Teoretycznie badani mogli dokonać wyborów sześciu rodzajów dwójkowych kombinacji kartek. Z tego względu przeprowadzono sześć analiz oddzielnie dla każdego z sześciu możliwych wyborów.

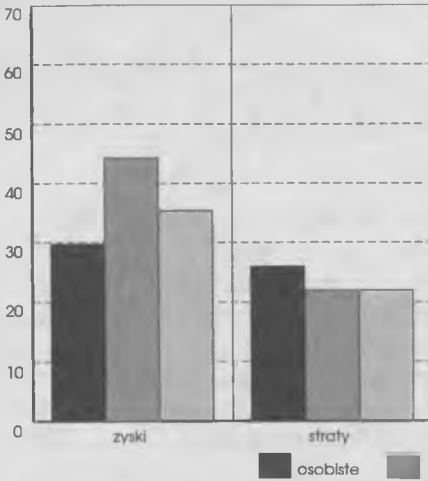
Ryciny 13A do 13F obrazują procentowe rozkłady wyborów wszystkich możliwych dwójkowych kombinacji czterech typów rachunków w zależności od warunków eksperymentalnych.

Wyniki te wydają się zasługiwać na uwagę z kilku punktów widzenia. Po pierwsze, widać wyraźnie, że „popularnością” wśród badanych cieszyły się tylko trzy kombinacje: $H \wedge Z$ (odpowiadające wyborom kartek 1 i 3),

$H \wedge \text{nie-Z}$ (kartki 1 i 4, odpowiadające schematowi badania warunków wystarczających zdarzenia Z) oraz $\text{nie-H} \wedge Z$ (kartki 2 i 3, odpowiadające schematowi badania warunków koniecznych zdarzenia Z). Pozostałe trzy kombinacje ($H \wedge \text{nie-H}$, $Z \wedge \text{nie-Z}$ oraz $\text{nie-H} \wedge \text{nie-Z}$) przyciągały uwagę niezwykle małego procentu badanych, nie uzyskano też żadnych istotnych efektów warunków eksperymentalnych dla tych właśnie wyborów.

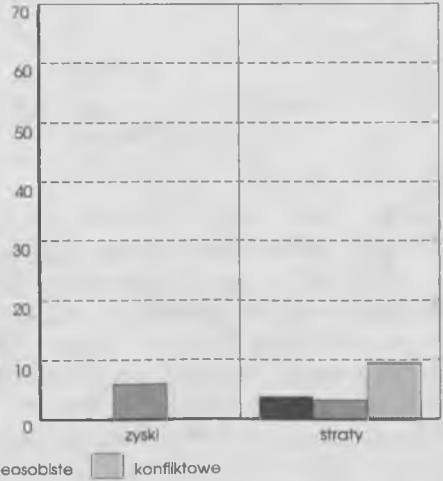
Z punktu widzenia predykcji obecnego modelu najciekawsze są wybory kartek 1 i 4 oraz kartek 2 i 3, jako że pierwsze świadczą o zaintereso-

% wyborów $H \wedge Z$



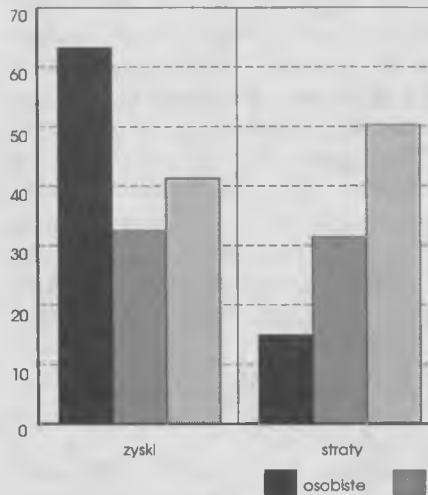
Ryc. 13a. Procent wyborów $H \wedge Z$
- (kartki 1 i 3)

% wyborów $\text{nie-H} \wedge \text{nie-Z}$



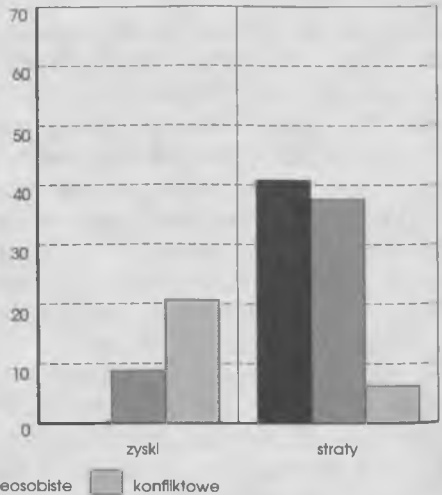
Ryc. 13b. Procent wyborów $\text{nie-H} \wedge \text{nie-Z}$
- (kartki 2 i 4)

% wyborów $H \wedge \text{nie-Z}$

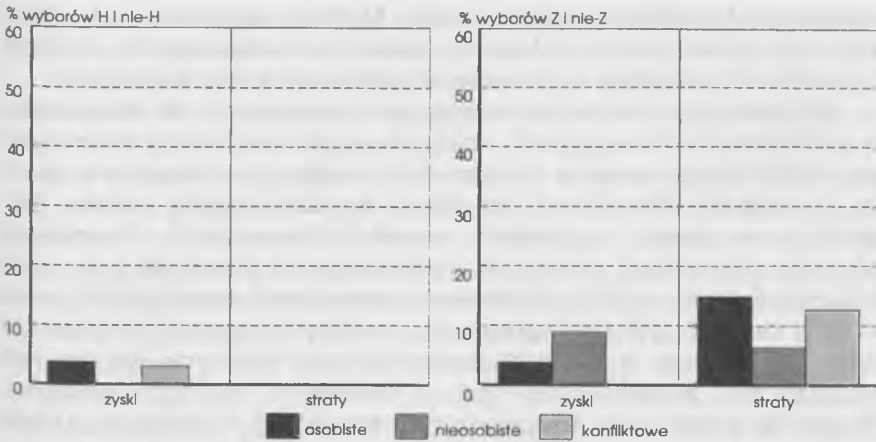


Ryc. 13c. Procent wyborów $H \wedge \text{nie-Z}$
- (kartki 1 i 4)

% wyborów $\text{nie-H} \wedge Z$



Ryc. 13d. Procent wyborów $\text{nie-H} \wedge Z$
- (kartki 2 i 3)



Ryc. 13e. Procent wyborów H i nie-H - (kartki 1 i 2)

Ryc. 13f. Procent wyborów Z i nie-Z - (kartki 3 i 4)

sowaniu badanych warunkami wystarczającymi, drugie — warunkami koniecznymi wyniku. Zgodnie z przewidywaniami modelu, uzyskano przede wszystkim bezwzględną przewagę wyborów $H \wedge \text{nie-Z}$ nad pozostałymi kombinacjami (38.71% wyborów $H \wedge \text{nie-Z}$, w porównaniu z 30.1% wyborów $H \wedge Z$ oraz 18.8% wyborów $\text{nie-H} \wedge Z$). Świadczy to, że schematy identyfikacji warunków wystarczających zdarzeń faktycznie wydają się przeważać nad pozostałymi schematami rozumowania.

Ważnym z punktu widzenia modelu wynikiem jest istotny efekt interakcji wartościowości wyniku oraz jego osobistego charakteru dla wyboru sposobu testowania prawdziwości implikacji: $F(2,185)=5.974$, $p<.03$ dla wyboru kombinacji $H \wedge \text{nie-Z}$ (kartki 1 i 4) oraz $F(2,185)=9.691$, $p<.001$ dla kombinacji $\text{nie-H} \wedge Z$ (kartki 2 i 3). Wyniki te demonstrują, że o ile w warunkach *osobistych zysków i strat* badani faktycznie skłonni są uruchamiać schematy myślenia w kategoriach warunków wystarczających wtedy, gdy w grę wchodzi zyski, a w kategoriach warunków koniecznych, gdy straty, to jednak sytuacja wygląda inaczej, gdy wyniki bądź tracą charakter osobisty, bądź też ich charakter jest niejednoznaczny (konflikt interesów własnych i cudzych). W pierwszym przypadku (nieosobiste zyski i straty) częstość stosowania schematu ustalania warunków wystarczających (por. ryc. 13C) jest taka sama dla zysków i strat, przy utrzymującej się różnicy w przewidywanym kierunku dla schematu ustalania warunków koniecznych (nadal straty uruchamiają ten schemat częściej niż zyski — por. ryc. 13D). W sytuacji konfliktu interesów (twoje straty są moimi zyskami i odwrotnie) badani postępują w zasadzie zgodnie z własnym interesem, tzn. uruchamiają częściej schemat identyfikacji warunków wystarczających dla cudzych strat niż dla cudzych zysków (por. ryc. 13C) oraz schemat identyfikacji warunków koniecznych raczej dla cudzych zysków niż strat (ryc. 13D), choć różnice między zyskami i stratami są tu nieporównywalnie mniejsze niż w warunkach

kach czystych osobistych strat i zysków. Może to sugerować, że konflikt interesów wyzwała również konflikt schematów rozumowania, problem ten jest jednak uboczny w stosunku do głównego wątku rozważań.

Przedstawione wyniki dostarczają pewnego wsparcia dla twierdzenia, że różnie wartościowane wyniki uruchamiają różne schematy rozumowania. Zyski wydają się zatem być generalnie częściej przetwarzane w oparciu o schematy identyfikacji warunków wystarczających, podczas gdy straty — w oparciu o schematy warunków koniecznych. Generalnie, schematy identyfikacji warunków wystarczających stosowane były przez badanych istotnie częściej niż schematy warunków koniecznych. Używane były one nie tylko w warunkach, w których reguła specyfikowała zyski, lecz również w warunkach nieosobistych strat oraz (niemal bez wyjątku) przy przetwarzaniu strat w warunkach konfliktu interesów. Wydaje się zatem, że we wszystkich tych warunkach, w których sytuacja zdefiniowana jest w taki sposób, że *nie zawiera osobistego zagrożenia*, badani będą wykazywać tendencję do przełączania się z myślenia w kategoriach mniej naturalnego, a zatem trudniejszego wnioskowania retrospektywnego (testowania konieczności warunków dla wyniku) na myślenie w kategoriach prospektywnych (testowanie wystarczającości warunków). Tak zatem, o ile zyski wydają się być przetwarzane w oparciu o względnie jednolity zestaw reguł, przetwarzanie strat wydaje się mieć bardziej złożony charakter, a typ zastosowanej reguły zależy od znaczenia psychologicznego straty dla podmiotu.

Na osobną uwagę zasługuje znaczna (a niezbyt oczekiwana) liczba wyborów „nielogicznych”: kombinacji terminów $H \wedge Z$ (kartki 1 i 3 — por. ryc. 13A). Wynik ten może stanowić pewne poparcie dla konkluzji Wasona, iż przynajmniej część badanych zachowuje się w sposób nielogiczny. Należy jednak zwrócić uwagę, że zaprezentowane tu badanie różniło się pod pewnymi względami od klasycznej procedury Wasona. Różnica pierwsza polegała (jak pamiętamy) na sformułowaniu reguły w taki sposób, że sugerowała ona ekwiwalencję, a nie prostą implikację. Różnica druga polegała na poleceniu udzielonym badanym odwrócenia najwyżej dwóch (a nie dowolnej liczby) kartek. Zachowanie badanych, owocujące znaczną liczbą wyborów typu $H \wedge Z$, mogło być zatem swoistym kompromisem pomiędzy (prawidłowym) odczytaniem reguły jako równoważności (sprawdzenie prawdziwości ekwiwalencji wymaga odwrócenia wszystkich czterech kartek) a poleceniem otrzymanym w zadaniu (odwrócenia tylko dwóch kartek). Kompromis ten realizowany był poprzez sprawdzanie poprzedników dwóch implikacji składających się na ekwiwalencję: terminu „H” będącego poprzednikiem implikacji $H \rightarrow Z$ (kartka 1) oraz terminu „Z”, stanowiącego poprzednik implikacji $Z \rightarrow H$ (kartka 3). Interpretacja ta wydaje się o tyle prawdopodobna, że w bliźniaczym (niestety nie dokończonym) badaniu, gdzie nie określano liczby kartek, które badany powinien odwrócić, otrzymano znaczną liczbę wyborów wszystkich czterech kartek przy znacznym obniżeniu liczby wyborów typu 1 i 3. Sytuacja ta miała miejsce szczególnie w wa-

runkach nieosobistych zysków, w których to warunkach liczba wyborów typu $H \wedge Z$ była w obecnym badaniu największa (por. ryc. 13A).

Inną, równie prawdopodobną interpretacją zwiększonej liczby wyborów kartek 1 i 3 jest odwołanie się do zróżnicowanej psychologicznej wagi celek tablicy kontyngencyjnej. Jak pamiętamy, różne kombinacje terminów logicznych odpowiadają różnym celkom tabeli: $H \wedge Z$ celce „a”, $H \wedge \text{nie-Z}$ celce „b”, $\text{nie-H} \wedge Z$ celce „c”, $\text{nie-H} \wedge \text{nie-Z}$ celce „d” (por. podrozdz. 3.1, ryc. 4). Uzyskane w obecnym badaniu wyniki mogą sugerować hierarchię wag przypisywanych przez badanych poszczególnym celkom tabeli w zaprezentowanym im zadaniu: najwyższą wagę, zgodnie z takim rozumowaniem, uzyskała celka „b” (szczególnie w warunkach zysków, ale też niektórych rodzajów strat), znaczną uwagę poświęcono celce „a” (wynik ten zgodny jest ze znaczną liczbą danych wskazujących na priorytet celki „a” w ustalaniu wielkości kontyngencji — por. Smedslund, 1963; Shaklee, 1983), jeszcze niższą wagę (tylko w warunkach strat) przypisano celce „c”, najniższą natomiast celce „d” (ryc. 13B), przy czym ten ostatni wynik jest kolejnym potwierdzeniem stwierdzanej w wielu badaniach skłonności ludzi do ignorowania informacji płynących z kombinacji dwóch negatywnych terminów implikacji logicznej (por. Shaklee, 1983; Mortimer, 1982).

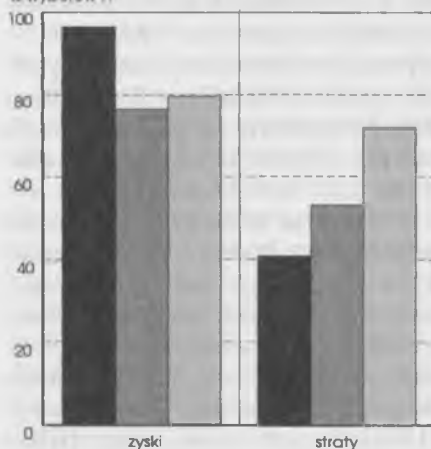
Ryciny 14 A do D przedstawiają odpowiednie proporcje wyborów poszczególnych terminów logicznych (H , nie-H , Z i nie-Z), w zależności od uwzględnionych w badaniu warunków. Jak widać z porównania wszystkich czterech rycin, wybory poprzednika implikacji H zdecydowanie przeważały nad pozostałymi wyborami i wynosiły odpowiednio: $H = 70\%$, $\text{nie-H} = 24\%$, $T = 56\%$, $\text{nie-T} = 50\%$.

Wybory H szczególnie przeważały w warunkach zysków, $F(1,180) = 18.278$, $p < .001$, (ryc. 14A). Alternatywna hipoteza (nie-H) przyciągnęła ogólnie najmniej uwagi, zwłaszcza w warunkach zysków, $F(1,180) = 9.278$, $p < .003$, (ryc. 14B). Termin odpowiadający wynikowi oczekiwanemu (Z) wybierany był istotnie częściej, gdy oznaczał stratę niż zysk, i to przede wszystkim w warunkach osobiście angażujących, $F(2,180) = 6.888$, $p < .002$, (ryc. 14C), podczas gdy termin oznaczający wynik alternatywny (nie-Z) interesował głównie tych badanych, którzy albo znajdowali się w warunkach osobiście angażujących zysków, albo w warunkach konfliktu interesów (gdzie, jak wiadomo, termin ten oznaczał osobisty zysk), $F(2,180) = 6.539$, $p < .002$, (ryc. 14D). Wyniki te pozostają w pełnej zgodzie z przewidywaniami.

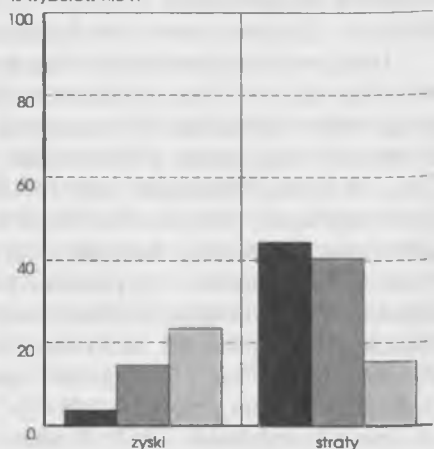
3.2.2.2. Czy wśród czasowników obowiązują prawa De Morgana?

W poprzednim podrozdziale starałam się pokazać, w jaki sposób wprowadzenie elementu wartościowości w treść zadań może spowodować zmianę kierunku wnioskowania: z prospektywnego na retrospektywny, a tym samym zmianę sposobu rozumienia kierunku implikacji logicznej. W obecnym będę się starała wykazać, że istnieją takie obszary języ-

% wyborów H



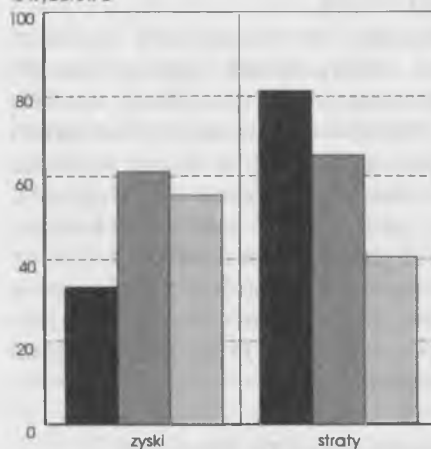
% wyborów nie-H



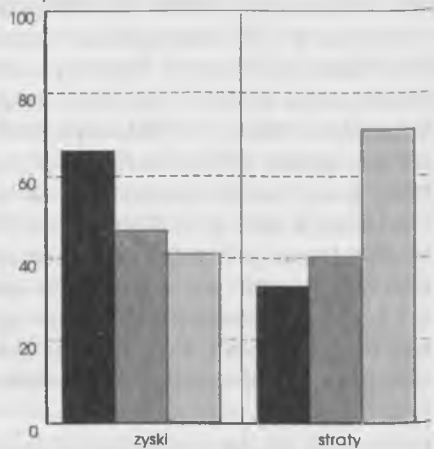
osobiste nieosobiste konfliktowe

Ryc. 14a. Procent wyborów H
- (kartka 1)Ryc. 14b. Procent wyborów nie-H
- (kartka 2)

% wyborów Z



% wyborów nie-Z



osobiste nieosobiste konfliktowe

Ryc. 14c. Procent wyborów Z
- (kartka 3)Ryc. 14d. Procent wyborów nie-Z
- (kartka 4)

ka, w których wartościowość jest niejako naturalnie związana z pewnymi pojęciami logicznymi: logiczną negacją vs. afirmacją oraz kontekstem logicznej koniunkcji vs. alternatywy, oraz że owym junctum pomiędzy oboma grupami pojęć są klasyczne prawa De Morgana. Tym samym będą się starała pokazać, że wyrażenia klasycznego rachunku zdań mają swoją naturalną reprezentację w umyśle człowieka (wyrażalną językiem). Zanim jednak pokażę wzajemną przekładalność owych dwóch klas pojęć, zaprezentuję eksperyment, który dał początek tym rozważaniom.

Gilson i Abelson (1965) prezentowali badanym serie zdań o formie: Podmiot—Orzeczenie—Przedmiot (S—V—O), i treści możliwie odległej od codziennych doświadczeń badanych (np. Plemiona Wytwarzają Czasopisma, Artyści Unikają Zwierząt itd). Obie kategorie rzeczownikowe w zdaniach występowały jako wyodrębnione za pomocą przymiotników podzbiory kategorii ogólniejszych (np. Południowe, Północne i Centralne Plemiona; Sportowe, Dotyczące Mody, Polityczne Czasopisma; Nieznani, Średnio Znani, Dobrze Znani Artyści; Duże, Małe, Średnie Zwierzęta itd.). Osiem rodzajów Podmiotów połączonych było z ośmioma rodzajami Przedmiotów za pomocą Orzeczenia, czyli jednego z ośmiu czasowników: mieć, kraść, wytwarzać, kupować, wściekać się na, lubić, unikać, rozumieć (por. Gilson, Abelson, 1965; Lewicka, 1986b).

Zadaniem badanych było wyprowadzenie ogólnego wniosku, tzn. udzielenie odpowiedzi: „tak” lub „nie” na ogólne pytanie (np. Czy Artyści Unikają Zwierząt?), który to wniosek należało wyprowadzić z bardziej szczegółowych przesłanek, wymagających bądź uogólniania Podmiotu (tzw. subject-specific form), bądź Przedmiotu zdania (object-specific form). Poniżej przytaczam przykładowe zadania użyte w eksperymencie:

1. Uogólnianie Podmiotu.

Ogółem istnieją trzy rodzaje plemion — Południowe, Północne i Centralne

- Plemiona Południowe wytwarzają Czasopisma Sportowe
 - Plemiona Północne wytwarzają Czasopisma Sportowe
 - Plemiona Centralne nie wytwarzają Czasopism Sportowych
- Czy Plemiona wytwarzają Czasopisma Sportowe?

2. Uogólnianie Przedmiotu:

Ogółem istnieją trzy rodzaje Czasopism: Sportowe, Polityczne, Dotyczące Mody.

- Południowe Plemiona wytwarzają Czasopisma Sportowe
 - Południowe Plemiona wytwarzają Czasopisma Polityczne
 - Południowe Plemiona nie wytwarzają Czasopism Dotyczących Mody.
- Czy Południowe Plemiona wytwarzają Czasopisma?

Badanym zaprezentowano wszystkie możliwe kombinacje Podmiotów, Orzeczeń i Przedmiotów, zliczając następnie proporcje uzyskanych dla każdego Orzeczenia odpowiedzi TAK do wszystkich uzyskanych od-

powiedzi. Chociaż interesujące rezultaty uzyskano zarówno dla wersji wymagających generalizacji po Podmiotach zdań, jak i po ich Przedmiotach, w tym podrozdziale zajmę się tylko uogólnieniami Przedmiotu zdania (wersja 2 w podanym przykładzie).

Odpowiednie dane liczbowe dla ośmiu użytych w zadaniu czasowników prezentuję poniżej (za: Gilson i Abelson, 1965):

Mieć	— .88
Kraść	— .84
Wytwarzać	— .83
Kupować	— .81
Złościć się na	— .70
Lubić	— .63
Unikać	— .50
Rozumieć	— .44

Różnice między czasownikami okazały się statystycznie istotne, co wskazuje na zróżnicowany, aby tak to określić, „potencjał generalizacyjny” poszczególnych czasowników: najwyższy w przypadku czasownika „mieć”, najniższy dla „unikać” i „rozumieć”. Przepuszczalnie ze względu na charakter zadań, wymagających wyprowadzenia wniosków ogólnych z bardziej szczegółowych przesłanek, autorzy nazwali te zadania „indukcyjnymi”.

W kolejnym badaniu (Abelson i Kanouse, 1966) poszerzono listę czasowników do dwudziestu jeden, jak też wprowadzono nowy typ zadań, nazwany (niezbyt poprawnie) „dedukcyjnym”. Podobnie jak i poprzednio, zaprezentowane zadania mogły mieć formę wymagającą uogólniania Podmiotu (subject-specific) oraz Przedmiotu zdania (object-specific), jednakże podobnie jak i poprzednio, zajmę się w tym miejscu tylko tą drugą wersją zadań. Wersja „indukcyjna” miała tę samą formę, co poprzednia grupa zadań. W wersji „dedukcyjnej” badanym zaprezentowano definicję Przedmiotu, którą stanowiła *koniunkcja* kilku jego własności (w wersji subject-specific zaprezentowano, odpowiednio, koniunkcyjną definicję *Podmiotu*). Oto przykładowe zadanie:

Każda muzyka chorałowa jest dźwiękiem przyjemnym, rytmicznym i nieinstrumentalnym.

- Kandydaci wytwarzają dźwięki przyjemne;
- Kandydaci nie wytwarzają dźwięków rytmicznych;
- Kandydaci wytwarzają dźwięki nieinstrumentalne.

Czy kandydaci wytwarzają muzykę chorałową?

(za: Abelson i Kanouse, 1966, s. 180).

Tak jak poprzednio, użyto tego samego wskaźnika: procentu odpowiedzi „TAK” dla każdego czasownika. Uzyskane wyniki prezentuje tab. 5. (za: Abelson i Kanouse, 1966, s. 190).

Tabela 5. Średnie proporcje odpowiedzi afirmatywnych w zadaniach „indukcyjnych” i „dedukcyjnych”

Czasownik	Procent odpowiedzi „TAK”	
	Indukcyjne zadanie	Dedukcyjne zadanie
Być świadomym	.92	.20
Używać	.92	.27
Wytwarzać	.88	.17
Potrzebować	.88	.23
Kupować	.87	.11
Polecać	.85	.31
Szkodzić	.85	.53
Pomagać	.85	.32
Kraść	.85	.23
Niszczyć	.81	.40
Zbliżać się	.76	.21
Zwalczać	.72	.63
Mieć	.71	.20
Ufać	.69	.21
Kochać	.68	.31
Rozumieć	.61	.13
Lubić	.57	.13
Bać się	.51	.73
Unikać	.43	.79
Nienawidzić	.41	.85
Ignorować	.24	.76

Korelacja pomiędzy wskaźnikami dla tych samych czasowników w obu wersjach zadań była ujemna i statystycznie istotna ($r = -.69$). Oznacza to, że czasowniki, które sprzyjały udzielaniu odpowiedzi „tak” w zadaniach „indukcyjnych”, dostarczały więcej odpowiedzi typu „nie” w zadaniach „dedukcyjnych” niż czasowniki, które w zadaniach indukcyjnych skłaniały do odpowiedzi negatywnych, i odwrotnie.

Dysponując dłuższą niż poprzednio liczbą czasowników, autorzy dokonali ich pogrupowania ze względu na uzyskane odpowiedzi w obu zadaniach, wyodrębniając cztery grupy. Klasyfikację tę, wraz z zaproponowaną przez autorów interpretacją ich zawartości prezentuj poniżej:

Kategoria (1): zawiera czasowniki takie jak *ignorować*, *nienawidzić*, *unikać* i *obawiać się*, denotujące „negatywne subiektywne ustosunkowania aktorów względem obiektów”, które charakteryzuje niska „moc indukcyjna” i wysoka „moc dedukcyjna”.

Kategoria (2): zawiera czasowniki takie jak *zwalczać*, *szkodzić* i *niszczyć*, reprezentujące „otwarte negatywne ustosunkowania aktorów wobec obiektów”, które cechuje stosunkowo wysoka moc „indukcyjna” i „dedukcyjna”.

Kategoria (3): czyli czasowniki denotujące „pozytywne subiektywne ustosunkowania”, takie jak *kochać*, *ufać*, *lubić* i *rozumieć*, które mają stosunkowo wysoką moc „indukcyjną”, ale niską „dedukcyjną”.

Kategoria (4): zawiera czasowniki denotujące „pozytywne epizodyczne interakcje”, takie jak *kupować*, *wytwarzać*, *używać*, *potrzebować*, *pomagać*, *zbliżyć się do* oraz *polecać*, które mają wysoką „moc indukcyjną”, a niską „moc dedukcyjną”.

Poza ten klasyfikujący opis autorzy nie wychodzą, a tym samym nie dostarczają żadnego wyjaśnienia, dlaczego grupy czasowników różniące się swym znaczeniem psychologicznym miałyby się także różnie zachowywać w odmiennych kontekstach językowych (logicznych).

Pewnych prób wyjaśnień, niezwykle jednak skomplikowanych i mało czytelnych, dostarczają Wyer i Podeshi, którzy w dwóch badaniach, przeprowadzonych w kilka lat później (Podeshi i Wyer, 1976; Wyer i Podeshi, 1978), uzyskali niemal dokładną replikację oryginalnych wyników. Ze względu na wspomnianą już nieczytelność tej interpretacji, przytaczać jej tutaj nie będę, przejdę natomiast do interpretacji zaproponowanej przez Peetersa (1971). Peeters polemizuje z pierwotną klasyfikacją czasowników, twierdząc, że autorzy naginają w niej znaczenia niektórych czasowników do uzyskanej struktury wyników. Np. czasownik „unikanie” uznany został za reprezentanta grupy „subiektywne ustosunkowania”, podczas gdy czasownik ten semantycznie pasuje bardziej do kategorii „epizodycznych interakcji”. Dalej autor stwierdza, że osią porządkującą czasowniki ze względu na uzyskane w zadaniu wyniki wydaje się być raczej wymiar „dążenia-unikania” (a więc pozytywnych vs. negatywnych ustosunkowań), a nie wymiar „subiektywny-jawny”, preferowany przez autorów. Następnie autor proponuje własną klasyfikację orzeczeń na czasowniki denotujące (1) unikanie, (2) agresję, a więc zarówno dążenie jak i unikanie, (3) dążenie, (4) silne dążenie. Uzyskane przez Abelsona i współpracowników rezultaty, zdaniem Peetersa, sugerują, że czasowniki denotujące relacje „zbliżania” ułatwiają wnioskowanie indukcyjne, podczas gdy czasowniki denotujące „unikanie” — wnioskowanie dedukcyjne. Wnioski te umieszcza autor w kontekście teorii PNA, której był naonczas pionierem (Peeters, 1971). I aczkolwiek ów kontekst teoretyczny jest oczywiście niezwykle bliski autorce tej książki, to jednak nie będę tutaj owych szczegółowych rozważań przytaczać, a to ze względu na to, że samo wyjściowe dla nich założenie, uznające iż pierwsza grupa zadań stosowanych przez Abelsona, a następnie przez Wyera i Podeshi miała charakter „indukcyjny”, a druga „dedukcyjny” uważam za błędne. Założenie to jest wprawdzie wyrazem pewnej pokutującej wśród ludzi potocznej definicji słów „indukcja” i „dedukcja” (jako wnioskowania „z dołu do góry” albo „z góry do dołu”), w tym jednak przypadku owa potoczna definicja prowadzi do wniosków po prostu fałszywych. Oba bowiem zadania mają *dedukcyjny charakter*, a różnica między nimi jest różnicą w *logicznej strukturze przesłanek wnioskowania* (przesłanki te w zadaniu pierwszym

mają postać *alternatywy logicznej*, w drugim zaś *logicznej koniunkcji*), nie zaś różnicą w *typie wnioskowania*.

W zadaniu pierwszym badanemu prezentowany jest zbiór obiektów (Czasopisma, Zwierzęta itd.) oraz wyszczególnione zostają jego podzbiory (Czasopisma X, Y, Z; Zwierzęta Małe, Duże, Średnie itp.). Relacja łącząca elementy zbioru jest relacją *alternatywy logicznej*. „Czasopisma” zatem to „czasopisma sportowe” *lub* „czasopisma polityczne” *lub* „czasopisma dotyczące mody”. „Zwierzęta” to „zwierzęta duże” *lub* „zwierzęta małe” *lub* „zwierzęta średnie” itd. Następnie badany otrzymuje informację, iż jakiś *atrybut* (charakteryzowany opisaną na danym obiekcie relacją tzn. czasownikiem) przysługuje, bądź nie, temu elementowi. Zadaniem badanego jest wyprowadzenie (dedukcyjnego) wniosku, dotyczącego prawdziwości posiadania tego atrybutu przez cały zbiór, co tak naprawdę sprowadza się do odpowiedzi na, wydawałoby się, elementarne pytanie z logiki: *czy jeżeli prawdziwe są dwa elementy alternatywy logicznej, a jeden element jest fałszywy, to czy prawdziwa pozostaje CAŁA alternatywa? A więc jeżeli produkowane są „czasopisma sportowe” i produkowane są „czasopisma polityczne”, ale NIE produkowane są „czasopisma dotyczące mody”, to czy produkowane są „czasopisma”?*

Zadanie to można zapisać następująco:

$$\begin{array}{l}
 X = a \vee b \vee c \\
 f(a) \\
 f(b) \\
 \text{non-}f(c) \\
 \hline
 f(X) ?
 \end{array}$$

Inna jest struktura logiczna zadań drugiego rodzaju. Tutaj badany otrzymuje najpierw *koniunkcyjną* definicję Przedmiotu, dowiadując się na przykład, że aby dany dźwięk można było zaliczyć do „Muzyki Chorałowej”, musi on być równocześnie i „przyjemny”, i „rytmiczny”, i „instrumentalny”, a następnie (podobnie jak w zadaniu poprzednim) zaprezentowane mu zostają, opisane za pomocą określonej relacji, atrybuty obiektów, które spełniają, bądź nie, warunki zawarte w owej koniunkcyjnej definicji (a więc badany dowiaduje się, że spełnione zostało kryterium „a” oraz kryterium „b”, ale nie zostało spełnione kryterium „c”, przynależności do jakiegoś zbioru). Zadaniem badanego jest odpowiedzieć na pytanie, czy tak charakteryzowany obiekt jest elementem tego zbioru (np. czy dźwięk, który jest „przyjemny” i „nieinstrumentalny”, ale który „nie jest rytmiczny”, jest dźwiękiem muzyki chorałowej). W kategoriach logicznych jest to zadanie formalnie identyczne z poprzednim, różne jednak co do treści: jest to *pytanie o to, czy jeżeli jeden element koniunkcji jest fałszywy, to czy może być prawdziwa CAŁA koniunkcja*. Zapiszę je zatem w analogiczny sposób:

$$\begin{array}{c}
 X = a \wedge b \wedge c \\
 f(a) \\
 f(b) \\
 \text{non-}f(c) \\
 \hline
 f(X)?
 \end{array}$$

Rozpiszmy teraz oba rodzaje zadań, uznając, że w zadaniu „alternatywnym” atrybut przysługuje całemu zbiorowi wtedy i tylko wtedy, gdy przysługuje on alternatywie jego podzbiorów, tzn. że:

$$\begin{array}{l}
 f(X) = f(a \vee b \vee c) \\
 \text{a zatem: } f(X) = f(a) \vee f(b) \vee f(c)
 \end{array}$$

oraz że w zadaniu „koniunkcyjnym” atrybut przysługuje obiektowi wtedy i tylko wtedy, gdy przysługuje on koniunkcji jego poszczególnych aspektów:

$$\begin{array}{l}
 f(X) = f(a \wedge b \wedge c) \\
 \text{a zatem: } f(X) = f(a) \wedge f(b) \wedge f(c)
 \end{array}$$

Elementarne prawa logiki głoszą, że alternatywa logiczna jest prawdziwa wówczas, gdy *przynajmniej jeden* z jej członów jest prawdziwy oraz że koniunkcja jest prawdziwa wówczas, gdy prawdziwe są *wszystkie* jej członki. Podkreślmy w tym miejscu, że struktura opisywanych przez nas zadań była taka, że jeden z atrybutów obiektu (członów alternatywy lub koniunkcji) był zawsze niespełniony (a więc fałszywy). Oznacza to, że gdyby badani postępowali zgodnie z owymi elementarnymi prawami logiki, wówczas powinni udzielać odpowiedzi „TAK” w zadaniach pierwszego rodzaju (typu „Czasopisma”) oraz odpowiedzi „NIE” w zadaniach drugiego rodzaju („Muzyka chorałowa”). I w istocie, dla znacznej liczby czasowników taki właśnie wzorec wyników da się zaobserwować (w taksonomii Abelsona i Kanouse są to czasowniki należące do kategorii 3 i 4, a więc oznaczające ustosunkowania i relacje pozytywne, według kategorii wyróżnionych przez Peetersa są to czasowniki oznaczające „dążenie”). Poza jednak tymi dwoma kategoriami istnieją jeszcze dwie, dla których uzyskuje się wzorec odmienny: kategoria denotująca reakcje „unikania” (Peeters, 1971) lub „negatywnych subiektywnych ustosunkowań” (Abelson i Kanouse, 1966), demonstrująca wzorec dokładnie odwrotny do oczekiwanego (przewagę odpowiedzi „TAK” w zadaniach „koniunkcyjnych” i „NIE” w „alternatywnych”) oraz kategoria oznaczająca reakcje „agresji” (Peeters, op.cit) lub „jawne reakcje negatywne” (Abelson i Kanouse, op.cit), demonstrująca coś w rodzaju wzorca „skrzyżowanego”: stosunkowo znaczną liczbę odpowiedzi „TAK” w *obu* rodzajach zadań. Czyżby zatem badani zachowywali się logicznie mając do czynienia z niektórymi grupami czasowników, a nielogicznie w odniesieniu do innych?

Zagadka ta znajdzie swoje naturalne („logiczne”) wyjaśnienie, gdy zwrócimy uwagę, że owe dwie grupy „krnąbrnych” czasowników denotują *negatywne* ustosunkowania i reakcje podmiotu, a tym samym że przypuszczalnie należą one do szerszej grupy czasowników uznanych przez lingwistów za „leksykalnie negatywne” (De Boysson-Bardies, 1970). Oznacza to, że czasowniki owe mają w sobie zawartą „ukrytą negację”, a semantycznie wskazują na występowanie braku, na nieobecność jakiejś własności, czy też na jej zniknięcie. Do grupy tej należą np. czasowniki *zapomnieć, usunąć, oddalić się, zgubić*. Badania nad nabywaniem języka przez dzieci wykazały, że czasowniki z ukrytą negacją opanowywane są później oraz że dłuższy jest czas przetwarzania zdań zawierających te czasowniki (De Boysson-Bardies, 1970).

Do negacji zawartej w słowie nawiązuje też znana powszechnie koncepcja nacechowania lingwistycznego wyrazów, zgodnie z którą część określeń słownikowych ma charakter wtórny (nacechowany) względem opozycyjnych względem nich, a bardziej pierwotnych określeń nie nacechowanych (Clark i Clark, 1977). Określenia nacechowane powstają przez zanegowanie znaczenia określeń nie nacechowanych, nabywając w ten sposób wielu specyficznych własności lingwistycznych, formalnie różniących je od struktury pierwotnych określeń nie nacechowanych (por. Clark i Clark, 1977; Marczevska, 1986). I aczkolwiek sama własność nacechowania jest teoretycznie niezależna od zawartego w słowie znaczenia afektywnego (pozytywnej lub negatywnej wartościowości) (por. Marczevska, op.cit.), to jednak wykazywano wielokrotnie, że przymiotniki denotujące właściwości negatywne mają znacznie częściej charakter nacechowany i są wtórne względem określeń o konotacji pozytywnej. Oznacza to, że określenia słowne denotujące niepożądane właściwości przedmiotów, takie których podmiot powinien unikać, zawierają częściej ukrytą negację aniżeli te określenia, które odnoszą się do własności pożądaných.

Kategoria nacechowania w większości prac poświęconych temu pojęciu stosowana była w odniesieniu do *przymiotników*, tam też funkcjonują ogólnie uznane sposoby określania, który z członów opozycyjnej pary określeń ma charakter nacechowany, a który jest nie nacechowany (por. Marczevska, 1986). Jeden z takich sposobów, na przykład, wywodzi się z porównywania zakresów konotacji antonimicznych określeń (pojęcie szersze znaczeniowo jest nie nacechowane), a polega na porównywaniu, bliskości semantycznej pojęcia oraz negacji jego antonimu. Jeżeli negacja pojęcia A jest bliższa znaczeniowo opozycyjnemu doń pojęciu B niż negacja pojęcia B pojęciu A, wówczas termin B ma charakter nacechowany, a A jest nie nacechowane („niedobry” jest bliższe znaczeniowo „złemu” niż „niezły” „dobremu”, z czego wynika, iż „dobry” ma charakter nie nacechowany, podczas gdy „zły” jest „nacechowane”).

Wskaźniki jak ów powyższy (ale też inne stosowane w odniesieniu do przymiotników) są ściśle ograniczone do tych określeń językowych, które występują w antonimicznych parach oraz które dadzą się umieścić na

ogólniejszych dymensjach. Warunków takich nie spełniają już inne części mowy, co jest przypuszczalnie jednym z powodów, dla których teoria nacechowania nie objęła swym zasięgiem na przykład czasowników (a w każdym razie uczyniła to w znacznie mniejszym stopniu). Tymczasem wydaje się, że czasowniki też mogą mieć charakter nacechowany lub nie nacechowany oraz że wiąże się to z wspomnianym właśnie pojęciem ukrytej w czasowniku negacji. I właśnie tego pojęcia chcę użyć do wyjaśnienia dziwnego zachowania się grupy czasowników „negatywnych” w eksperymentach Abelsona i wsp. (op.cit) oraz Wyera i Podeshi (op.cit).

Jeżeli zatem założymy, że relacje opisane czasownikami typu: „uni-kać”, „obawiać się”, „ignorować”, „nienawidzieć”, ale też „niszczyć”, „zwalczać” itd. są negacjami logicznymi, czyli że denotują one negacje pewnych atrybutów, to wówczas trzeba będzie zapisać strukturę obu typów zadań w sposób następujący:

1. Zadanie alternatywne:

$$\begin{array}{l} X = a \vee b \vee c \\ \text{nie-f(a)} \\ \text{nie-f(b)} \\ \text{f(c)} \\ \hline \text{nie-f(X)?} \end{array}$$

2. Zadanie koniunkcyjne:

$$\begin{array}{l} X = x \wedge b \wedge c \\ \text{nie-f(a)} \\ \text{nie-f(b)} \\ \text{f(c)} \\ \hline \text{nie-f(X)?} \end{array}$$

Ponieważ jednak mamy tutaj do czynienia z atrybutami, które negują odpowiednie wyrażenia logiczne, przeto rozpisanie owych wyrażen w analogiczny do poprzedniego sposób wymaga zastosowania dwóch praw De Morgana:

(1) prawa negacji alternatywy, głoszącego, iż negacja alternatywy równa jest koniunkcji negacji jej poszczególnych elementów:

$$(1) \text{nie-(a} \vee \text{b} \vee \text{c)} = \text{nie-a} \wedge \text{nie-b} \wedge \text{nie-c}$$

(2) prawa negacji koniunkcji głoszącego, iż negacja koniunkcji równa jest alternatywie negacji jej poszczególnych elementów:

$$(2) \text{nie-(a} \wedge \text{b} \wedge \text{c)} = \text{nie-a} \vee \text{nie-b} \vee \text{nie-c}$$

W języku potocznym oznacza to, że alternatywa jest fałszywa wówczas, gdy fałszywe są *wszystkie* jej elementy, podczas gdy koniunkcja jest fałszywa wtedy, gdy fałszywy jest *przynajmniej jeden* jej element.

Przejdźmy teraz do omawianych zadań. Jak widać, wówczas gdy relacja opisana na elementach była czasownikiem z ukrytą negacją, zadanie badanego nabierało zgoła innego charakteru: służyło nie tyle odpowiedzi na pytanie, czy odpowiednia struktura jest prawdziwa $/f(X)?/$, ile czy jest ona fałszywa $/nie-f(X)?/$. Wówczas oczywiście rozumowanie badanego powinno prowadzić do odwróconego i zgodnego z prawami De Morgana, wzorca wyników.

W zadaniu *alternatywnym* zatem wnioskowanie powinno przebiegać następująco:

$$\begin{array}{l}
 (1) \text{ nie-}f(X) = \text{nie-}f(a \vee b \vee c) \text{ implikuje} \\
 \text{nie-}f(a) \wedge \text{nie-}f(b) \wedge \text{nie-}f(c) \\
 \text{nie-}f(a) \\
 \text{nie-}f(b) \\
 \text{nie-}f(c) \\
 \hline
 \text{wniosek: nie-}f(X)
 \end{array}$$

W zadaniu *koniunkcyjnym* natomiast:

$$\begin{array}{l}
 (2) \text{ nie-}f(X) = \text{nie-}f(a \wedge b \wedge c) \text{ implikuje} \\
 \text{nie-}f(a) \vee \text{nie-}f(b) \vee \text{nie-}f(c) \\
 \text{nie-}f(a) \\
 \text{nie-}f(b) \\
 \text{nie-}f(c) \\
 \hline
 \text{wniosek: nie-}f(X)
 \end{array}$$

Innymi słowy, w zadaniu alternatywnym powinniśmy dla czasowników z ukrytą negacją logiczną oraz dla takiej struktury przesłanek wyjściowych, w której jeden z członów alternatywy jest fałszywy, uzyskać przewagę odpowiedzi NIE $/nie-nie-f(X)/$ a więc np. NIE unikają czasopism/, podczas gdy w zadaniu koniunkcyjnym (przy jednym fałszywym członie koniunkcji) dla tej samej grupy czasowników przewagę odpowiedzi TAK $/nie-f(X)/$, a więc: UNIKAJĄ muzyki chorałowej.

Powyższy wzorec wyników uzyskano dla czasowników grupy pierwszej, a więc denotujących, jeśli tak to można określić, *czyste reakcje unikania* i jest to zgodne z podanym tu rozumieniem znaczenia semantycznego tej grupy czasowników. Niezwykle interesująco natomiast wydają się zachowywać czasowniki grupy drugiej (denotujące reakcje wywołane agresją). Czasowniki te zachowują się tak jak gdyby *zmieniały swoją strukturę lingwistyczną* w zależności od kontekstu, w którym się znajdują: w kontekście alternatywy zachowują się jak czasowniki o ukrytej afir-

macji, w kontekście koniunkcji jak czasowniki z zawartą negacją. W rezultacie, czasowniki tej grupy dostarczają, biorąc pod uwagę oba zadania razem, większej liczby odpowiedzi TAK niż czasowniki pozostałych grup (por. tab. 5). Takie zachowanie pozostaje w zgodzie z ich znaczeniem semantycznym, który ma właśnie „podwójny” charakter (emocja gniewu czy też reakcja agresji są bowiem dwukierunkowe: zmierzając do ostatecznego wyeliminowania obiektu z pola psychologicznego, czynią to poprzez instrumentalną reakcję zbliżania się doń). W tym miejscu można pospekulować, zastanawiając się nad tym, jak to znaczenie psychologiczne odzwierciedla się w strukturze logicznej słowa. Można zatem wspomnieć, że zgodnie z zaprezentowanym tu modelem, reakcje zbliżania są nieodłącznie związane z alternatywną strukturą warunków wystarczających choć niekoniecznych dla osiągnięcia celu, podczas gdy reakcje unikania z koniunkcyjną strukturą warunków koniecznych choć nie wystarczających dla wystąpienia zagrożenia. Pewne próby takich spekulacji przedstawione zostały w innym miejscu (Lewicka, 1986b). I aczkolwiek spekulacje te mogą prowadzić do bardzo interesujących wniosków, zarówno dla psycholingwistów jak i logików, to jednak, aby miały one w pełni uprawniony charakter, potrzebna jest większa liczba badań nad zachowaniem się słów denotujących odmienne pod względem walencji stany podmiotu w różnych kontekstach logicznych. Sądzę, że problem ten jest tak obiecujący poznawczo, że próby te powinny być jak najszybciej podjęte.

3.2.3. Myślenie przyczynowe i statystyczne a wartościowość zdarzeń

3.2.3.1. Kiedy ludzie zadają pytanie „dlaczego?”

W dwóch poprzednich paragrafach (2.3.3 i 2.3.4) dokonałam przeglądu podstawowych błędów poznawczych popełnianych w dziedzinie myślenia przyczynowego oraz rozumowania w warunkach niepewności (myślenia statystycznego). Obecnie chciałabym przedstawić przynajmniej częściowe dowody na rzecz tezy, że wartościowość zdarzenia nie pozostaje bez wpływu na zastosowane doń schematy myślenia przyczynowego jak też na skłonność do wnioskowania w kategoriach statystycznych.

Zacznijmy od kwestii zasadniczej: od pytania o trafność podstawowej przesłanki teorii atrybucji, to znaczy założenia, iż ludzie skłonni są *spontanicznie* zastanawiać się nad przyczynami zdarzeń, stanów obiektów, własnych i cudzych zachowań. Od czasów Heidera (1958) do początków lat 80-tych założenie to przyjmowane było milcząco przez wszystkich teoretyków atrybucji. Skłonność do stawiania pytania „dlaczego?” uchodziła za właściwość typowo ludzką, w czym korespondowała z popularną w latach 60-tych metaforą „człowieka-intuicyjnego naukowca”. Na tym właśnie założeniu, że człowiek zainteresowany jest wyjaśnieniem wszyst-

kiego, co się dzieje w nim i poza nim, oparta jest znaczna liczba powstałych w latach 60-tych i 70-tych teorii myślenia, emocji czy motywacji (Bem, 1967; Schachter i Singer, 1962; Deci, 1975 itp.). To, że niektóre fakty i stany psychiczne nie muszą skłaniać ludzi do refleksji nad ich przyczynami nie było brane pod uwagę, a jeżeli zauważane, etykietkowano to mianem „bezmyślności” (por. Langer, 1978).

Pierwsze systematyczne badania nad tym, kiedy ludzie spontanicznie skłonni są zadawać pytanie „dlaczego?” przeprowadzono w początkach lat 80-tych. W jednych z nich Wong i Weiner (1981) zademonstrowali skądinąd dość oczywistą prawdę, iż ludzie częściej skłonni są dociekać przyczyn zdarzeń negatywnych i nieoczekiwanych, aniżeli oczekiwanych i niosących ze sobą pozytywną wartość afektywną. Analogiczne wyniki uzyskała Abele (1985). Aktywność atrybucyjną w zależności od tego jak dalece zdarzenie jest oczekiwane badali Lalljee, Watson i White (1982), stwierdzając, iż ludzie skłonni są dostarczać znacznie bardziej złożonych (mniej monokauzalnych) wyjaśnień dla zdarzeń nieoczekiwanych niż oczekiwanych. Podobne wyniki otrzymali Clary i Tesser (1983). Hastie (1984) uzyskał wskaźniki istotnie wyższej aktywności atrybucyjnej dla zdarzeń nieoczekiwanych niż oczekiwanych, nie uzyskał jednak żadnej różnicy dla zdarzeń różniących się wartościowością. Przeglądu badań dotyczących związku między wartościowością zdarzenia a aktywnością atrybucyjną dokonał Weiner (1985, por. również polski opis niektórych badań w: Czapiński, 1988), wykazując, że w zdecydowanej większości wypadków wymiar wartościowości nie da się zredukować do wymiaru nieoczekiwaności. Innymi słowy, zdarzenia negatywne, niezależnie od tego czy są oczekiwane, czy nie, prowokują do większej liczby pytań „dlaczego?” niż zdarzenia pozytywne. Częściej zatem zastanawiamy się nad tym, co było przyczyną naszej porażki niż naszego sukcesu, że coś nas boli niż tego, że jest nam ogólnie dobrze itp. We wszystkich tych sytuacjach pytanie „dlaczego?” jest funkcjonalne: służy przyszłej korekturze niepożądanych stanów. Teza ta stanowi ważny punkt modelu teoretycznego J. Kuhla (1984), według którego tzw. orientacja na stan, przeciwstawiana orientacji na działanie, jest tym mechanizmem kontroli działań podmiotu, który sprzyja wzrostowi aktywności atrybucyjnej człowieka, a który uruchamia się przede wszystkim po niepowodzeniu i po pojawieniu się przeszkód w realizacji czynności. Jest to przypuszczalnie jeden z powodów, dla których u osób cierpiących na zaburzenia depresyjne, a które relacjonują u siebie częstsze i intensywniejsze przeżycia negatywne (Lewinsohn i Amenson, 1978) i u których postuluje się przewagę regulacyjną orientacji na stan w porównaniu do podmiotowej orientacji na działanie (Kammer, 1983; Pyszczynski i Greenberg, 1985, 1986; Sedikides, 1992) obserwuje się wzmogoną aktywność atrybucyjną, większą liczbę stawianych pytań „dlaczego?” oraz większą liczbę dostarczanych na te pytania odpowiedzi (Pittman i Pittman, 1980; Kubicka-Daab, Lewicka, 1989, por. też rozdz. 4).

Jeżeli zatem ludzie skłonni są spontanicznie manifestować „postawę

teoretyczną” częściej wobec zdarzeń negatywnych niż pozytywnych, nie może budzić specjalnego zdziwienia fakt, iż naukowe zainteresowania psychologów od wieków kierowały się w stronę tych aspektów funkcjonowania psychicznego i społecznego człowieka, które mają walor wyraźnie negatywny (patologiczny, nieprzyjemny dla jednostki) niż tych, które stanowią o tak zwanej „normie” psychicznej czy społecznej. Zestawienia tematów podejmowanych przez powojennych psychologów polskich pod kątem wartościowości analizowanych zjawisk dokonał Czapiński (1985b), podsumowując również inne, podobne zestawienia zrobione dla literatury anglojęzycznej (por. Czapiński, 1988). Wszystkie one demonstrują, iż to co negatywne, patologiczne, nieprzyjemne, częściej przykuwało uwagę psychologów niż to co pozytywne i społecznie akceptowane. Przyczyn tego stanu rzeczy należy poszukiwać przede wszystkim w większej ważności regulacyjnej zjawisk pierwszego niż drugiego rodzaju. Z regulacyjnego punktu widzenia ważniejsze jest dla człowieka uniknięcie zjawiska negatywnego niż wywołanie pozytywnego, a nawet teoretycznie zorientowani psychologowie w swych czynnościach nie przestają być ludźmi. Nie jest jednak wykluczone, iż na taką właśnie proporcję negatywnych do pozytywnych tematów w literaturze psychologicznej wpłynęło także i to, że charakterystyczne dla dociekań badawczych pytanie „dlaczego?” (a czyż można sobie wyobrazić jakąkolwiek teorię, która nie pełniłaby przede wszystkim funkcji eksplanacyjnej?) łatwiej jest zadać wobec zjawisk negatywnych niż pozytywnych. Łatwiej i w bardziej „teoretyczny”, bo abstrakcyjny sposób można też na nie odpowiedzieć, uzasadnieniu której to tezy poświęciłam poprzednie strony wywodu.

3.2.3.2. Konserwatywny versus rozwojowy charakter wzorców atrybucyjnych: treść zachowań a efekty wartościowości w procesach atrybucji

Klasyczne teorie atrybucji (Heider, 1958; Jones i Davis, 1965; Kelley, 1967) opisujące reguły, którymi ludzie posługują się w procesie formułowania sądów o przyczynach zachowań, w większym stopniu zwracają uwagę na pozatreściowe, formalne aspekty tychże reguł, w znacznie mniejszym natomiast — na treść wyjaśnianych zachowań. Owe formalne reguły traktowane są jako zbiór normatywnych przepisów, uzależniających charakter dokonywanej atrybucji (wewnętrznej: do osobistych dyspozycji aktora zachowania lub zewnętrznej: do zmiennych, kontekstowych czynników sytuacyjnych) od rodzaju informacji o właściwościach zachowania: jego konsekwencji, wybiórczości względem jego obiektu oraz powszechności w populacji (por. Kelley, 1967, 1972, por. też 2.3.4) lub od społecznej presji środowiska sprzyjającej wykonaniu tego zachowania (Jones i Davis, 1965). Zakłada się przy tym, że uwzględnione w modelu informacje w jednoznaczny sposób doprowadzą do przewidzianej przez model atrybucji. Sześciąt atrybucyjny Kelleya przewiduje na przykład, że zachowanie, które spostrzegane jest jako konsekwentne oraz powszechne w populacji, częściej będzie przypisywane działaniu czynni-

ków pozapodmiotowych niż wewnętrznych dyspozycji samego aktora. Podobnie model Jonesa i Davisa (op.cit.) przewiduje, iż zachowania zgodne z normą społeczną interpretowane będą jako zdeterminowane w małym stopniu indywidualnymi cechami aktora. Co innego zachowania mało powszechne lub niezgodne z obowiązującą w danej grupie normą — te częściej sprzyjać będą atrybucji do indywidualnych dyspozycji aktora.

Założenia zarówno modelu Kelleya, jak też Jonesa i Davisa pozwalają w sposób spójny wyjaśnić niektóre z efektów obserwowanych w badaniach atrybucyjnych. Do najbardziej spektakularnych należy, omówiony powyżej (3.1.1), *efekt negatywności*, przejawiający się w bardziej wewnętrznym charakterze atrybucji przyczyn zachowań negatywnych niż, należących do tej samej kategorii treściowej, zachowań pozytywnych (por. Kanouse i Hanson, 1971; Peeters, 1971; Czapiński, 1988). Obserwacja pojedynczego zachowania niemoralnego, na przykład, często wystarcza do przypisania jego wykonawcy cechy niemoralności, podczas gdy analogiczne zachowanie moralne nie przesądza jeszcze o tym, na ile moralny jest jego wykonawca. Zachowania negatywne są zatem traktowane jako bardziej diagnostyczne dla dyspozycji ich wykonawcy niż analogiczne zachowania pozytywne.

Efekt negatywności wynika z obu modeli atrybucyjnych. Teoria Kelleya przewiduje bowiem, iż o wewnętrznym vs. zewnętrznym charakterze atrybucji decyduje w pierwszym rzędzie informacja o powszechności wyjaśnianego zachowania w populacji: im mniej jest ono powszechne, tym wyższa jego diagnostyczność dla inferowanej dyspozycji aktora. Wiadomo z kolei, że negatywne zdarzenia oraz negatywne atrybuty zdarzeń i obiektów spostrzegane są przez ogół ludzi jako istotnie rzadsze aniżeli analogiczne zdarzenia i atrybuty pozytywne (por. Peeters, 1971; Benjafield i Adams-Webber, 1976; Matlin i Stang, 1978; Czapiński, 1985a). Według Adamsa-Webbera (1979), wielkość owej proporcji, zwanej złotą, daje się wywieść z teorii informacji, mniejszy jej człon bowiem odpowiada maksymalnej zawartości informacyjnej zdarzenia. Rzadsze zdarzenia negatywne okazują się zatem bardziej informacyjne niż relatywnie częstsze zdarzenia pozytywne. Nie jest to jednak jedyna i ostateczna hipoteza wyjaśniająca mechanizm złotej proporcji w wartościowaniu (por. np. Lefebvre, 1985).

Również model Jonesa i Davisa (op.cit.) przewiduje, iż zachowania negatywne spostrzegane będą jako bardziej diagnostyczne dla cech osobowości ich wykonawcy. Posiadając inny kierunek niż obowiązująca norma społeczna, przypisywane są znacznie częściej indywidualnym intencjom i cechom osobowości ich wykonawcy niż wymaganiom zawartym w tej właśnie normie. W przeciwieństwie do nich, zachowania zgodne z kierunkiem działania presji środowiskowej mogą równie dobrze być wynikiem działania tej właśnie presji jak i wewnętrznych dyspozycji samego aktora: stąd ich niższa diagnostyczność dla inferowanej cechy.

Dane zebrane przez badaczy atrybucji na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat dostarczają sporej liczby dowodów na obecność efektu nega-

tywności w procesach wnioskowania o przyczynach zachowań (Kanouse i Hanson, 1971; Markus i Zajonc, 1985). Efekt ten, co ciekawe, jest jednak znacznie bardziej wyrazisty i powszechny dla klasy takich zachowań, które umownie moglibyśmy nazwać „niemoralnymi”, tzn. niezgodnymi z akceptowanymi w danym społeczeństwie normami współzycia społecznego. Efekt ten okazuje się natomiast zdecydowanie słabszy w odniesieniu do takich zachowań, które wyrażają prywatne *umiejętności* aktora. Innymi słowy, o ile zachowanie niemoralne niemal bez wyjątku i niezależnie od sytuacji, w której miało miejsce, prowadzi do diagnozy cechy niemoralności u jego aktora, o tyle zachowanie nieinteligentne spostrzegane jest jako stosunkowo mało diagnostyczne dla cechy „braku inteligencji” (każdemu od czasu do czasu zdarza się postąpić głupio). W sekwencji pozytywnych i negatywnych zachowań każdej z tych dwóch kategorii, nawet pojedyncze zachowanie niemoralne może przesądzić o atrybucji cechy niemoralności, podczas gdy cecha „moralności” istotnie rzadziej wywiedziona zostanie z pojedynczego zachowania moralnego (nawet świnia czasem postąpi uczciwie). Z kolei, pojedyncze zachowanie inteligentne rzadko prowadzi do jednostronnej diagnozy głupoty jego wykonawcy, podczas gdy pojedyncze zachowanie inteligentne może być natychmiast potraktowane jako wyraz trwałej predyspozycji aktora do zachowań tego rodzaju (widocznie stać go na to).

Ludzie wydają się zatem dysponować ustrukturyzowaną wiedzą o tym, do czego może być zdolna osoba charakteryzująca się określoną cechą osobowości (jakich zachowań można się po niej spodziewać), a wiedza ta okazuje się mieć inną strukturę dla zachowań różnej treści. Skłonni jesteśmy zatem sądzić, że jest mniej prawdopodobne, aby człowiek moralny zachował się niemoralnie, niż żeby człowiek niemoralny postąpił moralnie. Równocześnie skłonni jesteśmy sądzić, że częstszym będzie mało inteligentne zachowanie u człowieka skądinąd inteligentnego, niż zachowanie inteligentne u kogoś, kogo natura nie obdarzyła inteligencją. Ta właśnie asymetria schematów implikacyjnych „cecha-zachowanie” odpowiedzialna jest za obecność efektu negatywności w dziedzinie funkcjonowania moralnego człowieka oraz za brak tego efektu, a nawet występowanie analogicznego *efektu pozytywności* wówczas, gdy chodzi o ludzkie umiejętności.

Podział na dwie, różne treściowo i funkcjonalnie, kategorie cech osobowości i odpowiadających im zachowań, moralne i intelektualne, przewija się w psychologii od stosunkowo długiego czasu. Pierwszy ślad tego podziału znajdziemy z pracach Seymoura Rosenberga (Rosenberg, Nelson, Vivekanathan, 1968; Rosenberg i Sedlak, 1972), który poddając skalowaniu wielowymiarowemu listę przymiotnikowych określeń cech osobowości, uzyskał dwuwymiarową przestrzeń cech, której najlepszym opisem psychologicznym okazał się podział ogólnego wymiaru ewaluatywnego na dwa ortogonalne wymiary deskryptywno-ewaluatywne: ewaluatywny wymiar społeczny (social good-bad) oraz ewaluatywny wymiar intelektualny (intellectual good-bad). Klasyfikacja ta posłużyła Rosen-

bergowi m.in. do reinterpretacji klasycznych wyników eksperymentu Ascha (1952), poddając w wątpliwość ogólność i centralność społecznego wymiaru „serdeczny-oschły” w procesie tworzenia się ustosunkowania emocjonalnego do innych osób.

Do Rosenbergowskiego rozróżnienia nawiązuje Peeters (1978), analizując efekty kontekstowe w procesie formowania się ustosunkowań interpersonalnych. Rosenbergowski podział na cechy „społeczne” i „intelektualne” został w pracach Peetersa (op.cit.) zastąpiony rozróżnieniem na cechy „korzystne dla otoczenia” (other-profitable) i „korzystne dla właściciela” (self-profitable). Prace Peetersa koncentrują się wokół asymetrycznego w przypadku obu rodzajów cech wpływu kontekstu (pozytywnego vs. negatywnego) na ocenę atrybutów pierwszej i drugiej kategorii. Jeżeli zatem cechy korzystne dla innych (społeczne, moralne) zachowują swoją wartościowość niezależnie od ewaluatywnego tonu kontekstu, w jakim występują („moralny wróg” jest wyżej ceniony niż „niemoralny wróg”, podobnie jak oceniana *in vitro* cecha „moralny” jest uważana za bardziej pozytywną niż cecha „niemoralny”), o tyle cechy korzystne dla podmiotu (intelektualne, sprawnościowe), zmieniają swoje znaczenie w zależności od wartości kontekstu (wróg „inteligentny” jest oceniany jako bardziej negatywny niż wróg „nieinteligentny”, pomimo że oceniane poza kontekstem, *in vitro*, cechy te wykazują dokładnie odwrotne różnice: „inteligentny” jest bardziej pozytywny niż „nieinteligentny”).

Jak dotąd najdalej idącą analizę teoretyczną różnic między oboma rodzajami cech zaproponował Glenn Reeder (Reeder, Messick i Van Avermaet, 1977; Reeder i Brewer, 1979; Reeder, Henderson, Sullivan, 1982; Reeder i Spores, 1983; Reeder i Cauvert, 1986, por. też nawiązujący doń Skowronski i Carlston, 1989). Punktem wyjścia rozważań Reедера jest polemika z klasycznymi teoriami atrybucji, abstrahującymi od treści zachowań będących przedmiotem atrybucji. Pośrednio krytyka Reедера trafia w podstawowe założenie większości teorii atrybucji: iż procesy atrybucji przyczyn zachowań są „data-driven”, a więc że ich wynik zależy wyłącznie od rodzaju odbieranych informacji o cechach obserwowanego zachowania. Model Reедера traktuje natomiast procesy atrybucji jako procesy, które są w większości „theory-driven”, czyli przynajmniej w takim samym stopniu zależą od cech obserwowanego zachowania jak też od właściwości prywatnych teorii badanego na temat wzajemnych relacji między cechami osobowości a zachowaniami będącymi przejawami tych cech. To właśnie te relacje określają, które zachowania uznane zostaną za diagnostyczne dla trwałej dyspozycji aktora, które natomiast przypisane jej zostaną dopiero po uwzględnieniu splotu pozapodmiotowych czynników sytuacyjnych.

Model Reедера dopuszcza kilka rodzajów relacji między dyspozycjami człowieka a przejawianymi zachowaniami (por. Reeder i Brewer, 1979). Spośród wyróżnionych przez niego trzech rodzajów schematów omówię jeden, zwany przez autora schematem relacji hierarchicznie-ograniczających. Schemat ten charakteryzuje brak jedno-jednoznaczności

przyporządkowania cech osobowości odpowiednio wartościowanym zachowaniom. W schemacie hierarchicznie ograniczającym możliwe jest zatem, aby człowiek cechujący się wysokim natężeniem pewnej dyspozycji osobowościowej zdolny był do wykonania zachowania całkowicie z tą dyspozycją niezgodnego, nie tracąc przy tym prawa do określania się za pomocą tej właśnie dyspozycji. Osoby o niskim natężeniu tej samej dyspozycji osobowościowej spostrzegane są z kolei jako zdolne wyłącznie do zachowań zgodnych z kierunkiem tejże dyspozycji.

Prawidłowości te ilustruje wykres, zaczerpnięty z: Reeder i Brewer (1979):



W zależności od tego, jak wartościowane jest owo maksymalne natężenie cechy (D2), schemat relacji hierarchicznie ograniczających można zastosować bądź do analizy procesów atrybucji przyczyn zachowań *sprawnościowych* (gdy D2 wartościowane jest pozytywnie), bądź do atrybucji zachowań *moralnych* (gdy D2 oceniane jest negatywnie).

Rozwijając model Reedera i wprowadzając do niego nowe elementy, przedstawię te dwa rodzaje schematów relacji hierarchicznie ograniczających w postaci dwóch asymetrycznych wzorców wnioskowania:

D	+	—
Z		
+	X	
—	X	X

Wzorec I — ROZWOJOWY
(cechy: umiejętności)

D	+	—
Z		
+	X	X
—		X

Wzorec II — KONSERWATYWNY
(cechy: moralność)

D — Dyspozycja

Z — Zachowanie

+ vs. — — odpowiednie wartościowości (pozytywne vs. negatywne)

X — dopuszczalne zachowanie

Wzorec I, jak widać, traktuje pozytywne dyspozycje jako warunek konieczny, lecz niewystarczający, zachowania pozytywnego. Konieczny, gdyż tylko osoby o danej dyspozycji są w stanie wykonać pozytywnie wartościowane, zgodne z ową dyspozycją zachowanie (tylko osoby inteligentne są w stanie postąpić inteligentnie). Niewystarczający zarazem, gdyż osoby wyposażone w ową pozytywną dyspozycję mogą postąpić

niezgodnie z nią, nie tracąc jednak nic ze swej pozytywnej oceny ogólnej na tym wymiarze (człowiek inteligentny może postąpić głupio nie przesądając być inteligentnym).

Z kolei dyspozycja negatywna we wzorcu I traktowana jest jako warunek wystarczający choć niekonieczny zachowania negatywnego (osoby nieinteligentne właściwie zawsze postępować będą głupio, lecz to samo może się od czasu do czasu zdarzyć również osobom inteligentnym). Diagnostyczne, z punktu widzenia dyspozycji osobowościowej, są zatem, w ramach tego wzorca, zachowania pozytywne (jednoznacznie przesądają one o pozytywnej dyspozycji aktora tego zachowania), zachowania negatywne natomiast prowadzą do odpowiedniej atrybucji dyspozycyjnej dopiero po uwzględnieniu cech sytuacji, w której zachowanie to miało miejsce.

Nazwałam ten wzorzec „rozwojowym” nie bez kozery. Zwróćmy bowiem uwagę, że „premiuje” on *aktywność* podmiotu: uda się coś osiągnąć — świadczy to dobrze o mnie, nie uda — nie muszę brać za porażkę odpowiedzialności. Negatywny wynik zachowania nie jest bowiem diagnostyczny dla dyspozycji aktora, o tej wnioskuje się dopiero z osiągnięć pozytywnych. I wzorzec wnioskowania odpowiada zatem z grubsza wyróżnionej i opisaniej niegdyś przez Aktinsona (Atkinson i Feather, 1966) „orientacji na sukces”: przewadze motywacji sukcesu nad motywacją unikania porażki. Wzorzec ten jest również zgodny z Wernerowską (Werner, 1957) ortogenetyczną zasadą rozwoju. Zasada ta głosi, iż osoby osiągające wyższy poziom rozwoju w jakiejś dziedzinie mogą, od czasu do czasu, ze względu na specyficzny splot czynników zewnętrznych, funkcjonować na poziomie rozwojowo wcześniejszym, podczas gdy osoby, które tego wyższego poziomu rozwojowego nie osiągnęły, przypuszczalnie nigdy do funkcjonowania na tym poziomie nie będą zdolne (osoba dojrzała może postąpić niedojrzale, osoba niedojrzała rzadko kiedy postąpi dojrzałe).

Wzorzec II jest symetrycznym odwróceniem wzorca I. Dyspozycje pozytywne stanowią tu bowiem wystarczający choć niekonieczny warunek zachowań pozytywnych, dyspozycje negatywne — warunek konieczny, lecz niewystarczający, odpowiednich zachowań negatywnych. Tylko osoba niemoralna może postąpić niemoralnie, choć może ona również (ze względu na splot czynników sytuacyjnych itd.) zachować się moralnie. Osoba moralna natomiast, jeżeli nie chce zasłużyć na utratę dobrego imienia, powinna zawsze, niezależnie od okoliczności, postępować moralnie. Diagnostyczne są tu zatem zachowania negatywne, zachowania pozytywne jednoznacznie o dyspozycji osobowościowej nie przesądają. Skąd nazwa „konserwatywny”? Zwróćmy uwagę, że pozytywnie oceniane zachowania (moralne), przetwarzane za pomocą tego wzorca, mają dość specyficzny charakter: ich funkcją jest zachowanie porządku społecznego. Zachowanie moralne jest *pasywną zgodą* na ten porządek, jest tożsame z niepodejmowaniem prób sprzeniewierzenia się istniejącym regułom współżycia. Jest dopasowaniem jednostki do systemu, nie zaś sys-

temu do potrzeb jednostki. Zachowania aktywne, przekształcające zastany porządek społeczno-moralny, łamiące przyjęte zobowiązania, wprowadzające doń nowe elementy, oceniane są negatywnie. Wzorzec II jest odzwierciedleniem, na poziomie prywatnych teorii osobowości, reguł socjalizacyjnych wdrukowanych każdemu członkowi społeczeństwa od wczesnego dzieciństwa. Istnienie tego wzorca jest świadectwem, iż proces socjalizacji okazał się skuteczny. Nawet pojedyncze zachowania zaetykietkowane jako niemoralne przesądzą o atrybucji cechy niemoralności jego wykonawcy. Aktywność nie popłaca: jej niemoralne konsekwencje (kłamstwo, akt zdrady, kradzież etc.) ważą bardziej niż zachowanie moralne będące wyrazem biernej zgody na zastany bądź uzgodniony porządek społeczny (powiedzenie „prawdy”, dotrzymanie wierności, powstrzymanie się z kradzieżą). Lęk przed porażką, a nie nadzieja na sukces (cokolwiek miałyby te pojęcia w tym obszarze treściowym oznaczać) jest motywem sterującym zachowaniami moralnymi według koncepcji moralności implicite przyjmowanej w tej teorii (por. Lewicka, 1988d).

Pojęcia „rozwojowy” oraz „konserwatywny” najlepiej nadają się do opisu przedstawionych tu wzorców atrybucyjnych wówczas, gdy wnioski dotyczą cech własnych podmiotu. W takich przypadkach odpowiednie wnioski mogą bowiem służyć bądź *rozwojowi umiejętności podmiotu*, bądź też — przeciwnie — *ochronie zinterioryzowanych kryteriów utrzymywania istniejącego status quo*. Gdyby jednak te same schematy implikacyjne zastosować do wnioskowania o cechach innych osób, wówczas wygodniej będzie użyć innej pary pojęć: lepiej będzie mówić o wzorcu „obrończym” i „prokuratorskim”. Zwróćmy bowiem uwagę, iż wzorzec I tym się różni od wzorca II, że z innych przesłanek wyprowadza ogólną ocenę pozytywną aktora zachowania: wnioski oparte na wzorcu I wyprowadzane są z (pojedynczych nawet) zachowań pozytywnych, na wzorcu II — z informacji o braku (równie izolowanych) zachowań negatywnych. Pokaż mi swoje pozytywne osiągnięcia, a powiem ci, czy zasługujesz na ocenę pozytywną, twoje braki i niepowodzenia nie są mi do tej diagnozy potrzebne. Udowodnij mi swoją cnotę, a powiem ci, że jesteś cnotliwy. Tego mniej więcej rodzaju rozumowanie spoczywa u podstaw wzorca inferencyjnego pierwszego rodzaju. W przypadku drugiego typu wzorca reguły są jakościowo odmienne. Udowodnij mi, że nie masz na swoim koncie porażek, że nie zgrzeszyłeś, a ocenię cię pozytywnie (dokładnie rzecz biorąc — nienegatywnie). Udowodnij mi, że nie jesteś winny, a wydam werdykt niewinności.

Pierwszemu rodzajowi postępowania towarzyszy zatem postawa pełna wyrozumiałości dla wad i przywar człowieka. Drugi rodzaj postępowania jest znacznie bardziej okrutny: można tu zasłużyć co najwyżej na werdykt „niezły”, nigdy „dobry”.

Dotychczas odnosiłam do siebie rodzaj wzorca inferencyjnego oraz treść wyjaśnianych zachowań/dyspozycji. Faktycznie wzorzec I, jak to wielokrotnie wykazywano, jest związany nieodłącznie z atrybucją cech

dotyczących sfery „sprawności”, wzorzec II obowiązuje w odniesieniu do cech dotyczących „moralności”. Niezależnie jednak od treści zachowań spontanicznie uruchamiających wnioskowanie według obu typów wzorców, sądzę, że istnieją też wyraźne *sytuacyjne* i *interindywidualne* różnice przesądzające o prawdopodobieństwie zastosowania jednego lub drugiego z nich. I tak na przykład przypuszczalnie większość ludzi wobec siebie samych stosować będzie częściej wzorzec „obrończy” („rozwojowy”), podczas gdy wyjaśnianie zachowań innych ludzi może przebiegać w sposób bardziej symetryczny, a nawet proporcje mogą zostać odwrócone w kierunku wzorca „prokuratorского” (Lewicka, 1988d). Wyniki potwierdzające tę hipotezę uzyskał Wojciszke (1992), prosząc badanych o generowanie puli zachowań pozytywnych i negatywnych dla siebie i innych, a następnie prosząc sędziów kompetentnych o ocenę tych zachowań ze względu na to, na ile odnoszą się one do sfery „sprawności”, na ile zaś do „moralności”. Okazało się, że obie te klasy były całkowicie rozdzielne, przy czym własne zachowania (i negatywne, i pozytywne) oceniane były znaczenie częściej w kategoriach „umiejętności”, podczas gdy zachowania cudze — w kategoriach „moralności”. Wyniki te nie są zresztą szczególnie zaskakujące, jeżeli weźmiemy pod uwagę powszechność znanej skądinąd tendencji atrybucyjnej, zwanej asymetrią sukces-porażka, a przejawiającej się w skłonności do przypisywania sobie odpowiedzialności za sukces, czynnikom kontekstowym natomiast odpowiedzialności za porażkę. Ten tryb atrybucji jest wszak typowy dla pierwszego („umiejętnościowego”) wzorca atrybucyjnego.

To, że jedno i to samo zachowanie może być, w zależności od tego, kim jest jego autor, interpretowane raz w kategoriach „sprawnościowych” („korzystnych dla autora”), innym razem „moralnościowych” („korzystnych dla innych”) jest interesującą kwestią, która ma daleko idące implikacje praktyczne. Zatrzymamy się zatem przy niej przez chwilę, przedstawiając pokrótce hipotetyczny mechanizm, dzięki któremu zjawisko to może mieć miejsce. Analiza ta nawiązuje do pewnych prawidłowości rządzących strukturą określeń przymiotnikowych stosowanych do opisu cech dyspozycyjnych ludzi.

W zbiorze cech opisujących właściwości charakteru człowieka obowiązuje, sformułowana jeszcze przez Arystotelesa, a doprowadzona do wersji empirycznej przez D. Peabody’ego (1967, 1970; por. Lewicka, 1979, 1985a), zasada „złotego środka”, która głosi, że umiarkowane natężenia pewnych cech oceniane są na ogół pozytywnie, natomiast natężenia uznane za skrajne — negatywnie. Równocześnie większość takich właśnie wymiarów używanych do opisu właściwości ludzi ma charakter deskryptywnie antonimiczny: ich bieguny reprezentowane są przez dwa przeciwstawne sobie znaczeniowo określenia. Typowy wymiar spełniający tego typu kryteria to wymiar „stosunku człowieka do pieniądza”, składający się z uporządkowanych dwóch par określeń:

SKĄPY — OSZCZĘDNY — HOJNY — ROZRZUTNY

(—) (+) (+) (—)

Inny wymiar to wymiar „ufności”:

LATWOWIERNY — UFNY — KRYTYCZNY — PODEJRZLIWY

(—) (+) (+) (—)

Jak widać, każdy z tych wymiarów rozpada się na dwie, przeciwstawne sobie deskryptywnie połówki, w obrębie każdej z nich jedna cecha wartościowana jest negatywnie, druga pozytywnie. Jeżeli zatem posiadamy już jakąś informację na czyjś temat, powiedzmy wiemy, że jest to osoba „oszczędna”, to zależnie od tego, jakie reguły integrowania informacji o tej osobie preferujemy: spójności informacji pod względem wartościowości (spójności afektywnej) czy też zgodności w zakresie ich deskryptywnego znaczenia (spójności deskryptywnej), wówczas przypiszemy tej osobie bądź cechę równie pozytywną choć deskryptywnie niespójną z poprzednią informacją („hojny”), bądź też cechę niespójną pod względem wartościowości, za to spójną deskryptywnie („skąpy”). Lewicka (1979) wykazała, że 1) preferowanie reguł spójności afektywnej jest istotnie silniejsze w warunkach nastawienia na *ocenianie* drugiej osoby, 2) wówczas gdy wyjściowe informacje są *pozytywne*. Nastawienie na diagnozę oraz wyjściowa walencja negatywna sprzyja bardziej „obiektywnym”, kierującym się spójnością deskryptywną osądom.

Koncepcja Peabody’ego przewiduje również, że wartościowość cechy przypisanej drugiej osobie zależeć powinna od stosunku emocjonalnego do tej osoby. Jeżeli zatem spostrzegamy kogoś jako człowieka mającego dość swobodny stosunek do wydawania pieniędzy, to jeżeli równocześnie lubimy tę osobę, przypuszczalnie przypiszemy jej cechę „hojny”. Jeżeli natomiast tej osoby nie lubimy, wówczas wcale nie sprzeniewierzając się „prawdzie” możemy właściwość tę nazwać „rozrzutnością”. Peabody (1985) zaobserwował takie zjawisko w procesach wzajemnego spostrzegania się sąsiadujących ze sobą narodowości: naród, który sam sobie przypisywał cechę „hojny”, nielubianego sąsiada skłonny był oceniać jako „skąpego” raczej niż „oszczędnego”, naród przypisujący sobie cechę „oszczędny” oceniał nielubianego sąsiada jako „rozrzutnego” raczej niż „hojnego”.

Jak widać, z koncepcji Peabody’ego wynika, iż przypisanie komuś określonej dyspozycji osobowościowej jest konsekwencją równoległego działania dwóch czynników: a) tego jak sami siebie na tym wymiarze kategoryzujemy (w której połowce wymiaru), b) czy daną osobę lubimy czy też nie. Już ta konkluzja może stanowić interesujący punkt wyjścia dla badania procesów wzajemnego przypisywania sobie określonych dyspozycji osobowościowych przez jednostki czy też grupy społeczne. Zwróćmy jednak uwagę, że w koncepcji tej traktuje się deskryptywną treść atrybuowanych cech jako pochodną stosunku emocjonalnego do obiektu

(najpierw więc kogoś nie lubimy, potem przypisujemy mu pewną cechę, zgodną z tym stosunkiem choć również zgodną z „obiektywnymi” jego właściwościami).

Mechanizm taki nie jest jedyny. Możliwy jest bowiem, jak się przekonamy, proces odwrotny: to właśnie percepcja pewnych cech deskryptywnych (tzn. ich interpretacja, będąca wynikiem działania poznawczych, a nie emocjonalnych mechanizmów) może wtórnie doprowadzić do wytworzenia się określonej oceny (stosunku emocjonalnego). Deskryptywne wymiary opisane poprzednio kryją bowiem w sobie jeszcze jedną (nie dostrzeżoną przez Peabody’ego) tajemnicę. Otóż gdy przyjrzymy się rozpisany wzdłuż nim cechom, zauważymy, że każdy z tych „poczwórnych” wymiarów rozpada się w istocie na dwa „podwójne” (pozytywno-negatywne), różniące się tym, czy dokonywane w oparciu o nie oceny biorą pod uwagę korzyść wynoszoną z danego zachowania przez jego podmiot (wymiar „korzystne dla podmiotu”) czy też dla otoczenia społecznego (wymiar „korzystne dla innych”), a więc ze względu na rozróżnienie wprowadzone przez Peetersa (1978, 1992) i pozostające w wyraźnym związku z omówionymi poprzednio dwoma wzorcami wznioskowania: „obronczym” i „prokuratorским”, czy też „rozwojowym” i „konserwatywnym”.

Zatem „skąpy” jest niekorzystny przede wszystkim dla innych, podczas gdy „hojny” jest dla tych innych korzystny, „rozrzutny” jest niekorzystny przede wszystkim dla samego posiadacza cechy, podczas gdy oszczędny jest z tych samych względów dla niego korzystny. Takie same właściwości ma wymiar „ufności”. Składają się nań dwa wymiary: „łatwowierny—krytyczny”, który jest wymiarem negatywności—pozytywności ze względu na interes samego podmiotu, oraz wymiar „ufny—podejrzliwy”, którego pozytywność—negatywność określana jest przede wszystkim przez zyski/straty płynące dla innych. Takich podwójnie złożonych wymiarów możemy wyróżnić znacznie więcej (por. Lewicka, 1992b). Niektóre z nich zawiera tab. 6.

Jeżeli zatem z jakichś względów w procesie kategoryzacji świata społecznego ważniejszy (bardziej wyrazisty) będzie dla nas wymiar „korzyści dla nas” niż „korzyści dla innych”, wówczas w sposób naturalny poruszać się będziemy głównie po tej części każdej dymensji, która odpowiada temu właśnie wymiarowi. Z powodów czysto poznawczych będziemy wówczas „wydawanie pieniędzy” kategoryzować jako „rozrzutność”, a „ufność” jako „łatwowierność”. Odwrotnie jeżeli wymiarem ważniejszym będzie dla nas kategoria „korzyści dla innych”. Wówczas „oszczędne gospodarowanie pieniędzmi” zmieni się w naszych oczach automatycznie w „skąpstwo”, podczas gdy „krytycyzm” w „podejrzliwość”. Ta kategoryzacja pociągnie za sobą ocenę, ale będzie ona wtórna wobec deskryptywnego aspektu cechy, tzn. wcale nie musi być pochodną uprzedniego stosunku emocjonalnego do przedmiotu oceny.

Z powyższych rozważań dwa, jak się wydaje, wynikają wnioski. Po pierwsze to samo zachowanie może być interpretowane bądź z punktu

Tabela 6. Wymiary Peabody'ego rozpisane jako podwójne wymiary „korzyści dla innych” vs. „korzyści dla siebie”

RYZYKANCKI — ODWAŻNY — ROZWAŻNY — TCHÓRZLIWY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(1)
ROZRZUTNY — HOJNY — OSZCZĘDNY — SKĄPY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(2)
POBUDLIWY — WRAŻLIWY — SPOKOJNY — NIECZUŁY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(3)
ŁATWOWIERNY — UFNY — KRYTYCZNY — PODEJRZLIWY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(4)
PROSTAK — BEZPRETENSJONALNY — KULTURALNY — SNOB (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(5)
KONFORMISTA — LEGALISTA — PRZEDSIĘBIORCZY — PRZESTĘPCA (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(6)
NIEŚMIAŁY — SKROMNY — PEWNY SIEBIE — ZAROZUMIAŁY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(7)
POBŁAŻLIWY — TOLERANCYJNY — WYMAGAJĄCY — NIETOLERANCYJNY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(8)
NIEZDECYDOWANY — OTWARTY UMYSŁ — ZDECYDOWANY — DOGMATYCZNY (−) (+) (+) (−) SP ————— OP	(9)

widzenia interesu wykonawcy, bądź z punktu widzenia interesu jego otoczenia społecznego. W zależności od rodzaju interpretacji, zachowanie to może być oceniane pozytywnie lub negatywnie. Sama ocena jednak nie przesądza jeszcze o tym, na ile zachowanie to będzie uznane za diagnos-

tyczne dla dyspozycji osobowościowych jego aktora. Istnieją, jak się wydaje, podstawy, aby wymiar „korzyści dla siebie vs. korzyści dla innych” uznać za spokrewniony z dychotomią dwóch rodzajów cech wprowadzoną przez Rosenberga, a następnie Reedera: cech dotyczących *sprawności* versus *moralności*. Gdyby tak faktycznie było, wówczas należałoby przewidywać, że ze względu na wyższą moc diagnostyczną negatywnych zachowań moralnych (OP-) niż pozytywnych zachowań moralnych (OP+), proces wnioskowania z zachowania do cechy powinien być bardziej jednoznaczny dla tych pierwszych niż dla drugich. Z odwrotną sytuacją powinniśmy mieć do czynienia w przypadku zachowań sprawnościowych (SP): tutaj proces wnioskowania z zachowań o cesze powinien przebiegać łatwiej, gdy przesłankami są zachowania pozytywne sprawnościowe (SP+) niż negatywne sprawnościowe (SP-). Łatwiej zatem (na podstawie mniejszej liczby przesłanek) powinniśmy decydować o tym, że ktoś jest „skąpy” niż że jest on „hojny”, łatwiej też, że jest on „oszczędny” niż „rozrzutny”. O „tchórzostwie” i „rozwadze” powinniśmy decydować szybciej niż o „odwadze” i „ryzykanctwie”, o „zarozumiałstwie” i „pewności siebie” szybciej niż o „skromości” i „nieśmiałości”.

Czy tak jest faktycznie i czy utożsamienie owo jest zasadne, wykażą odpowiednie badania empiryczne. Już teraz jednak widać, że utożsamienie to musi budzić pewne wątpliwości. Czy bowiem „skąpstwo” jest tożsame z „moralnością”, a „oszczędność” ze „sprawnością”? Czy „moralnością” jest „skromność”, a „niemoralnością” — „zarozumiałstwo”, nawet jeżeli faktycznie innym wygodniej jest przebywać w towarzystwie osób skromnych niż zarozumiałych? Być może przytoczone wymiary kryją w sobie jeszcze jakieś tajemnice? Powyżej napomknęłam, iż istotnym czynnikiem, który może być odpowiedzialny za wyższą wartość diagnostyczną pozytywnie niż negatywnie wartościowanych zachowań sprawnościowych oraz negatywnie niż pozytywnie wartościowanych zachowań moralnościowych jest nie tyle sama treść zachowania, lecz na ile zachowanie to wymaga od podmiotu *aktywności w przekształcaniu pewnego zastanego porządku*. Być może nie jest przypadkiem, że większość pozytywnych zachowań sprawnościowych ma właśnie charakter aktywny (ostatecznie trudno jest rozwijać jakieś umiejętności nic nie robiąc), nie jest też pewnie przypadkiem, że u podstaw teorii Reedera leży dość konserwatywna koncepcja moralności jako biernej zgody na zastany porządek społeczny. Utożsamienie to bynajmniej jednak nie jest bezwyjątkowe. Wśród przytoczonych w tab. 6 przykładów dymensji przynajmniej trzy wyłamują się z tej reguły. Otóż na dziewięć dymensji, w sześciu przypadkach (4—9) biegun „OP- SP+” faktycznie opisuje bardziej aktywne zachowania niż biegun przeciwstawny „OP+ SP-”. W trzech pierwszych przypadkach jednak sytuacja wygląda odwrotnie: wszak to „ryzyko/odwaga” oraz „rozrzutność/hojność”, a także „pobudliwość/wrażliwość” wymagają większej ze strony podmiotu aktywności niż ich przeciwległe bieguny (rozważa/tchórzostwo, oszczędność/skąpstwo, czy nieczułość/spokój). Prawdopodobna zatem, wydaje się konkurencyjna wobec poprzednich

koncepcji (zwłaszcza koncepcji Reedera) hipoteza, iż o tym, który z biegunów wymiarów Peabody'ego okaże się bardziej diagnostyczny (a więc zachowania, z którego bieguna bardziej jednoznacznie prowadzić będą do atrybucji cechy) decydować będzie nie tyle treść zachowania (ujęta nawet w tak ogólnych kategoriach jak sprawności/moralność czy też OP/SP), ile stopień uwikłanej w dane zachowanie aktywności. Biegun aktywniejszy powinien być biegunem bardziej diagnostycznym. Problem ten czeka na rozstrzygnięcie empiryczne.

Rozważaniami powyższymi odeszłam nieco od głównego wątku obecnego rozdziału: relacji między wartościowością wyjaśnianych zachowań a racjonalnością stosowanych wobec nich schematów atrybucyjnych. Zrobiłam to jednak celowo, jak bowiem z rozważań tych wynika, relacje owe bynajmniej nie są jednoznaczne, to znaczy nie jest tak, iż wszelkie zachowania o jednakowej wartościowości (np. negatywne) przetwarzane są na ten sam sposób (np. bardziej poprawny normatywnie niż zachowania o wartościowości odmiennej, czyli pozytywne). Podstawowy błąd atrybucyjny wynikający z nieuwzględniania prawdopodobieństw wyjściowych wyjaśnianych zachowań powinien być zatem istotnie silniejszy w przypadku zachowań uznanych za diagnostyczne niż zachowań niediagnostycznych, i to niezależnie od ich wartościowości. Ofiarą tej tendencji powinny padać przede wszystkim pozytywnie oceniane zachowania typu „umiejętności” oraz negatywne zachowania „moralnościowe”, które w mniejszym stopniu sprzyjać powinny poszukiwaniu dodatkowych informacji o ich powszechności w populacji aniżeli pozostałe grupy zachowań. Potwierdzenie tej hipotezy uzyskała dla wymiaru „moralności” McGraw (1987) (wymiar „umiejętności” nie był przedmiotem badań). Odmienne rezultaty otrzymał Fincham (1985), w którego badaniach dzieci w trzech grupach wiekowych znacznie łatwiej odróżniały od siebie *negatywne zachowania moralne* wykonywane pod presją oraz spontanicznie, odpowiednio modyfikując pod wpływem tych dodatkowych czynników atrybucję cech, aniżeli wykonywane spontanicznie i pod presją *pozytywne zachowania moralne*. Nie wiadomo, na ile na różnicy tej zaważyły różnice badanych populacji, a na ile różnice w wykorzystanym materiale, gdyż — jak poprzednio zauważyliśmy — kategoria „zachowań moralnych” wcale nie musi być homogeniczna. Wyniki Finchama wydają się jednak odbiegać od dość dobrze ustalonego wzorca: zachowania o większej wartości hedonistycznej (negatywnej czy pozytywnej) prowadzą wszak do bardziej jednoznacznych atrybucji dyspozycyjnych niż zachowania o wartości bardziej neutralnej dla ich obiektu (Jones i Davis, 1965).

Gdyby uzyskany przez McGraw wzorzec (tylko w odwróconej, oczywiście, wersji) otrzymano również dla zachowań umiejętnościowych, wówczas, zważywszy iż większość ludzi swoje własne zachowania rozpatruje w kategoriach „umiejętności”, a nie „moralności” (Wojciszke, 1992), wyjaśniałoby to zjawisko asymetrii atrybucyjnej sukces—porażka: bardziej złożony, zależny od sytuacji, sposób wyjaśniania własnych niepowodzeń

niż sukcesów. Oznaczałoby to również, że przedstawiona tu teza ogólna, przewidująca normatywnie poprawniejszy sposób wyjaśniania zdarzeń negatywnych niż pozytywnych odnosić się będzie przede wszystkim do 1) zachowań świadczących o braku umiejętności, 2) negatywnych zachowań własnych (interpretowanych właśnie jako wyraz braku umiejętności). Takie ograniczenie zakresu tezy bynajmniej nie przemawia na jej niekorzyść: przewidywania zaprezentowanego w niniejszej książce modelu dotyczą bowiem tej grupy zdarzeń negatywnych, których podmiot pragnie osobiście uniknąć, tzn. bądź je zneutralizować, bądź zamienić ich wartość na pozytywną (własne porażki, szkodliwe efekty własnych działań — por. również 3.2.2.1 oraz 3.3). W przypadku zachowań moralnościowych nie tyle pragniemy *zmienić wartościowość* zachowania czy też jego efektu, ile *ominąć jego wykonawcę*. U podstaw tych dwóch różnych sposobów radzenia sobie z negatywnością („własną” i „cudzą”) leżą odmienne schematy poznawcze i atrybucyjne. Do wątku tego jeszcze wrócę.

3.2.3.3. Regresyjność versus przyczynowość wyjaśnień a treść i wartościowość wyjaśnianych zachowań

Niektóre z oczekiwań wiążących ze sobą typ proponowanych wyjaśnień oraz treść i wartościowość wyjaśnianych zachowań były przedmiotem badania przeprowadzonego przez Ołdakowskiego (1990). Punkt wyjścia dla zaprojektowania badania stanowiła omówiona uprzednio obserwacja, iż ludzie zdecydowanie wolą wyjaśniać zachowania (innych i swoje) odwołując się do konkretnych przyczyn niż do czynników natury statystycznej. Innymi słowy, nawet jednorazowe odchylenia wyników w jakiejś dziedzinie od pewnej typowej dla człowieka średniej interpretowane są jako wyrażające trwałe tendencje i stabilne przyczyny, nie zaś jako wyraz typowych oscylacji wokół tej średniej (por. Kahneman i Tversky, 1973; Fong, Krantz, Nisbett, 1986 za: Holland, Holyoak, Nisbett i Thagard, 1987, por. 2.3.3). Tendencja ta została uznana za jeden z podstawowych błędów we wnioskowaniu o zdarzeniach natury probabilistycznej i odpowiednio zaetykietkowana mianem „nieregresyjnych wyjaśnień” lub „nieregresyjnych przewidywań” (por. 2.3.3).

Jak jednak wynika z rozważań przedstawionych poprzednio, preferencja dla wyjaśnień „regresyjnych” versus „przyczynowych” nie musi być trwałą skłonnością człowieka, lecz może zależeć od treści i wartościowości wyjaśnianych zachowań. Jeżeli zatem u osoby skądinąd regularnie prezentującej pozytywne zachowania sprawnościowe zaobserwujemy pojedyncze zachowania świadczące o obniżeniu tej sprawności, przypuszczalnie bardziej będziemy skłonni do uznania tego odchylenia za wynik działania czynników przypadkowych (każdemu może się zdarzyć chwilowy spadek formy), niż wówczas gdy u osoby skądinąd zachowującej się moralnie zaobserwujemy pojedyncze zachowanie świadczące o braku moralności. Z odwrotną tendencją powinniśmy mieć do czynienia w przypadku zachowań pozytywnych: jednorazowe pozytywne zachowa-

nia moralne częściej należy przypisywać czynnikom natury statystycznej niż jednorazowe zachowania świadczące o opanowaniu jakiejś umiejętności.

Podobne oczekiwania sformułowano dla wyjaśnień typowo przyczynowych: negatywne zachowania sprawnościowe powinny być częściej atrybuowane do czynników pozapodmiotowych (przyczyny sytuacyjne, przynajmniej częściowo, mogą być w istocie czynnikami kryptolosowymi) niż negatywne zachowania moralnościowe, które częściej powinny być przypisywane działaniu czynników dyspozycyjnych (wewnątrzpodmiotowych). Odwrotnej tendencji spodziewaliśmy się dla zachowań pozytywnych obu rodzajów.

W zakresie globalnych ocen wydawanych na podstawie informacji o przejawieniu przez daną osobę pozytywnych versus negatywnych zachowań obu treści, oczekiwaliśmy, odpowiednio, *efektów negatywności* wówczas, gdy zachowania te pochodzą z wymiarów moralnościowych, oraz zaniku efektów negatywności bądź wręcz wystąpienia *efektów pozytywności* wówczas, gdy prezentowane zachowania dotyczą sprawności.

METODA

Badanym ($N=80$) prezentowano mieszane portrety fikcyjnej osoby, w postaci książeczki, na której kolejnych czterech kartkach znajdowały się opisy czterech zachowań bohatera. Opisy te różniły się *wartościowością*: to znaczy albo składały się z trzech zachowań pozytywnych i jednego negatywnego (charakterystyka ogólnie pozytywna + negatywny wyjątek od reguły), albo z trzech zachowań negatywnych i jednego pozytywnego (charakterystyka ogólnie negatywna + pozytywny wyjątek od reguły). W połowie charakterystyk trzy zachowania dominujące poprzedzały izolowane zachowanie o odmiennej wartościowości, w drugiej połowie następowały po nim. Charakterystyki były zróżnicowane ze względu na treść prezentowanych w nich zachowań: uwzględniono dwa wymiary *sprawnościowe*: „inteligencję — brak inteligencji” i „zaradność — niezaradność” oraz dwa wymiary *moralnościowe*: „lojalność — nielojalność” i „bezinteresowność — wyrachowanie”. Każdy z wymiarów występował w dwóch zestawach, na które składały się innej treści zachowania (w ten sposób chcieliśmy wyeliminować ewentualne przypadkowe efekty treści pojedynczych zestawów). Zachowania do wszystkich ośmiu zestawów zostały wybrane z Listy Zachowań skonstruowanej przez Wojciszke, Brycz i Pieńkowskiego (1987) oraz dobrane ze względu na a) wysoką diagnostyczność dla cechy, b) wysokie wysycenie wartościowością (a więc zdecydowanie pozytywne lub zdecydowanie negatywne). Zachowania zostały tak dobrane, aby pozytywne i negatywne zachowania miały możliwie zbliżone miary diagnostyczności oraz zbliżony stopień polaryzacji na wymiarze wartościującym.

Po zapoznaniu się z charakterystyką bohatera, badani proszeni byli o odpowiedź na celowo ogólnikowo sformułowane pytanie: „jak mógłbyś

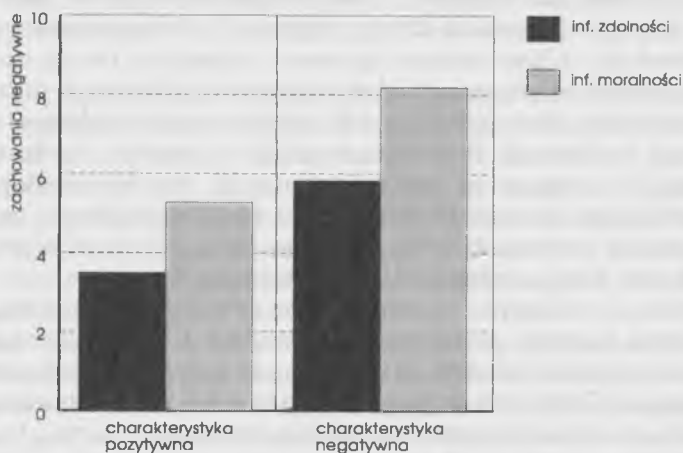
wyjaśnić zachowanie bohatera?" (bez wyspecyfikowania o jakie zachowanie chodzi ani co oznacza słowo „wyjaśnić”). Swoją odpowiedź badany wpisywał na kolejnej stronie tej samej książeczki. Po tej swobodnej wypowiedzi badany proszony był o wypełnienie kilku skal: 1) ocenienie na 11-punktowej skali (od 0 do 10) bohatera pod względem czterech właściwości osobowości (bezinteresowności, lojalności, zaradności i inteligencji), 2) ocenienie na skali od 0 do 10, na ile prawdopodobne w przyszłości jest, że bohater wykona 10 wyszczególnionych zachowań (zachowania te pochodziły z tego samego wymiaru co charakterystyki, połowa z nich była pozytywna, połowa negatywna).

Swobodne wyjaśnienia, dostarczane przez badanych, szacowane były przez dwóch sędziów kompetentnych według kilku kryteriów, m.in. 1) które zachowania bohatera, pozytywne czy negatywne, były przedmiotem wyjaśnień; 2) stopień w jakim w wyjaśnieniach odwoływano się do czynników natury statystycznej versus konkretnych przyczyn; 3) stopień, w jakim przy wyjaśnieniach przyczynowych odwoływano się do czynników podmiotowych, wewnętrznych versus do czynników zewnętrznych, sytuacyjnych; 4) kilka dodatkowych wskaźników, między innymi wysycenie emocjonalne swobodnych wypowiedzi badanych itp., które tu jednak pominiemy. Użyto dwóch sędziów kompetentnych, ich oszacowania w zakresie wszystkich omawianych tu wskaźników wykazywały istotną statystycznie zgodność.

Z oszacowań na skalach otrzymaliśmy wskaźniki: 1) przypisanych bohaterowi natężeń wszystkich czterech cech i wyekstrahowaną z nich ocenę ogólną, 2) przewidywane prawdopodobieństwo odpowiednich zachowań w przyszłości.

WYNIKI

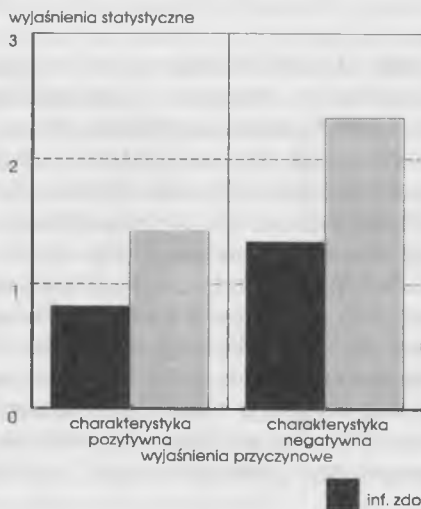
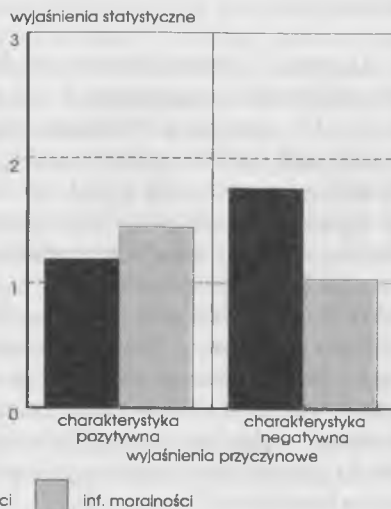
Zgodnie z przewidywaniami badani udzielali istotnie więcej wyjaśnień zachowań negatywnych niż pozytywnych (wszystkie oszacowania na ryc. 15, poza oszacowaniami dla zachowań zdolnościowych w charakterystykach ogólnie pozytywnych, przekraczają wartość średnią 5, czyli wskazują na przewagę wyjaśnień zachowań negatywnych). Istotnie więcej wyjaśnień zachowań negatywnych udzielono też, gdy charakterystyki dotyczyły treści moralnościowej niż sprawnościowej ($F = 30.263$, $p < .001$). Wyniki prezentuje ryc. 15. Ze względu na to, że nie uzyskano żadnych istotnych efektów interakcyjnych związanych ze szczegółową treścią wymiarów (a więc np. zaradność versus inteligencja lub lojalność versus bezinteresowność), kolejnością zachowań oraz efektów związanych z wersją treściową charakterystyki, wszystkie wyniki przedstawię zbiorczo, wyłącznie z uwzględnieniem ogólnego podziału na charakterystyki pozytywne i negatywne oraz wymiary „sprawnościowe” versus „moralnościowe”.



Ryc. 15. Wyjaśnienie zachowania Ołdakowski (1990)

Kolejny wynik dotyczy rodzaju wyjaśnień: odwołujących się do czynników natury statystycznej lub przyczynowej. Odpowiednie wyniki prezentują ryc. 16A (dane dla wyjaśnień zachowań pozytywnych) i ryc. 16B (dla wyjaśnień zachowań negatywnych).

Wynik, który przede wszystkim rzuca się w oczy, aczkolwiek nie jest on szczególnie zaskakujący, to to, iż zdecydowana większość dostarczonych przez badanych wyjaśnień, zarówno zachowań pozytywnych jak

Ryc. 16a. Wyjaśnienia zachowań poz.
Ołdakowski (1990)Ryc. 16b. Wyjaśnienia zachowań neg.
Ołdakowski (1990)

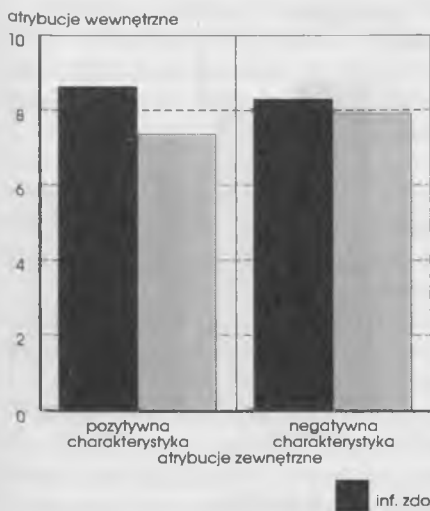
i negatywnych, ma charakter *przyczynowy*, a nie *statystyczny* (na 11-stopniowej skali odpowiednie oszacowania sędziów w zasadzie nie przekraczają wartości 2). Pomimo tego niewątpliwego efektu rodzaju wyjaśnienia, usprawiedliwiającego tezę o nieregresyjnym charakterze ludzkich sądów, otrzymaliśmy też szereg szczegółowych efektów, potwierdzających nasze przypuszczenia.

Istotny okazał się zatem efekt *treści wymiaru*: pozytywne zachowania moralnościowe (i to niezależnie od tego czy stanowiły większość w charakterystyce, czy też były izolowane) przypisywano działaniu czynników bardziej losowych niż pozytywne zachowania sprawnościowe ($F = 8.284$, $p < .005$). Również w ogóle, niezależnie od swej treści, izolowane zachowania pozytywne (tzn. pojedyncze zachowania pozytywne występujące wśród trzech zachowań negatywnych) były wyjaśniane czynnikami bardziej losowej natury niż zachowania pozytywne występujące w większości ($F = 6.819$, $p < .01$) (por. ryc. 16A).

Wyjaśnienia zachowań negatywnych (ryc. 16B) wskazują na istnienie interakcji na pograniczu statystycznej istotności ($F = 3.365$, $p < .069$) wartości charakterystyki oraz treści wyjaśnianych zachowań. Mówiąc najprościej, interakcja ta oznacza, że sekwencja trzech zachowań świadczących o braku zdolności wyjaśniana jest bardziej statystycznie niż sekwencja trzech zachowań niemoralnych oraz (co już mniej rozumiały) aniżeli pojedyncze zachowanie świadczące o braku umiejętności.

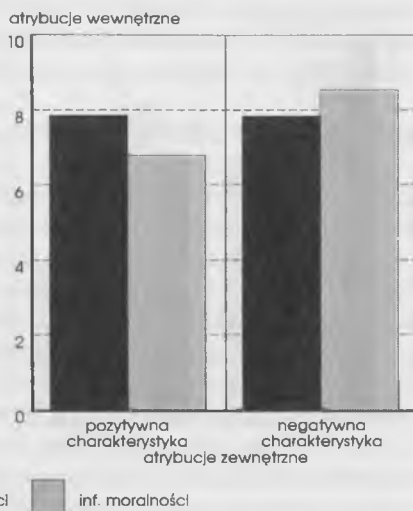
Bardzo zbliżony do poprzednich wyników wzorec spotykamy w odniesieniu do treści tych wyjaśnień, które przez sędziów zostały uznane za „przyczynowe” (wewnętrzne versus zewnętrzne). Ilustrują je ryc. 17A (dla atrybucji zachowań pozytywnych) oraz 17B (dla zachowań negatywnych).

Przed wszystkim widać wyraźnie, że zdecydowana większość wyjaś-



Ryc. 17a. Atrybucje zachowań poz.

Ołdakowski (1990)

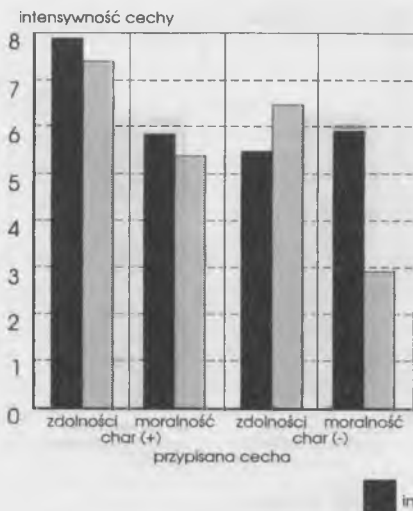


Ryc. 17b. Atrybucje zachowań neg.

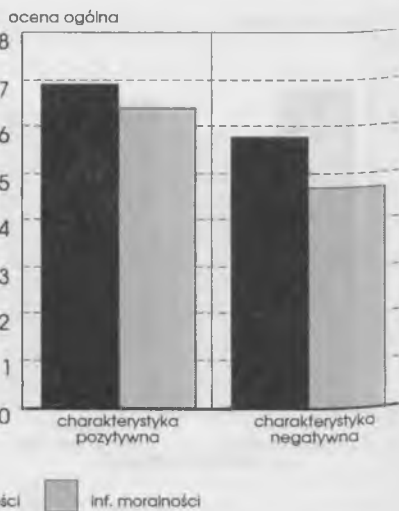
Ołdakowski (1990)

nień odwołuje się do trwałych dyspozycji osobowościowych, co oznacza, iż podstawowy błąd atrybucji nie jest fenomenem ani ograniczonym do lat 70-tych, ani do amerykańskiej subkultury studenckiej. Nie jest to oczywiście wynik w żaden sposób zaskakujący. Trochę bardziej interesującym rezultatem jest to, że (zgodnie z przewidywaniami) wzorzec wyników dla typów wyjaśnień przyczynowych jest niemal dokładną repliką poprzedniego wzorca rezultatów (wyjaśnień statystycznych versus przyczynowych), co może potwierdzać przypuszczenia, że tzw. wyjaśnienia zewnętrzne są w istocie wyjaśnieniami „kryptostatystycznymi”. Okazuje się zatem, że pozytywne zachowania zdolnościowe (wszystko jedno czy znajdowały się one w mniejszości, czy w większości) wyjaśniane były istotnie częściej przez odwołanie się do czynników wewnątrzosobowościowych aniżeli pozytywne zachowania moralnościowe. Innymi słowy, pozytywne przejawy umiejętności przypisywane są talentowi wykonawcy istotnie częściej niż zachowania moralne moralności tegoż ($F=7.699$, $p<.007$) (ryc. 17A). Wyjaśnienia oferowane dla zachowań negatywnych wykazują charakterystyczną interakcję, za którą odpowiedzialny jest wymiar moralności: sekwencja trzech zachowań niemoralnych przypisywana jest w większym stopniu działaniu czynników wewnętrznych niż pojedyncze zachowanie niemoralne. Dla atrybucji zachowań sprawnościowych liczba atrybuowanych zachowań nie wydaje się mieć znaczenia ($F=7.097$, $p<.009$) (ryc. 17B).

Ostatnia grupa wyników dotyczy atrybucji cech (a więc oceny sprawców zachowań na odpowiednich, narzuconych wymiarach osobowościowych). Dla podziału na wymiary „sprawnościowe” i „moralnościowe” otrzymane wyniki ilustruje ryc. 18, dla globalnej oceny, wyekstrahowanej z czterech wymiarów — ryc. 19.



Ryc. 18. Atrybucja cechy
Oldakowski (1990)



Ryc. 19 Ocena ogólna
Oldakowski (1990)

Rycina 18 pokazuje, że globalne oceny bohatera historyjek są istotnie wyższe na wymiarach sprawnościowych niż moralnościowych, w zasadzie niezależnie od otrzymanej informacji. Dla charakterystyk pozytywnych, informacja o sekwencji trzech zachowań zdolnych prowadzi do równie wysokiej oceny ogólnej sprawności, co informacja o sekwencji trzech zachowań moralnych. Dla tych samych charakterystyk wyniki są znacząco niższe w zakresie globalnej oceny moralności (por. ryc. 18). Dla charakterystyk o dominującej wartościowości negatywnej (tylko jedno zachowanie pozytywne) otrzymaliśmy wzorzec wyników świadczący o interakcji treści wymiarów, z których pochodziły informacje, oraz treści wymiarów, na których dokonywano oceny. Pomijając to, że wszystkie oceny są w drugiej części wykresu znacznie obniżone (istotny efekt wartościowości charakterystyki), interakcja jest wynikiem przede wszystkim istotnej różnicy w ocenach konsekwencji trzech zachowań niemoralnych: badani istotnie niżej oceniają w tych warunkach moralność bohatera niż jego zdolności. Informacja o trzech zachowaniach świadczących o braku zdolności wywiera znacznie mniejszy efekt różnicujący ogólne oceny na wymiarach.

Rycina 19 przedstawia uśrednione oceny bohaterów historyjek. Demonstruje ona przede wszystkim dwa wyraźne i istotne efekty główne, które zresztą nie są w świetle poprzednich wyników niczym zaskakującym: banalny efekt wartościowości charakterystyki ($F = 51.966$, $p < .001$): informacja o trzech zachowaniach negatywnych prowadziła do globalnie niższych ocen niż informacja o trzech zachowaniach pozytywnych oraz efekt treści wymiarów: wyrównane pod względem tonu emocjonalnego informacje o zdolnościach prowadziły do wyższych ocen niż informacje o moralności bohatera ($F = 10.059$, $p < .002$).

Ostatnią grupą wskaźników były dane o *przewidywanych zachowaniach* bohatera w przyszłości. Dane te jednak dokładnie replikują wzorzec wyników dla ocen ogólnych i nie wnoszą żadnych nowych informacji, więc nie będę ich tu przedstawiać.

Podsumowując powyższe wyniki, można powiedzieć, że dokumentują one następujące tendencje:

1. Wyraźną preferencję dla wyjaśniania zachowań raczej negatywnych niż pozytywnych, co pozostaje w pełnej harmonii zarówno z dotąd uzyskanymi wynikami, jak i z tezami prezentowanego tu modelu.

2. Silne preferowanie wyjaśnień odwołujących się do czynników przyczynowych i to czynników wewnętrznych, kosztem wyjaśnień statystycznych i odwołań do roli czynników pozapodmiotowych.

3. Kwalifikowanie typu wyjaśnień ze względu na treść i wartościowość wyjaśnianych zachowań: zachowania pozytywne „moralnościowe” oraz negatywne „sprawnościowe” (czyli zachowania *niediagnostyczne dla cech*) wyjaśniane są częściej przez odwołanie się do czynników losowych i pozapodmiotowych niż zachowania z pozostałych biegunów wymiarów.

4. Wreszcie, sądy formułowane w *oparciu o informacje* o zdolnościach są bardziej pozytywne, niż sądy formułowane w *oparciu o informacje*

o moralności, jak również sądy *na temat* zdolności są bardziej pozytywne niż sądy *na temat* moralności.

Gdybyśmy mieli ten syndrom wyników zaopatrzyć komentarzem dotyczącym jego przystawalności bądź nie do postulatów normatywnych wnioskowań, to możemy w zasadzie powiedzieć na jego podstawie przede wszystkim to, że ludzie skłonni są uciekać się do wyjaśnień zalecanych przez rachunek prawdopodobieństwa oraz indukcyjny model testowania hipotez o przyczynach zdarzeń (do wyjaśnień statystycznych i przyczyn pozapodmiotowych) jedynie wówczas, gdy mają do czynienia z zachowaniami o nikłej wartości diagnostycznej: a za takie nasze naiwne teorie osobowości kwalifikują zachowania moralne i sugerujące niski poziom sprawności. Postępowanie takie jest oczywiście w pełni zgodne z zaleceniami reguły Bayesa: im niższa diagnostyczność wskaźnika, w tym większym stopniu zaleca się branie pod uwagę informacji o czynnikach natury statystycznej. To, że tendencja ta, choć występuje, okazuje się dość słaba, jest oczywiście zjawiskiem skłaniającym do zastanowienia.

3.2.4. Strategie testowania hipotez a wartościowość wyniku

Ludzie spontanicznie zadają pytanie „dlaczego?”, a więc wykazują zainteresowanie dla przyczyn zdarzeń, częściej gdy zdarzenia te są negatywne niż gdy pozytywne. Obecnie zaprezentuję badanie, które miało na celu odpowiedzieć na drugą niejako część problemu: czy strategie dociekania przyczyn zdarzeń pozytywnych i negatywnych różnią się?

Poprzednio, omawiając kwestię „metabłędu” potocznych rozumowań, opisałam klasyczne zadanie 2—4—6 Wasona (1960) oraz sformułowałam tezę, iż obserwowana w tym badaniu predylekcja osób badanych dla stosowania konfirmacyjnych, kosztem falsyfikacyjnych, strategii testowania hipotez jest jednym z przejawów koncentracji na wystarczających, kosztem koniecznych, warunkach zdarzeń.

W tym samym miejscu przeprowadziłam również rozróżnienie między wartością pragmatyczną stosowanych strategii sprawdzania hipotez a ich wartością poznawczą, stwierdzając, że to co może uchodzić za „błąd poznawczy” w oczach popperowsko nastawionego badacza, nie musi być bynajmniej błędem w znaczeniu pragmatycznym. Strategia konfirmacyjna, a więc sprawdzanie hipotezy w oparciu o te przypadki, które hipoteza dopuszcza, a nie te, które hipotezie zaprzeczają, jest zatem w wielu przypadkach w pełni uprawnionym zabiegiem poznawczym. To, czy z pragmatycznego punktu widzenia strategia ta jest błędna czy nie, zależy od tego, na ile jest ona w danych okolicznościach skutecznym środkiem realizacji celu. Cel natomiast (nie wnikając w treściowe jego charakterystyki) można analizować w kategoriach rodzaju błędu, które postępowanie jednostki powinno minimalizować: błędu fałszywego alarmu lub też błędu chybnienia. Ponieważ strategia konfirmacyjna zapobiega tworzeniu hipotez nadmiernie ogólnych, przeto powinna być stosowana wówczas, gdy błąd fałszywego alarmu ma pragmatycznie większą wagę niż błąd

chybienia. Strategia falsyfikacyjna, odwrotnie, zapobiega tworzeniu hipotez nadmiernie konkretnych, tym samym oczekiwać można jej stosowania wówczas, gdy błąd chybienia będzie ważony wyżej niż błąd fałszywego alarmu.

Różne, wymagające myślenia przyczynowego, zadania poznawcze można zatem rozpatrywać z punktu widzenia względnej wagi konsekwencji regulacyjnych, jakie pociąga za sobą popełnienie jednego lub drugiego błędu. Jednym z czynników decydujących o tym, czy to błąd fałszywego alarmu, czy też błąd chybienia okaże się ważniejszy, jest *wartościowość* wyniku. To ona bowiem przesądza często o tym, czy człowiek poprzestanie na asekuranckiej identyfikacji warunku wystarczającego tego wyniku, a tym samym zastosuje służącą temu celowi strategię confirmacji (zdarzenia pozytywne), czy też będzie poszukiwał warunków koniecznych dla wystąpienia zdarzenia, angażując falsyfikacyjne strategie testowania hipotezy (zdarzenia negatywne). Popełnienie błędu fałszywej kategoryzacji pozytywnej (fałszywego alarmu) ma bowiem bardziej zgubne konsekwencje w przypadku dociekania przyczyn wyników pozytywnych niż negatywnych. W tym pierwszym przypadku ważniejsze jest bowiem, aby nie założyć, że hipotetyczny czynnik może spowodować wystąpienie zdarzenia pozytywnego, gdy faktycznie konsekwencją jego działania będzie zdarzenie negatywne (nie-pozytywne), niż odwrotnie: nie przewidzieć wystąpienia zdarzenia pozytywnego, gdy w istocie ono zajdzie. Odwrotnie oczywiście w przypadku wyjaśnianych zdarzeń negatywnych: ważniejsze jest tu niepominięcie w przewidywaniach możliwości wystąpienia zdarzenia negatywnego niż błędne przewidzenie jego wystąpienia, gdy faktycznie zajdzie wynik pozytywny (nie-negatywny).

Ta dość zdroworozsądkowa analiza prowadzi do postulowania przewagi strategii confirmacyjnych wówczas, gdy zdarzenie ma wartość dla podmiotu pozytywną, falsyfikacyjnych natomiast — gdy negatywną. Wprowadzenie wartościowości wyniku do zadań wymagających od badanego identyfikacji reguły powinno być zatem tym rodzajem manipulacji, która spontanicznie przełączy postępowanie z eksplorowania wyłącznie przypadków zgodnych z treścią hipotetycznej reguły na sprawdzanie również (a może przede wszystkim) tych przypadków, które ową hipotetyczną regułą falsyfikują. Odrębną kwestią jest, na ile wprowadzenie wartościowości wyniku, na przykład do zadania wasonowskiego, poprawia funkcjonowanie badanych na poziomie czysto poznawczym, tzn. na ile stosowanie strategii falsyfikacyjnych, których wzrost częstości stosowania przewidują w warunkach strat, zwiększy również liczbę poprawnych odgadnięć reguły w tym zadaniu.

Oba problemy zostały poddane empirycznemu zbadaniu w dwóch eksperymentach, przeprowadzonych przez Bienkowskiego (Bienkowski, 1990; por. Lewicka, Bienkowski, 1989) oraz Zawadzkiego (Zawadzki 1993).

Oba badania były modyfikacjami klasycznego zadania wasonowskiego. Wyjściowa sekwencja liczb (2—4—6) była w nich taka sama, tak

samo brzmiała reguła badacza (każdy ciąg liczb wstępujących) i tak samo badany proszony był o podanie brzmienia hipotetycznej reguły.

W obu eksperymentach zadanie zaprezentowano badanym jako pewnego rodzaju grę. Należało zmaksymalizować dochód pieniężny, a instrumentalnym względem tego celu działaniem była czynność zidentyfikowania kryterium, według którego przydzielano mu (zyski) bądź potrącano (straty) określone sumy pieniężne. Poza jednym przypadkiem (w badaniu II — dwoma), gdy wypłaty tak pozytywne jak i negatywne były równe zero, zadanie nie nosiło charakteru czysto poznawczego. Zadaniem badanego nie było zatem odkrycie reguły, którą wymyślił badacz (rzadko kiedy zresztą zadanie takie w tak zwanym życiu jest przed nami stawiane), lecz osiągnięcie konkretnego celu: zyskanie lub niestracenie określonej sumy pieniędzy. Po zakończeniu zadania, podobnie jak w eksperymencie Wasona, badanych zapytano o treść reguły kategoryzującej zbiór, co czyniło uzyskane przez nas wyniki porównywalne z wersją klasyczną.

Oba badania różniły się pod względem kilku zmiennych. Omówię je kolejno.

BADANIE I

METODA

Poza tym, że w badaniu wprowadzono czynnik wartościowości egzemplarzy, różniło się ono od klasycznego zadania wasonowskiego pod kilkoma jeszcze względami.

Pierwszym z nich był sposób generowania przez badanego trójkowych sekwencji liczb, poddawanych pod „ocenę” eksperymentatora. W klasycznym badaniu Wasona badani generowali owe trójkowe sekwencje niejako „z głowy”, to znaczy podawali te, które im przychodziły na myśl. Procedura taka mogła powodować zwiększenie dostępności egzemplarzy hipotetycznej reguły badanego, zmniejszenie natomiast psychologicznej dostępności egzemplarzy niezgodnych z jego hipotezą. Postanowiliśmy zatem wprowadzić warunek, w którym badany ekspozuje się przykładowe egzemplarze wielu hipotetycznych reguł. Przewidywaliśmy, że przy pełnej ekspozycji możliwych egzemplarzy i nieegzemplarzy reguły badani częściej (ze względu na relatywnie niższą dostępność egzemplarzy potwierdzających własną hipotezę) stosować będą strategię falsyfikacyjną (wybierać sekwencje niezgodne z dominującą hipotezą) niż w przypadku, gdy sami owe egzemplarze będą generować. W badaniu I zastosowaliśmy warunek pełnej ekspozycji, pozostawiając kontrolny warunek samodzielnego generowania sekwencji do badania II.

Kolejną różnicą w stosunku do klasycznej wersji było ograniczenie liczby egzemplarzy spełniających kryterium hipotezy badanego. W zada-

niu Wasona badany nawet formułując stosunkowo wąską hipotezę, „każdy ciąg liczb parzystych wstępujących po dwa”, miał do swojej dyspozycji praktycznie nieskończoną liczbę przykładów trójkowych sekwencji liczb spełniających ów warunek (ciągów takich w zbiorze liczb naturalnych można wygenerować nieskończoną ilość). Ponieważ każdy z owych ciągów przynosił mu pewien „zysk psychologiczny” (odpowiedź pozytywną ze strony eksperymentatora), przeto z punktu widzenia pragmatyki działania zmiana pierwotnej hipotezy w kierunku zwiększenia jej ogólności (dodatkowego zwiększenia potencjalnej liczby trójkowych sekwencji liczb) nie wydawała się konieczna. Gdyby jednak, jak to często zdarza się w życiu, zbyt wąska hipoteza oznaczała skończoną liczbę podlegających jej egzemplarzy, wówczas badany, zainteresowany maksymalizowaniem zysku, z konieczności musiałby zwrócić się w kierunku tych egzemplarzy, które kryterium pierwotnej hipotezy nie spełniają, poszukując w nich nowych, nie wyeksplorowanych dotąd źródeł zysku. Powinno to sprzyjać spontanicznemu generowaniu (bądź identyfikowaniu w zbiorze) takich trójkowych sekwencji liczb, które z pierwotną hipotezą zgodne nie są, a więc stosowaniu (chcąc, nie chcąc) strategii falsyfikacyjnej. Badany, o ile nie chce zakończyć zadania przedwcześnie, zmuszony będzie zatem do stosowania strategii falsyfikacyjnych również w warunkach pozytywnych wyników (zysków). Ustaliliśmy, że na każdą możliwą do wygenerowania hipotetyczną regułę będą przypadać cztery egzemplarze (cztery przykładowe sekwencje liczb), przyporządkowane do 12 potencjalnych reguł (zbiorów), co razem dawało 48 trójliczbowych sekwencji.

Wyodrębniliśmy następujące zbiory (możliwe reguły):

1. liczby parzyste, wstępujące w interwałach po dwa
2. liczby parzyste, wstępujące w równych interwałach
3. liczby parzyste wstępujące
4. liczby wstępujące po dwa
5. liczby wstępujące w równych interwałach
6. liczby wstępujące
7. liczby parzyste zstępujące w interwałach po dwa
8. liczby parzyste zstępujące w równych interwałach
9. liczby parzyste zstępujące
10. liczby zstępujące po dwa
11. liczby zstępujące w równych interwałach
12. liczby zstępujące.

Oczywiście, zbiory ogólniejsze zawierały w sobie podzbiory bardziej konkretne, starano się jednak tak dobrać poszczególne sekwencje egzemplifikujące zbiory ogólniejsze, aby nie mogły one zostać przyporządkowane do żadnego podzbioru konkretniejszego.

Wprowadziliśmy dwa warunki związane z wartościowością wyniku:

1) *Wartość wyniku*: pozytywna vs. negatywna, przesądzająca o tym, jaką wartość dla badanego prezentują egzemplarze reguły. Wartość wyni-

ku (a tym samym wartość konsekwencji błędnej kategoryzacji) powinna, zgodnie z oczekiwaniami, decydować o preferencji dla strategii konfirmacyjnych (wyboru egzemplarzy) bądź falsyfikacyjnych (wyboru nieegzemplarzy).

2) Bezwzględna *użyteczność błędów kategoryzacyjnych* (bezwzględna waga błędów). Wartościowość egzemplarzy reguły nie przesądza jeszcze jednoznacznie o wadze błędu kategoryzacyjnego. Można sobie bowiem wyobrazić taką sytuację zyskiwania, w której błąd fałszywej kategoryzacji pozytywnej ma mniejszą wagę niż błąd fałszywej kategoryzacji negatywnej. Dzieje się tak wówczas, gdy za błędne rozpoznanie nieegzemplarza badany traci mało, podczas gdy za błędne nierozpoznanie egzemplarza — dużo. W takiej sytuacji opłaca się ryzykować: straty poniesione w wyniku popełnionych fałszywych alarmów dadzą się dość łatwo skompensować zyskami płynącymi z niepopelniania chybień. Wówczas zatem, gdy waga błędu chybiecia jest wyższa niż waga błędu fałszywego alarmu, oczekiwać powinniśmy dla zysków wzrostu zainteresowania przypadkami niezgodnymi z pierwotną hipotezą, tzn. wzrostu liczby zastosowań strategii falsyfikacyjnej raczej niż konfirmacyjnej.

Z podobną, odwróconą w stosunku do ogólnej zależności, sytuacją możemy mieć również do czynienia w przypadku strat. Wówczas mianowicie, gdy negatywna wartość niosącego stratę egzemplarza nie jest zbyt duża, podczas gdy wartość (pozytywna) nieegzemplarza odpowiednio większa, „opłaca się” narazić się na (małe) straty, ryzykując wybór egzemplarzy (strategia konfirmacyjna), gdyż w ten sposób można uniknąć błędu nadmiernej ogólności hipotezy i bardziej precyzyjnie zidentyfikować faktyczne czynniki odpowiadające za występowanie zdarzenia negatywnego. W przyszłości rozszerzy to znacznie pole dostępne dla (pozytywnej) eksploracji. Przewidywaliśmy zatem, iż w ogólnych warunkach strat badani umieszczeni w sytuacji, w której błąd fałszywego alarmu ma wyższą wagę niż błąd chybiecia, będą częściej wybierać egzemplarze reguły niż badani umieszczeni w odwrotnych warunkach.

Zróznicowanie bezwzględnej wagi błędów obu rodzajów osiągnięto manipulując wielkością potencjalnych zysków i strat, które mogły być albo duże, albo małe. W tym celu w obrębie każdego z dwóch warunków wartościowości stworzono dwa warunki użyteczności: *użyteczność mała i duża* (małe i duże zyski oraz małe i duże straty). Warunki te otrzymano, przypisując pozytywnym i negatywnym egzemplarzom reguły określony mnożnik, pięć lub dwa, zależnie od warunku. I tak, w warunkach dużych zysków badany za pozytywny egzemplarz reguły otrzymywał 5 punktów, za egzemplarz negatywny natomiast tracił 2 punkty. W warunkach małych zysków odwrotnie, egzemplarz pozytywny wart był 2 punkty, egzemplarz negatywny natomiast minus 5 punktów. Analogiczne wartości przypisano dla warunków strat: przy dużych stratach badany tracił 5 punktów za wskazanie pozytywnego egzemplarza reguły, a zyskiwał 2 za wskazanie nieegzemplarza, w warunkach małych strat odwrotnie, tracił 2 punkty za wskazanie egzemplarza, a zyskiwał 5 — za nieegzemplarz.

Operujemy tu punktami, faktycznie jednak badani otrzymywali wyższe kwoty, gdyż punkty przemnażane były przez określone, stałe sumy pieniężne.

Do powyższych warunków dołączony został również warunek czysto „poznawczy”, w którym instrukcja była identyczna do instrukcji Wasona, tzn. zadanie polegało po prostu na odgadnięciu reguły, a poszczególne sekwencje nie przynosiły ani zysków, ani strat.

Kombinacja wartościowości wyniku (+ vs. -) oraz bezwzględnej wagi błędów (małe vs. duże) dawała razem cztery warunki eksperymentalne oraz piąty warunek poznawczy.

Do tak zarysowanego planu eksperymentalnego wprowadzono jeszcze jeden warunek: liczbę prób, tzn. liczbę podawanych trójkowych sekwencji liczb. Warunek ten przyjmował trzy wartości: 16 vs. 24 vs. 32 (w warunku „poznawczym” prób tych było 24). Zakładano, oczywiście, że przy większej liczbie prób szanse odgadnięcia reguły rosną. Badanych nie informowano jednak, ile prób mają do dyspozycji, co wydawało się bardziej zgodne z naturalnymi warunkami życia. Nadmienmy w tym miejscu, że dwadzieścia cztery próby wyczerpywały cały zbiór egzemplarzy reguły „każdy ciąg liczb wstępujących”.

Zadanie badanego polegało na wybraniu z przedstawionego mu zestawu 48 trójkowych sekwencji liczb takich sekwencji, które w jego mniemaniu pozwoliłyby mu zmaksymalizować zysk pieniężny (jak najwięcej otrzymać, jak najmniej stracić).

WYNIKI

Osobami badanymi było 130 uczniów liceów obu płci, badanych indywidualnie. Badanie prowadziły dwie osoby. Przeprowadzono je w modelu analizy wariancji, w układzie czynnikowym: 2 (zysk vs. strata) \times 2 (małe vs. duże zyski/straty) \times 3 (liczba prób: 16 vs. 24 vs. 32). Oddzielnie potraktowano warunek trzynasty (poznawczy).

Poniżej przedstawię wyniki dotyczące dwóch zagadnień: 1) zróżnicowanych strategii testowania hipotez w zależności od warunków, 2) trafności odgadnięć reguły w zależności od warunków eksperymentalnych.

STRATEGIE TESTOWANIA HIPOTEZ

Strategia confirmacyjna to strategia testowania hipotezy w oparciu o przypadki zgodne z ową (prywatną) hipotezą. Strategia falsyfikacyjna, to sprawdzanie hipotezy w oparciu o przypadki z nią niezgodne. Oczywiście, to czy badany stosuje strategię confirmacyjną czy falsyfikacyjną niemożliwe jest do rozstrzygnięcia, jeżeli nie wiemy, jak brzmi hipoteza samego badanego. A tego, niestety, bez zapytania go o to, nie wiemy. Nie możemy zresztą wiedzieć, jako że zadanie, przed którym postawiliśmy badanych, nie miało charakteru poznawczego, a zatem indagowanie ich o treść ewentualnych przypuszczeń po każdym wskazaniu kolejnej sek-

wencji liczb, całkowicie zmieniłoby treść zadania. W tej sytuacji, jako że nie dysponujemy żadnymi wiarygodnymi wskaźnikami treści hipotezy badanych, nie dysponujemy również kryteriami kwalifikowania określonego sposobu postępowania jako „konfirmacji” bądź „falsyfikacji” hipotezy. Wiemy oczywiście, że w klasycznych eksperymentach Wasonowskich, jak też w rozlicznych jego replikacjach, również w Polsce, wyjściowa sekwencja liczb nasuwa badanym najczęściej hipotezę niezwykle konkretną („liczby parzyste wstępujące po dwa”), a zatem, iż nie ma powodu wątpić, aby domysły naszych badanych miały się pod tym względem radykalnie różnić. Niemniej jednak są to tylko przypuszczenia, nie dowody. W tej sytuacji analizy strategii postępowania badanych dokonano nie ze względu na stosunek do ich prywatnych hipotez, lecz w sposób niejako „neutralny”, ze względu na ich stosunek do wyszczególnionych podzbiorów sekwencji liczb, stopnia ich konkretności oraz relacji do hipotezy eksperymentatora.

Dla każdego możliwego podzbioru sekwencji liczb (parzyste wstępujące po dwa, parzyste wstępujące itp.) obliczono rangę, jaką uzyskał pierwszy przypadek z danego zbioru w sekwencji pytań badanego. Innymi słowy, obliczono na której pozycji w sekwencji zadawanych pytań znalazła się sekwencja z tego właśnie zbioru. Jeżeli zatem, po ekspozycji wyjściowej „trójki”, badany jako pierwszą wybrał sekwencję z podzbioru „parzyste, wstępujące po dwa”, to zbiór pierwszy otrzymywał tym samym rangę „1”. Jeżeli w kolejności następne pytanie dotyczyło sekwencji z podzbioru „parzyste wstępujące”, wówczas zbiór trzeci uzyskał rangę drugą i tak dalej.

Początkowo analiza brała pod uwagę jedynie wyniki dotyczące pierwszych wyborów sekwencji z danego podzbioru (kiedy po raz pierwszy zbiór ów stał się obiektem zainteresowania badanego). Kolejna analiza uwzględniała wszystkie wskazania elementów z danego podzbioru, tzn. analizę przeprowadzono na średniej randze, jaką uzyskały elementy każdego podzbioru w trakcie eksperymentu. Egzemplarzom, które w ogóle nie zostały wybrane, przypisano rangę o jeden wyższą od potencjalnej liczby możliwych do zadania pytań (17, gdy liczba pytań wynosiła 16, 25 gdy 24, a 33 gdy 32).

Przeprowadzono 12 analiz wariancji dla obu wskaźników (pierwszych i średnich rang dla każdego podzbioru). Tabele 7 i 8 prezentują odpowiednio wyniki (tylko efekty główne) analizy wariancji dla tych dwóch wskaźników.

Jak widać, wartościowość egzemplarzy reguły (pozytywna vs. negatywna) wywarła ogromny wpływ na kolejność zadawanych pytań. Spośród sześciu podzbiorów zgodnych z regułą badacza (a więc obejmujących ciągi liczb wstępujących) (1—6), cztery uzyskały istotnie niższe rangi (były wybierane w pierwszej kolejności) w sytuacji zysków niż w warunkach strat. Były to zbiory: „liczby parzyste wstępujące po dwa”, „liczby parzyste wstępujące w równych interwałach”, „liczby wstępujące po dwa” oraz „liczby wstępujące”.

Tabela 7. I rangi wyborów egzemplarzy sekwencji liczb z każdego podzbioru (1—12)

Zbiór	Wartościowość			Użyteczność		
	Zyski	Straty	F	Mała	Duża	F
1	2.63	19.90	219.41	11.57	10.97	n.i.
2	6.87	16.58	63.74	9.00	14.45	20.05
3	10.83	12.25	n.i.	9.97	13.72	7.08
4	4.75	16.73	82.61	10.72	10.77	n.i.
5	9.85	11.05	n.i.	10.45	10.45	n.i.
6	15.38	10.78	11.26	13.10	13.07	n.i.
7	15.18	12.55	n.i.	14.15	13.58	n.i.
8	20.72	9.58	79.12	15.78	14.52	n.i.
9	20.38	9.10	89.05	14.65	14.83	n.i.
10	16.88	11.05	14.95	13.55	14.38	n.i.
11	20.42	8.82	85.87	15.77	13.47	n.i.
12	22.85	7.68	210.89	15.70	14.83	n.i.

Uwaga: Wszystkie podane wartości F dla efektów głównych wartościowości są istotne przy $p < .001$.

Tabela 8. Średnie rangi wyborów egzemplarzy sekwencji liczb z każdego podzbioru (1—12)

Zbiór	Wartościowość			Użyteczność		
	Zyski	Straty	F	Mała	Duża	F
1	7.30	23.58	906.77	15.33	15.55	n.i.
2	12.63	22.17	220.88	16.40	18.39	9.57
3	16.83	19.74	14.77	17.13	19.44	9.32
4	10.90	21.81	170.34	16.81	15.90	n.i.
5	15.00	19.49	24.95	17.12	17.37	n.i.
6	18.87	17.49	n.i.	17.64	18.72	n.i.
7	21.45	17.68	17.45	19.78	19.34	n.i.
8	23.30	16.15	90.14	20.47	18.98	3.91
9	23.20	15.58	127.43	19.13	19.35	n.i.
10	22.51	17.48	46.26	20.31	19.68	n.i.
11	23.47	15.93	128.20	20.83	18.57	11.50
12	24.24	12.89	326.60	18.76	18.37	n.i.

Uwaga: Wszystkie podane wartości F dla efektów głównych wartościowości są istotne przy $p < .001$.

Jeszcze wyraźniejszy wzorec uzyskano dla zbiorów niezgodnych z regułą badacza (7—12), a więc obejmujących ciągi liczb zstępujących: pięć spośród nich (wszystkie poza najbardziej ogólnym zbiorem „liczb zstępujących”) uzyskało istotnie niższe rangi w warunkach strat (były wybierane w pierwszej kolejności) niż w warunkach zysków.

Wyniki te zgodne są zarówno ze zdrowym rozsądkiem, jak też potwierdzają naszą (na zdrowym zresztą rozsądku opartą) hipotezę przewi-

dującą, iż wówczas gdy egzemplarze reguły są źródłem strat, człowiek będzie skłonny koncentrować się częściej na nieegzemplarzach niż na egzemplarzach, podczas gdy odwrotna sytuacja będzie miała miejsce w sytuacji zysków.

Analogiczne analizy wariancji, przeprowadzone dla średnich rang uzyskanych przez poszczególne podzbiory (tab. 8), dostarczyły dla czynnika „wartość egzemplarza reguły” jeszcze bardziej klarowny wzorzec wyników. W pięciu na sześć przypadków zbiorów zgodnych z regułą badacza, zbiory te otrzymały niższą rangę w warunkach zysków niż strat, a we wszystkich sześciu przypadkach zbiorów z tą regułą niezgodnych ich ranga była niższa dla strat niż zysków (por. tab. 8).

Wyniki te dodatkowo potwierdzone zostały przez znaczną liczbę istotnych efektów interakcji: wartość egzemplarza \times liczba prób (nie prezentowanych w tabelach). Oznaczają one, że egzemplarze tych zbiorów, za które badani mogli stracić, wybierane były przez nich w dalszej kolejności niż egzemplarze tych zbiorów, za które mogli zyskać, przy czym im więcej prób ma badany do dyspozycji, tym później decyduje się na wybór sekwencji mogącej mu przynieść stratę.

Przedstawione w tabelach 7 i 8 wyniki pozwalają również na pewną rekonstrukcję sposobu myślenia badanych na temat kryteriów otrzymywanych zysków lub ponoszonych strat. Jeżeli bowiem uporządkujemy owych dwanaście zbiorów w kolejności uzyskiwanych przez nie rang, otrzymamy pewne wskaźniki (przypuszczalnych) treści stawianych przez badanych hipotez. Dla warunków zysków, sekwencja ta wygląda następująco:

1. parzyste wstępujące po dwa
4. wstępujące po dwa
2. parzyste wstępujące w równych interwałach
5. wstępujące w równych interwałach
3. parzyste wstępujące
6. wstępujące
7. parzyste zstępujące po dwa
10. zstępujące po dwa
8. 9. 11. parzyste zstępujące w równych interwałach; parzyste zstępujące; zstępujące w równych interwałach
12. zstępujące.

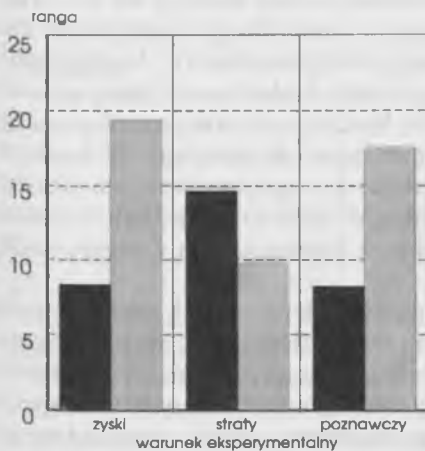
Dla strat uzyskujemy zależność inną, będącą niemal zwierciadlanym (choć, jak zobaczymy dalej, nie do końca) odbiciem wzorca dla zysków: zbiór 12 — 9 — 11 — 8 — 10 — 6 — 7 — 5 — 3 — 4 — 2 — 1.

Oba wzorce sugerują, że hipotezy, jakie stawiają badani w oparciu o pierwszy, dostępny im przypadek reguły, koncentrują się na charakterystycznych cechach tego przypadku i są bardzo konkretne. Do owych charakterystycznych cech należą: parzystość liczb, ich interwał równy dwa lub — w dalszej kolejności — równy, oraz (w kombinacji z pozostałymi) ich wstępujący charakter.

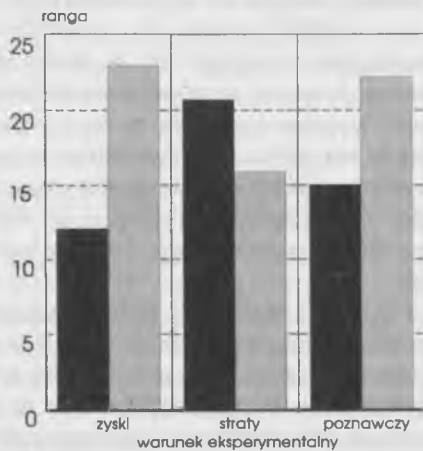
Szczególność zwraca swoista asymetria kryteriów „na tak” (co jest egzemplarzem) oraz „na nie” (co egzemplarzem nie jest) w zależności

od tego, czy egzemplarz wyjściowy sygnalizował zysk czy stratę. W sytuacji zysków charakter kryteriów „na tak” jest bardziej zróżnicowany niż charakter kryteriów „na nie”. Jeżeli przyjrzymy się tab. 1 i tab. 2 (średnie wartości rang poszczególne podzbiorów w warunkach „zysków”), zobaczymy, że rangi dla zbiorów 1—6 (przynoszących zyski) mają bardziej zróżnicowany charakter niż rangi zbiorów przynoszących straty (7—12). Może to oznaczać, że badani postawieni w sytuacji „zyskiwania” rozwiązywali zadanie, dysponując dość niezróżnicowaną, homogeniczną i dość ogólną koncepcją tego, za co mogli stracić, przy równocześnie zróżnicowanej i zmieniającej się w trakcie przebiegu gry (stopniowo uogólnianej) koncepcji tego, za co mogli zyskiwać.

Inaczej wyglądała psychologiczna sytuacja badanych postawionych w sytuacji, gdy dostępny im egzemplarz reguły sygnalizował stratę. Badani ci postawieni zostali wobec sytuacji, gdzie musieli samodzielnie sformułować hipotezę odnośnie kryteriów odnoszenia zysków, czyli kryteriów zawierających negację reguły badacza. Sytuacja ta była psychologicznie mniej klarowna, niż sytuacja badanych „zyskujących”, co znalazło swój wyraz w wynikach. Zwróćmy uwagę, że w warunkach „strat” rangi przypisane zarówno zbiorom zgodnym z regułą badacza (1—6), czyli zbiorom przynoszącym stratę, jak i zbiorom z tą regułą niezgodnym (7—12), czyli przynoszącym zyski, są mniej wewnętrznie zróżnicowane, niż to miało miejsce w przypadku badanych „zyskujących”. Co równie ciekawe, bezwzględna różnica średnich rang dla zbiorów zgodnych i niezgodnych z regułą badacza jest znacznie większa w warunkach zysków niż strat. Ilustrują to ryciny 20 (dla pierwszych rang podzbiorów) oraz 21 (dla rang średnich).



Ryc. 20. I rangi zbiorów wstępujących/zstępujących
Bleńkowski (1990)



Ryc. 21. Śr. rangi zbiorów wstępujących/zstępujących
Bleńkowski (1990)

Wygląda zatem, że badani „zyskujący”, w stworzonych w obecnym eksperymencie warunkach, mają lepiej ustrukturyzowane pole zdarzeń, za które mogą zyskać i za które mogą stracić (lepiej różnicują te dwie grupy zdarzeń między sobą) niż badani „tracący”. A że w naszym zadaniu wskazanie egzemplarza lub nieegzemplarza reguły pociągało za sobą konkretne zyski lub straty finansowe, wynik ten świadczy również o większej efektywności funkcjonowania badanych postawionych w sytuacji zysków niż strat. Ci pierwsi, wskazując więcej egzemplarzy niż nieegzemplarzy, po prostu zyskiwali więcej, a tracili mniej, niż ci drudzy, którzy z kolei w porównaniu z nimi wybierali mniej sekwencji, za które zyskiwali, a więcej, za które tracili.

Warunek „poznawczy”, zgodnie z naszymi oczekiwaniami, plasuje się znacznie bliżej „zysków” niż „strat”. Oznacza to, że preferowano te podzbiory, które były zgodne z regułą badacza. Również różnica średnich rang uzyskanych przez zbiory zgodne i niezgodne z regułą eksperymentatora była znaczna i zbliżona do warunków zysków sugerując, że badani w warunkach czysto poznawczych wydają się być równie „ostrożni” w swoich poszukiwaniach jak ci badani, dla których natrafienie na nieegzemplarz reguły mogło oznaczać materialną stratę.

Hipotezy nasze przewidywały także zróżnicowanie stosowanych przez osoby badane strategii w zależności od bezwzględnych wag błędów kategoryzacyjnych. Wagi te, jak pamiętamy, operacjonalizowano manipulując wielkością potencjalnego zysku (straty), które mogły być albo duże, albo małe. Przewidywano, że w warunkach dużych zysków (większe korzyści płynące z identyfikacji egzemplarza niż straty z identyfikacji nieegzemplarza) badani powinni wypróbować sekwencje bardziej odległe od wyjściowej (być bardziej „ryzykancy”) niż w warunkach małych zysków (korzyści płynące z identyfikacji egzemplarza odpowiednio mniejsze niż z identyfikacji nieegzemplarza). Analogicznie, przewidywano, że w warunkach małych strat badani mniej będą się obawiać wyboru egzemplarzy reguły (będą bardziej poznawczo asekurancy) niż w warunkach dużych strat (argumentacja jak powyżej). W konkretnych terminach operacyjnych oznaczało to wystąpienie istotnych efektów głównych czynnika użyteczności wyniku, o odwrotnym jednak stosunku średnich wartości rang zbiorów zgodnych i niezgodnych z regułą badacza.

Analiza wariancji przeprowadzona dla pierwszych i średnich rang poszczególnych podzbiorów (tab. 7 i 8) wykazała kilka istotnych efektów głównych czynnika „użyteczność wyniku”, zgodnych z naszymi przewidywaniami. Wydaje się jednak, że na zachowanie badanych w eksperymencie zdecydowanie większy wpływ wywarła wartość przykładowego egzemplarza reguły, tzn. czy był on pozytywny, czy negatywny niż jego wielkość (duży czy mały zysk/strata).

TRAFNOŚĆ ODGADNIĘĆ REGUŁY

Wiadomo już, że badani postawieni w sytuacji, gdy przykładowy egzemplarz reguły był prezentowany jako źródło zysku różnili się od badanych, którym tenże egzemplarz prezentowany był jako źródło strat pod kilkoma względami: 1) „zyskujący” wybierali sekwencje zbliżone, „tracący” sekwencje odmienne od sekwencji wyjściowej; 2) sądząc po sposobie postępowania w grze, „zyskujący” dysponowali, jak się wydaje, lepiej ustrukturyzowaną reprezentacją warunków zadania, to znaczy lepiej niż „tracący” odróżniali od siebie egzemplarze i nieegzemplarze reguły; 3) w rezultacie badani „zyskujący” zarabiali też więcej w trakcie gry niż badani „tracący”, mimo iż warunki zadania tak skonstruowano, że maksymalna wygrana była dla obu identyczna.

Pojawia się zatem pytanie, czy jednak te różnice w funkcjonowaniu obu grup badanych, „na niekorzyść” osób ustalających warunki uniknięcia strat, nie były rekompensowane odpowiednio większą liczbą trafnych odgadnięć brzmienia reguły? Można przecież przypuszczać (i takie założenie legło u podstaw obecnego badania), że badani „tracący”, mając dostęp do znacznie większego wachlarza przypadków (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych egzemplarzy reguły), powinni czerpać z tego pewne długofalowe korzyści poznawcze: trafniej odgadywać treść reguły kategoryzującej zbiór. Wyniki dotyczące liczby trafnych odgadnięć reguły we wszystkich warunkach eksperymentalnych prezentuje tabela 9.

Tabela 9. Liczba poprawnych odgadnięć reguły w poszczególnych warunkach eksperymentalnych

Wartościowość	ZYSKI		STRATY	
	MAŁA	DUŻA	MAŁA	DUŻA
Użyteczność				
Liczba prób				
16	3	4	2	6
24	10	7	7	4
32	9	6	4	7
Zad. poznawcze (24 próby)	5			

Jak widać, poszczególne warunki różnią się znacznie liczbą trafnych rozwiązań, przy czym dla różnic tych trudno jednak znaleźć jakąś jednoznaczną interpretację. Na pewno można stwierdzić jedynie to, że warunki zysków zdają się sprzyjać większej liczbie trafnych odgadnięć reguły (39 przypadków na 60) niż warunki strat (30 przypadków na 60), a w każ-

dym razie nie prowadzą do gorszego funkcjonowania poznawczego niż warunki unikania strat. Warunek czysto poznawczy pasuje się przy tym na poziomie doskonałej średniej (50% osób odgadło regułę).

Rzuca się również w oczy stosunkowo wysoka liczba osób, we wszystkich warunkach eksperymentalnych, którym udało się poprawnie zidentyfikować regułę. O ile bowiem w klasycznym eksperymencie Wasona tylko około 10% wykonywało zadowalająco zadanie, w naszym badaniu liczba ta przekracza 50%. Przypisujemy to wprowadzonym modyfikacjom: dostępności egzemplarzy oraz nieegzemplarzy reguły, a także „wyczerpywalnemu” charakterowi poszczególnych zbiorów.

Odrębnym pytaniem, na które odpowiedź umożliwiają otrzymane wyniki, jest pytanie o to, czy badani, którzy odgadli regułę, różnili się strategią postępowania w zadaniu w stosunku do tych badanych, którzy reguły nie odgadli. Nie wnikając w bardziej szczegółowe analizy sekwencji pytań, dokonajmy porównania tych badanych, którzy regułę odgadli z tymi, którym się nie powiodło, pod względem rodzaju wybranych przez nich sekwencji liczb, konkretnie liczby tych sekwencji, za które tracili oni pieniądze (niezgodnych z ich pragmatycznym interesem). Jeżeli idzie o badanych „zyskujących”, będą to wybrane przypadki zbiorów liczb zstępujących (7—12), jeśli zaś o „tracących” — zbiorów wstępujących (1—6). W przypadku badanych umieszczonych w warunku „poznawczym”, będą to sekwencje niezgodne z regułą badacza, a więc zstępujące (7—12) (tab. 10).

Tabela 10. Liczba wskazanych przez badanego przypadków niezgodnych z interesem pragmatycznym, a poprawność identyfikacji reguły

Identyfikacja reguły	ZYSKI	STRATY	POZNAWCZY
TAK	4.02	4.93	3.6
NIE	5.45	8.96	7.4

Zestawienie powyższe dostarcza argumentów za tezą, że nie opłaca się być nieefektywnym: nie dość, że tracimy finansowo, to wynosimy z tego również mniejszy zysk poznawczy. W odniesieniu do tej grupy badanych, którzy stawali przed zadaniem poznawczym, otrzymany wynik sugeruje, że nie zawsze generowanie sekwencji odległych od pierwotnej hipotezy (falsyfikacyjnych?) doprowadza do poprawnych odgadnięć. Wynik ten zbieżny jest z wynikami badań Mynatta, Doherty’ego i Tweneya (1978), w których (w analogicznym zadaniu wasonowskim) skłanianie badanych do stosowania strategii falsyfikacyjnej nie tylko nie polepszało, ale wręcz pogarszało ich funkcjonowanie poznawcze. Część uzyskanych rezultatów mogła być oczywiście efektem działania wprowadzonych tu, a odmiennych od klasycznego zadania Wasona,

warunków eksperymentalnych. Badanie II utrzymuje zatem zasadnicze zręby badania poprzedniego, wprowadzając jednak więcej elementów zbieżnych z zadaniem „klasycznym”.

BADANIE II

METODA

Badanie przebiegało w czterech warunkach eksperymentalnych. W dwóch pierwszych przedstawiano zadanie jako grę, w której za wygenerowanie kolejnych sekwencji trzech liczb zgodnych z określoną, a nieznaną badanemu regułą można było wygrać (w drugim warunku: stracić) odpowiednią sumę pieniędzy. Badany miał do dyspozycji maksimum 20 prób (i trzeba przyznać, że wszyscy badani możliwość tę wykorzystali). W dwóch pozostałych warunkach zadanie badanych było czysto poznawcze i polegało (podobnie jak w eksperymencie Wasona) na odgadnięciu reguły wiążącej ze sobą przykładową sekwencję trzech liczb. Różnica między tymi dwoma ostatnimi warunkami polegała na wymaganej liczbie prób: w jednym przypadku (warunek 4) badany mógł zakończyć zadanie w dowolnym momencie, w drugim (warunek 3) skłaniano badanego, aby „dotrwał” do 20 prób (oczywiście, badanemu pozwolono zakończyć zadanie, gdy poprawnie podał brzmienie reguły). Trzeci warunek wprowadzono dlatego, aby uczynić porównywalnymi warunki „gry” oraz warunki „poznawcze”: kiedy w warunkach „gry” wszyscy badani mieli dostęp do 20 wygenerowanych przez siebie sekwencji, gdy zadanie miało charakter czysto poznawczy, wykazywali oni skłonność do kończenia go już po kilku sekwencjach. Z tego względu chcieliśmy wyeliminować możliwość, że ewentualne różnice w łatwości odgadnięcia reguły zostały spowodowane po prostu dostępem do większej liczby przypadków. Ostatecznie średnia liczba wygenerowanych sekwencji we wszystkich czterech warunkach wynosiła: (1) 20, (2) 20, (3) 14.13, (4) 9.6.

Podobnie jak w zadaniu Wasona, wyjściową sekwencją była sekwencja liczb 2—4—6, regułą do odgadnięcia: każdy ciąg wstępujący trzech liczb naturalnych. W warunkach „poznawczych” badani zostali od razu poinformowani, że ich zadaniem jest odgadnięcie reguły, w warunkach „gry” pytanie o brzmienie reguły zadawano po zakończeniu zadania („powiedz za jakie sekwencje otrzymywałś/traciłś pieniądze?”). W warunkach „poznawczych” po każdej wygenerowanej sekwencji eksperymentator udzielał odpowiedzi „tak” (zgodna z regułą) lub „nie” (niezgodna z regułą). W warunkach „gry” po każdej wygenerowanej sekwencji badany dowiadywał się, czy zyskał czy stracił określoną uprzednio sumę pieniędzy. Dodatkowo w warunkach „poznawczych” badani werbalizowali głośno regułę również w trakcie rozwiązywania zadania, a następnie (o ile taka reguła istniała) zapisywali ją na kartce papieru obok wygenerowanej sekwencji liczb. W warunkach „gry” oczywiście tego nie czynili.

W porównaniu z badaniem poprzednim utrzymane zostały dwa „tradycyjne” warunki: samodzielne generowanie sekwencji przez badanego oraz dowolna ich liczba w każdym podzbiorze. Ze względu na brak w poprzednim badaniu wyraźnych różnic związanych z wielkością (negatywnej) użyteczności błędu kategoryzacji, w badaniu obecnym zrezygnowano z tego warunku, wprowadzając jeden warunek użyteczności dla strat i jeden warunek dla zysków (badani taką samą sumę mogli stracić jak i zyskać w każdym warunku).

WYNIKI

Zastosowana przez nas procedura dająca pełną swobodę w wyborze nie tylko hipotetycznej reguły, ale i testującej ją sekwencji oczywiście utrudniała przyporządkowanie poszczególnych sekwencji liczb do określonych zbiorów (należało je przyporządkowywać *ex post*, zamiast jak w poprzednim badaniu ustalania tego przyporządkowania z góry). Niemniej starano się, wychodząc z charakterystycznych cech każdej sekwencji (cech zarówno liczb, jak i dzielących je interwałów) dokonać przyporządkowania do możliwie wielu rodzaju reguł, które następnie sprawdzono do 13 podstawowych. 12 stanowiły reguły takie same jak w badaniu I, tzn. 1—6 sekwencje wstępujące, 7—12 sekwencje zstępujące, regułę 13 natomiast (która nie miała swojego odpowiednika w poprzednim badaniu) sekwencje, które miały charakter nieregularny (ani wstępujące, ani zstępujące). Analiz wyników dokonano z dwóch punktów widzenia:

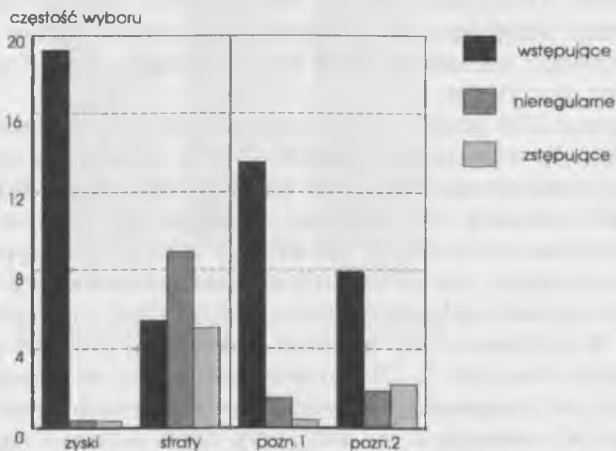
1. rodzaju generowanej sekwencji, a więc strategii testowania hipotez,
2. skuteczności danego warunku dla poprawnego odgadnięcia reguły.

STRATEGIE TESTOWANIA HIPOTEZ

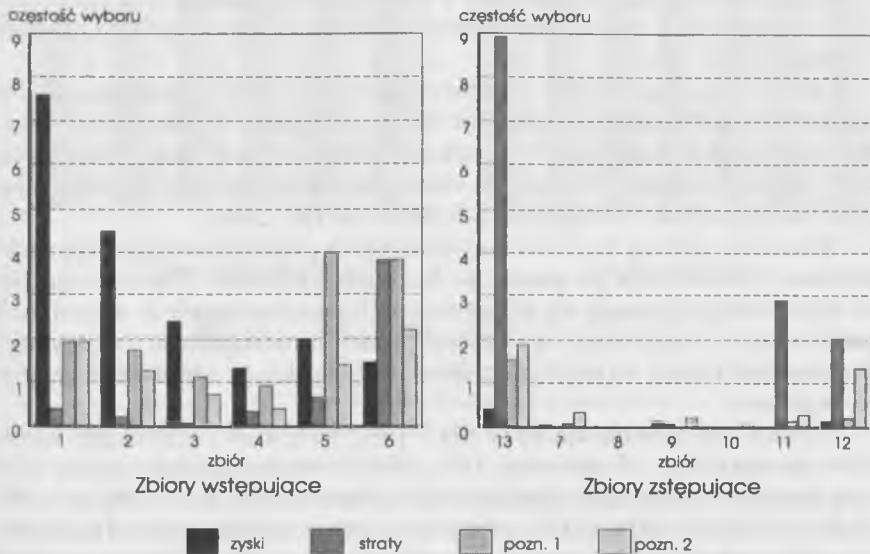
Analizy wyników dokonano w sposób analogiczny jak w badaniu I, dodając jeden wskaźnik: częstość generowania sekwencji liczb z danego podzbioru. W badaniu I wskaźnik ten nie mógł być użyty, jako że częstość była ograniczona z góry i wynosiła dla każdego podzbioru maksimum cztery elementy. W badaniu II badany nie był pod tym względem ograniczony i mógł wygenerować tyle sekwencji jednego rodzaju, ile wynosiła liczba prób w eksperymencie (tzn. maksymalnie 20).

Oprócz częstości, podobnie jak w badaniu I, policzono dla każdego podzbioru jego pierwszą rangę, czyli kiedy sekwencja z danego podzbioru została po raz pierwszy wygenerowana przez osobę badaną. Zbiór, który nie został ani razu wybrany, otrzymywał rangę o jeden wyższą od maksymalnej (21). Zrezygnowano z obliczania rang średnich, a to ze względu na nierówną liczbę sekwencji generowanych w poszczególnych warunkach. Na wszystkich tych wskaźnikach przeprowadzono jednoczynnikową analizę wariancji przy czterech poziomach czynnika „warunek eksperymentalny” (zyski vs. straty vs. war. poznawczy I vs. war. poznawczy II).

Rycina 22A prezentuje dane dotyczące częstości wyborów poszczególnych zbiorów zbiorczo: dla zbiorów ciągów wstępujących (1—6), zstępujących (7—12) oraz nieregularnych (13), rycina 22B prezentuje te same wyniki z podziałem na poszczególne 13 podzbiorów.



Ryc.22a. Częstość wyboru zbioru Zawadzki (1990)



Ryc.22b. Częstość wyborów Zawadzki (1990)

Rycina 22A demonstruje wyraźną różnicę w częstości wyborów zależną od warunku eksperymentalnego. O ile w warunkach zysków zdecydowanie przeważają wybory sekwencji liczb wstępujących, a wybory pozostałych rodzajów zbiorów niemalże nie mają miejsca, o tyle w warunkach strat mamy do czynienia z sytuacją bardziej skomplikowaną: najwięcej wyborów otrzymują sekwencje nieregularne, istotnie więcej niż zarówno sekwencje wstępujące, jak i zstępujące, które nie różnią się między sobą. Oba warunki poznawcze, choć w nieco mniej wyraźny sposób, powielają wzorzec dla zysków.

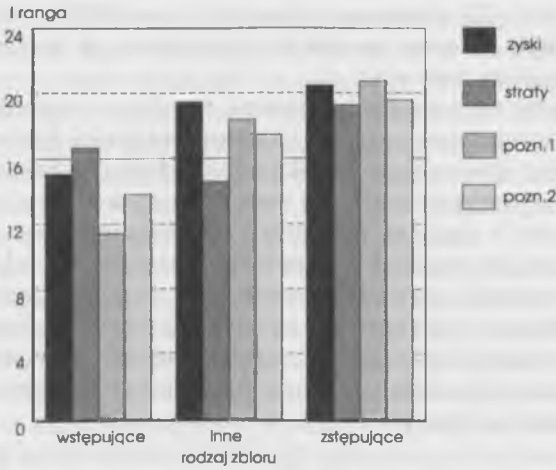
Rycina 22B prezentuje w bardziej szczegółowy sposób wzorzec odpowiedzi dla wszystkich 13 podzbiorów w warunkach zysków i strat (dla przejrzystości pominieliśmy oba warunki poznawcze). Widać tu kilka wyraźnych tendencji. Po pierwsze w warunkach zysków w porównaniu z warunkami strat zbiory zawierające sekwencje wstępujące wybierane były tym częściej, im bliższe były charakterem sekwencji wyjściowej i tym samym najbardziej konkretnemu zbiorowi (liczby parzyste wstępujące po dwa). W kolejności były to zatem wybory: (1) parzyste wstępujące w interwałach równych 2, (2) parzyste wstępujące w równych interwałach, (3) parzyste wstępujące, (5) wstępujące w równych interwałach, (6) wstępujące, (4) wstępujące po dwa, przy czym ostatni i najbardziej ogólny zbiór (6 — liczby wstępujące) jest już istotnie częściej wybierany w warunkach strat niż zysków.

Jeśli idzie o sekwencje niezgodne z właściwą regułą, to w przypadku trzech zbiorów uzyskaliśmy istotne różnice na korzyść ich istotnie częstszych wyborów w warunkach strat niż zysków: (13) zbiór liczb nieregularnych, (11) zbiór liczb zstępujących w równych interwałach oraz (12) zbiór liczb zstępujących. Pozostałe sekwencje (zbiory 7—10) po prostu nie były wybierane.

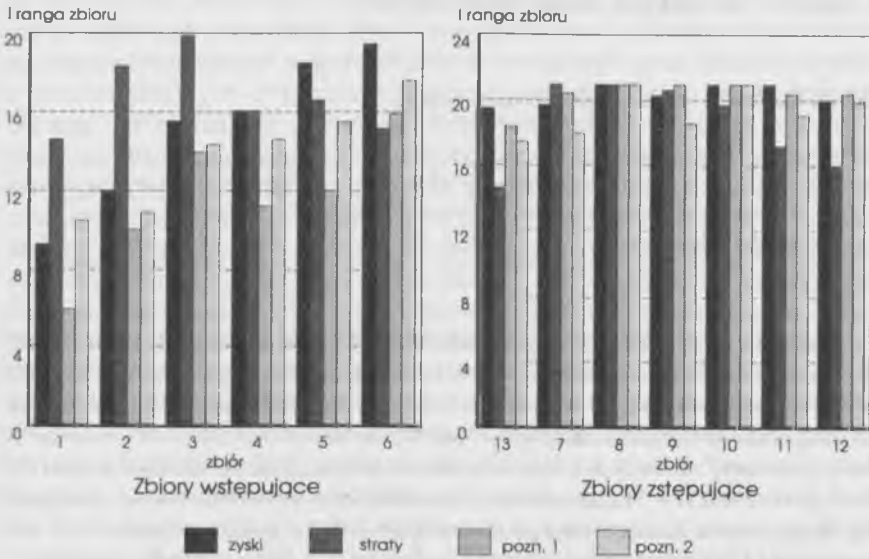
Oczywiście ta asymetria wyborów jak też ogromne zróżnicowanie indywidualnych preferencji badanych dla poszczególnych podzbiorów znajdują swoje odzwierciedlenie w wielkościach pierwszych rang, jakie uzyskuje każdy ze zbiorów. Wyniki te zbiorczo, a więc dla zbiorów wstępujących, zstępujących i nieregularnych obrazuje ryc. 23A.

Rzuca się w oczy to, że zbiory zstępujące praktycznie uzyskują efekt sufitowy, co wskazuje po prostu na brak ich wyborów. Zbiory wstępujące najszybciej pojawiają się w sekwencjach generowanych w warunkach poznawczych, najpóźniej w stratach; zbiory nieregularne: najszybciej w warunkach strat, najpóźniej zysków. Potwierdza to obserwacje częstości wyborów.

Rycina 23B prezentuje dane dla I rang wyborów z rozbiem wyników na wszystkie 13 zbiorów. Dla zbiorów wstępujących istotne różnice między warunkami uzyskano dla zbiorów: (1) $F = 2.30$, $p < .09$, (2) $F = 3.04$, $p < .036$, (5) $F = 4.62$, $p < .005$ oraz zbioru (6). Ten ostatni wynik wskazuje na kierunek odwrotny: najbardziej ogólny ciąg liczb wstępujących wybierany jest rzadziej w warunkach zysków niż strat i niż w obu warunkach poznawczych.



Ryc.23a. I rangi zbiorów Zawadzki (1990)



Ryc.23b. I rangi Zawadzki (1990)

Istotnie różnią się też I rangi wyborów zbiorów nieregularnych: generowane są one istotnie wcześniej w warunkach strat niż w pozostałych, zwłaszcza w warunkach zysków.

Pośród zbiorów zstępujących, istotne różnice uzyskano tylko dla dwóch ostatnich: (11) (zstępujące w równych interwałach; $F = 4.007$,

$p < .012$) oraz (12) zstępujące ($F = 7.57$, $p < .0002$). Odpowiadające im sekwencje były istotnie wcześniej generowane w warunkach strat niż w pozostałych warunkach.

Zgodnie zatem z przewidywaniami, również w warunkach spontanicznego generowania sekwencji oraz nieograniczonej liczby sekwencji jednego rodzaju, uzyskaliśmy wyniki potwierdzające przewidywanie, iż warunki strat w przeciwieństwie do warunków zysków oraz warunków czysto poznawczych sprzyjać powinny generowaniu sekwencji niezgodnych z narzucającą się wyjściowej hipotezą. Podobnie też jak w badaniu poprzednim, warunki poznawcze replikują w ogólnym zarysie wzorzec odpowiedzi charakterystyczny dla zysków. Czy ta skłonność do generowania większej liczby sekwencji odległych od sekwencji wyjściowej w warunkach strat niż w pozostałych warunkach sprzyjała łatwiejszemu odgadywaniu brzmienia reguły?

TRAFNOŚĆ ODGADNIĘĆ REGUŁY

Tabela 11 zestawia ze sobą liczbę poprawnych odgadnięć reguły w czterech warunkach eksperymentalnych.

Tabela 11. Liczba poprawnych odgadnięć reguły

	ZYSKI	STRATY	POZN. 1	POZN. 2
Liczba odgadnięć	2	9	14	6

Najmniej trafnych rozwiązań udzielili, jak widać, badani umieszczeni w sytuacji zysków, najwięcej w warunkach poznawczych I, a więc tam, gdzie wymuszano na nich generowanie jak największej liczby sekwencji. Drugi pod względem liczby poprawnych rozwiązań uplasowali się badani „tracący”, którzy z kolei okazali się nieco lepsi niż badani w warunkach poznawczych II (tzn. nie przymuszani do kontynuowania zadania). Ogółem znowu zwraca uwagę stosunkowo duża liczba poprawnych odpowiedzi (31 osób na 60 badanych, czyli około 50% odgadło regułę).

Czy na łatwość identyfikacji poprawnej reguły mogła mieć wpływ określona strategia postępowania? Aby odpowiedzieć na to pytanie, obliczono równanie regresji dla wskaźnika poprawności odgadnięcia reguły uwzględniając 6 zmiennych niezależnych: 1) warunek eksperymentalny, 2) liczbę wygenerowanych sekwencji zbioru 1 (liczby parzyste wstępujące po dwa), 3) liczbę wygenerowanych sekwencji zbiorów 1—5 (wszystkie zbiory wstępujące, w których cechą charakterystyczną była bądź liczba parzysta, bądź równy interwał, czyli zbiorów niejako „sugerowanych” przez wyjściową sekwencję), 4) liczbę wygenerowanych sekwencji zbioru

6 (liczby wstępujące), 5) liczbę wygenerowanych sekwencji zbiorów 7—13 (niewstępujących), 6) liczbę uwzględnionych różnych zbiorów.

Analiza regresji przeprowadzona metodą step-wise wykazała, że istotny wpływ na poprawne odgadnięcie reguły miała tylko jedna zmienna: ujemnie z tym wynikiem skorelowana liczba wygenerowanych sekwencji zbioru 1: liczb parzystych wstępujących po dwa (Beta = $-.37$, $T = -3.037$, $p < .0036$). Na poziomie tendencji ($T = 1.566$, $p < .12$) można się też dopatrzeć pewnego (dodatniego) wpływu *liczby zbiorów*.

Ponieważ możemy śmiało założyć, że nasi badani, podobnie jak i badani Wasona, rozpoczynali zadanie z pierwotną konserwatywną hipotezą „liczby parzyste wstępujące po dwa” (zbiór 1), przeto obecny wynik jest w pełni zgodny z obserwacją Wasona. Liczba generowanych sekwencji — egzemplarzy zbioru I jest miarą częstości stosowania strategii konfirmacyjnej, która z kolei jest negatywnie skorelowana z szybkością odgadnięcia reguły. W warunkach swobodnego generowania sekwencji częściej strategię tę stosowali badani zyskujący niż tracący, stąd różnica w liczbie poprawnych rozwiązań.

Zwraca uwagę duża liczba poprawnych odpowiedzi w warunkach poznawczych (zwłaszcza zadaniu z wymuszaną liczbą prób). Sądzę, że wynik ten należy przypisać nieco innej strukturze zadania w tym warunku eksperymentalnym w porównaniu z warunkami pozostałymi (również z porównywalnym warunkiem poznawczym, w którym nie wymuszano niczego na badanych). Sytuacja eksperymentalna, w której badany a) poddaje systematycznie pod ocenę eksperymentatora każdą generowaną sekwencję, b) zmuszany jest do zapisywania na kartce, po każdej wygenerowanej sekwencji treści reguły, która mu towarzyszyła, c) przymuszany jest do kontynuowania zadania aż do usatysfakcjonowania eksperymentatora (podania prawidłowej odpowiedzi), ewentualnie do wyczerpania maksymalnej liczby prób, jest sytuacją wyjątkowo aktywizującą aktywność poznawczą badanego. Byłoby dziwne, gdyby sytuacja taka nie zaoocowała większą niż gdzie indziej liczbą poprawnych odpowiedzi. Spośród natomiast pozostałych trzech warunków, w których badani, jeżeli tak można się wyrazić, do niczego nie byli przymuszani, osoby umieszczone w warunkach strat okazały się zdecydowanie najmniej konserwatywne i najwięcej też dostarczyły poprawnych odpowiedzi.

Na uwagę zasługuje także, wprawdzie śladowa, ale interesująca tendencja do generowania mniejszej liczby różnych zbiorów przez osoby zyskujące ($X = 2.87$) niż tracące ($X = 4.47$) oraz osoby w warunku poznawczym I ($X = 5.73$), a także poznawczym II ($X = 4.8$). Pod względem liczby różnych zbiorów warunki strat i oba warunki poznawcze w zasadzie nie różnią się między sobą, przy czym osoby generujące więcej rodzajów sekwencji w zasadzie mają większe szanse na odgadnięcie reguły niż osoby bardziej konserwatywne. Jest to oczywiście wynik zgodny ze zdrowym rozsądkiem, żeby nie powiedzieć trywialny. Interesujące są zatem dwa, jak się wydaje, mało trywialne rezultaty. Pierwszy wynik to wyraźna asymetria między warunkami zysków i strat: zdecydowanie bar-

dziej konserwatywne zachowanie badanych w warunkach zyskiwania niż traceniu, mimo że nie usprawiedliwia tego interes pragmatyczny podmiotu. Również bowiem w warunkach strat badany mógł teoretycznie znaleźć sobie wystarczający warunek zyskiwania pieniędzy: np. sekwencję możliwie odległą od wyjściowej, która by mu zawsze przynosiła zyski. Otrzymany wynik jest zresztą zgodny z wynikiem uzyskanym w badaniu I, w którym rangi jakie uzyskały poszczególne zbiory były również znacznie bardziej wyrównane w warunkach strat niż zysków. W tamtym badaniu oznaczało to, że prawdopodobieństwo wyboru sekwencji niezgodnej z interesem pragmatycznym było wyższe w warunkach strat niż zysków. W badaniu I postępowanie takie nie przyniosło zresztą badanym żadnych zysków poznawczych (badani „tracący” gorzej odgadywali regułę niż badani „zyskujący”), w obecnym badaniu, odwrotnie: to ci, którzy tracili mieli więcej odpowiedzi poprawnych. Wydaje się, że sytuacja pełnej ekspozycji egzemplarzy + ograniczonej liczby sekwencji w każdym podzbiorze (badanie I) vs. ich swobodnego generowania w nieograniczonej ilości (badanie II) miała na tę różnicę zasadniczy wpływ. W sytuacji pełnej ekspozycji oraz ograniczonej liczby egzemplarzy, skądinąd konserwatywni badani „zyskujący” byli niejako zmuszeni do stopniowego „eksplorowania” nowych źródeł zasobów pozytywnych, czyli nowych podzbiorów. Swoim zwyczajem postępowali konserwatywnie, tzn. stopniowo rozszerzali zakres roboczej hipotezy (przechodząc powoli od zbiorów najbardziej zbliżonych do sekwencji wyjściowej do najbardziej odległych). Takie postępowanie dawało wyraźne zyski poznawcze i odróżniało tę grupę od dość chaotycznie działających badanych „tracących”.

W badaniu II mieliśmy do czynienia z sytuacją, w której badany został postawiony w sytuacji pełnej swobody. Sam generuje sekwencje, nie jest też ograniczona ich liczba. Pieniądze płyną nawet wtedy, gdy kolejne sekwencje właściwie niczym nie różnią się między sobą. Sytuacja taka intensyfikuje zachowania konserwatywne osób „zyskujących”, sprzyjając (delikatnie mówiąc) lenistwu poznawczemu. W skrajnym przypadku będzie to eksplorowanie przez kolejnych 20 prób sekwencji trzech liczb parzystych wstępujących po dwa...W takich warunkach sytuacja strat wydaje się pobudzać do większej aktywności poznawczej i bardziej ryzykanckiego zachowania, czego efekty można łatwo zaobserwować.

Dwa przedstawione tu badania nie są w pełni porównywalne. Do pełnego schematu czynnikowego brakuje kilku dodatkowych warunków: warunku swobodnego generowania sekwencji (jak w badaniu II), lecz w ograniczonej liczbie egzemplarzy przypadających na poszczególne reguły (jak w badaniu I) oraz warunku pełnej ekspozycji możliwych sekwencji (badanie I), lecz w nieograniczonej ich liczbie na regułę. Bardziej konsekwentnie należy też, we wszystkich warunkach, potraktować czynnik wagi każdego z dwóch błędów kategoryzacyjnych. Taki schemat eksperymentalny z uwzględnieniem wszystkich czynników naraz jest w trakcie opracowywania (Chlewiński, Lewicka, 1992). Oczywiście,

jeżeli ten sposób myślenia ma mieć jakąkolwiek trafność ekologiczną, konieczne jest wyjście poza materiał badawczy sprowadzający się do sekwencji liczb.

3.2.5. Percepcja kontroli i kontyngencji w warunkach zysków i strat

Rozsiane po literaturze rozmaite doniesienia empiryczne sugerują, że wielkość iluzji kontroli, podobnie jak wiele innych omawianych tu błędów i biasów poznawczych zależy od wartościowości zdarzeń, nad którymi człowiek szacuje swoją kontrolę. Doniesienia te nie są przy tym jednoznaczne, tzn. pytanie, czy złudzenie kontroli jest większe dla zdarzeń dla podmiotu niepożądanych czy też pożądanych, nie znajduje w nich jednoznacznej odpowiedzi. Przykładowo, w badaniach prowadzonych z użyciem skali Weinsteina (1980) wielokrotnie demonstrowano, iż poczucie nierealistycznego optymizmu jest silniejsze dla zdarzeń negatywnych niż pozytywnych (ludzie uważają zatem, że mają większe szanse od innych na uniknięcie życiowych porażek niż na odniesienie życiowych sukcesów). Wynikałby z tego wniosek o zasadniczo niższej racjonalności sądów o kontroli w warunkach potencjalnych strat niż zysków. Z kolei w badaniach prowadzonych z użyciem zmodyfikowanej procedury Jenkinsa i Warda (1965; por. przegląd w: Ruehlman, West i Pasahow, 1985) uzyskano efekty odwrotne: wówczas kiedy wyróżnionym wynikiem były zdarzenia negatywne (szoki elektryczne) badani bardziej prawidłowo oszacowywali brak nad nimi kontroli niż wówczas, gdy wyniki miały pozytywną wartość afektywną. Oczywiście różnica procedur uniemożliwia porównywanie tych dwóch zestawów wyników.

Model teoretyczny przedstawiony w podrozdz. 2.2 oraz 3.1. dostarcza racjonalnych przesłanek dla przewidywania, iż wówczas gdy normatywnie poprawną miarą obiektywnej kontroli jest wielkość współzmienności reakcji człowieka oraz ich potencjalnych rezultatów, wielkość ta będzie szacowana bardziej prawidłowo wówczas, gdy wyniki działań podmiotu będą miały dlań *użyteczność negatywną* (a więc gdy badany pragnie ich *uniknąć*) niż wówczas, gdy użyteczność wyróżnionego wyniku będzie *pozytywna* (badany będzie do niego *dążyć*). Uzasadnieniem dla tej hipotezy jest analiza czynności poznawczych, które powinny poprzedzać skuteczne wykonanie reakcji dążenia oraz unikania. Przedstawiony w tej książce model przewiduje, iż spośród dwóch możliwych typów relacji przyczynowych między działaniem a jego wynikiem: relacji *wystarczającości* reakcji dla uzyskania wyniku oraz relacji *konieczności* tej reakcji, ta pierwsza będzie częściej obiektem uwagi wówczas, gdy celem podmiotu będzie uzyskanie rezultatów pozytywnych, ta druga — gdy obiektem zainteresowania będzie uniknięcie wyników negatywnych. Ze względu na to, że określanie relacji wystarczającości i konieczności odbywa się przy uruchomieniu innych schematów poznawczych, operujących na innych wartościach tabeli kontyngencyjnej, oczekiwać można, że w swych oszacowa-

niach badani będą koncentrować się na innych celkach tej tabeli (por. tab. 4). Wówczas gdy w grę wchodzić będą zyski, przedmiotem uwagi powinny być w pierwszym rzędzie celki „a” (trafienia) oraz „b” (fałszywe alarmy), obie niezbędne do ustalenia, jak dalece *wystarczająca* jest reakcja dla uzyskania pożądanego rezultatu. Jeśli natomiast w grę wchodzić będą straty, uwaga badanego winna być skierowana, poza zwyczajową celką „a”, ku celce „c” (chybieniom), gdyż to właśnie te dwie celki są niezbędne do ustalenia relacji *konieczności* reakcji dla wywołania odpowiedniego wyniku (a tym samym dla jego uniknięcia w przyszłości).

Te przewidywania były przedmiotem dwóch badań empirycznych. Badanie pierwsze przeprowadzone zostało przez W. Narkiewicza-Jodko (Narkiewicz-Jodko, 1989; Narkiewicz-Jodko, Lewicka, 1990), badanie drugie, pełniące funkcje poszerzonej replikacji pierwszego, przez Lewicką i Narkiewicza-Jodko (Lewicka, Narkiewicz-Jodko, 1989). Zaprezentuję je kolejno.

BADANIE I

METODA

Wykorzystaliśmy paradygmat eksperymentalny Jenkinsa i Warda (op.cit.), modyfikując go w taki sposób, aby można było za jego pomocą sprawdzić powyższe hipotezy. Zadanie eksperymentalne zaprezentowano badanemu w postaci specjalnie zaprogramowanej gry komputerowej, w której mógł on zyskać lub stracić pewną sumę pieniędzy. Zadanie wymagało od badanego *przyciśnięcia* lub *nieprzyciśnięcia* specjalnego klawisza (wybór rodzaju reakcji zależny był od samego badanego) w celu wywołania na ekranie monitora znaku „plus” (+), za który można było zyskać pewną sumę pieniędzy, lub uniknięcia pojawienia się znaku „gwiazdki” (*), za który można było stracić pewną sumę pieniędzy. *Bezwarunkowa* częstość pojawienia się znaku „+” była różna w różnych warunkach eksperymentalnych i, niezależnie od wykonanej przez badanego reakcji (naciśnięcia bądź nienaciśnięcia klawisza), przyjmowała albo wartość *wysoką* (.70), albo *niską* (.40). Manipulowano również wielkością *obiektywnej kontyngencji*, czyli wartością *delta P*, między reakcją a wynikiem. Wartość ta mogła przyjmować trzy wielkości: .00, .20, oraz .40. W zależności od tego, czy badany został umieszczony w warunkach *zysków* czy *strat*, użyteczności obu pojawiających się na ekranie symboli (plusa i gwiazdki) różniły się. Konkretnie wartości pieniędzy, które można było zyskać/stracić przy pojawieniu się określonego symbolu na ekranie podane są w tab. 12.

Użyteczności przypisane obu symbolom przyjmowały inną wartość w zależności od tego, czy symbol ów pojawiał się po wykonaniu reakcji naciśnięcia czy też nienaciśnięcia klawisza i były zawsze odpowiednio niższe (zarówno użyteczności pozytywne, jak i negatywne) przy nienacis-

kaniu niż przy naciskaniu (zob. tab. 12). Oznaczało to, że zarówno w warunkach zysków jak i strat wykonywanie reakcji (naciskanie guzika) pociągało za sobą większe ryzyko (można było więcej zyskać, ale też więcej stracić) aniżeli powstrzymanie się z wykonaniem reakcji. W ten sposób (przynajmniej częściowo) udało nam się rozwiązać dość trudny problem, na który natrafiają wszystkie osoby posługujące się paradygmatem eksperymentalnym Jenkinsa i Warda (Jenkins i Ward, 1965), mianowicie jak skłonić badanych, aby od czasu do czasu powstrzymywali się z wykonywaniem reakcji, co jest warunkiem tego, aby w ogóle można było obliczyć wartość kontyngencji między reakcjami a ich wynikami. Jenkins i Ward (op.cit.) problem ten starali się rozwiązać specjalnie instruując badanych i wprost każąc im się powstrzymywać od ciągłego naciskania guzika. W naszym badaniu, odpowiednio manipulując wielkością ryzyka związanego z działaniem oraz z powstrzymaniem się od działania, staraliśmy się, aby decyzja o tym jaką reakcję kiedy wykonać należała do samego badanego i była funkcją postrzeganej użyteczności tej reakcji, a nie zwykłego posłuszeństwa wobec instrukcji eksperymentatora.

Tabela 12. Tabela użyteczności (Badanie I)

	R	non-R		R	non-R
+	+5	+3	+	+2	0
*	-2	0	*	-5	-3

ZYSKI

STRATY

Ogółem zatem manipulowaliśmy w eksperymencie trzema niezależnymi czynnikami; 1) wielkością obiektywnej kontyngencji reakcja-wynik (czynnik występujący na trzech poziomach: .00, .20, .40), 2) bezwarunkowym prawdopodobieństwem wyniku pozytywnego (dwa poziomy: .40, .70), 3) użytecznością wyniku (zyski vs. straty).

Należy w tym miejscu zwrócić uwagę, że spośród trzech czynników, dwa (użyteczność oraz bezwarunkowe prawdopodobieństwo wyniku pozytywnego) odnoszą się do interesującego nas tu rozróżnienia na zyski i straty. W warunkach wysokiego prawdopodobieństwa sukcesu (.70) badani częściej zyskiwali niż tracili, tzn. przynoszący zyski symbol „plus” pojawiał się częściej niż oznaczający straty symbol „gwiazdki” (w proporcji 70:30). Z sytuacją odwrotną mieliśmy do czynienia w warunkach niskiego prawdopodobieństwa sukcesu (.40), kiedy to przynoszący straty symbol „gwiazdki” pojawiał się częściej (60% przypadków) niż gratyfikujący symbol „plusa” (odpowiednio 40%).

W dwóch warunkach różniących się użytecznością, sytuacja zysków stworzona została dzięki przypisaniu wyższych absolutnych użyteczności wynikom pozytywnym niż negatywnym, sytuacja strat, odwrotnie, dzięki przypisaniu wyższych użyteczności bezwzględnych wynikom negatywnym

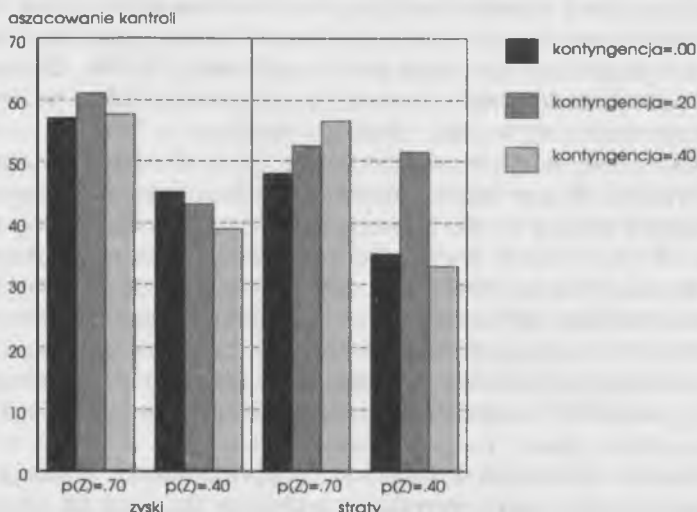
niż pozytywnym (por. tab. 12). Zarówno bezwzględna częstość pozytywnych/negatywnych rezultatów, jak i ich (bezwzględna) użyteczność były zatem niezależnymi względem siebie miarami tego, czy sytuacja eksperymentalna była definiowana jako sytuacja „zysków czy „strat”.

Badani po zakończeniu eksperymentu-gry poproszeni zostali o oszacowanie dwóch rodzajów wskaźników: 1) na skali od 0 do 10 stopnia własnej kontroli nad wynikiem, 2) w bezwzględnych wartościach częstości we wszystkich czterech celkach tabeli kontyngencyjnej, a więc: a) liczba „trafień”, tzn. jak często symbol „+” pojawiał się po naciśnięciu guzika, b) liczba „fałszywych alarmów”, tzn. jak często symbol „*” pojawiał się po naciśnięciu guzika, c) liczba „chybień”, czyli jak często „+” pojawiał się, gdy badany nie nacisnął guzika, oraz d) liczba „prawidłowych odrzuceń”, a więc jak często symbol „*” pojawiał się, gdy badany nie nacisnął guzika.

Oszacowania stopnia kontroli były następnie porównywane z obiektywnymi miarami faktycznej kontyngencji między wynikami a reakcjami badanego, subiektywne zaś oszacowania częstości występujących we wszystkich czterech celkach z faktycznymi częstościami uzyskanymi z protokołu przebiegu badania od tego badanego. Po zebraniu od osób badanych tych danych, otrzymywały one oczywiście wyplatę wygranej sumy pieniędzy.

WYNIKI

Dane zebrane od 60 uczniów przeanalizowano w modelu ANOVA $2 \times 2 \times 3$ (prawdopodobieństwo sukcesu \times użyteczność \times wielkość kontyngencji) oraz w kilku pomocniczych analizach wariancji (z uwzględnieniem rodzaju celki).



Ryc.24. Oszacowania kontroli

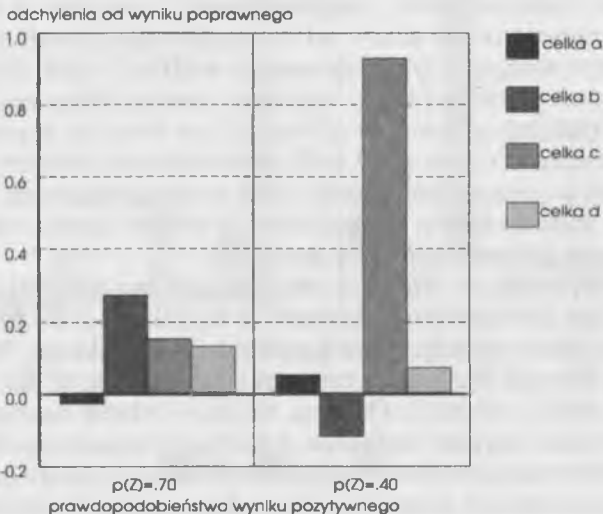
Narkiewicz-Jodko (1989)

Rycina 24 obrazuje wyniki dotyczące subiektywnych oszacowań poczucia kontroli. Widać wyraźnie, że oszacowania te nie pozostają w żadnym związku z wielkością obiektywnej kontyngencji, a są w zasadzie bezpośrednią funkcją wielkości bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku pozytywnego ($F=6.31$, $p<.017$), co oznacza że na wszystkich poziomach kontyngencji i niezależnie od użyteczności wyniku, badani mieli istotnie wyższe poczucie kontroli wtedy, gdy wynik pożądaný (plus) miał wysokie bezwzględne prawdopodobieństwo zaistnienia niż wtedy, gdy był on mało prawdopodobny. Wynik ten pozostaje w zgodzie z dotychczasowymi rezultatami (Jenkins i Ward, 1965; Alloy i Abramson, 1979).

Widać również, że użyteczność wyniku nie pozostawała bez pewnego wpływu na oszacowywane poczucie kontroli: we wszystkich w zasadzie warunkach badani mieli nieco wyższe (nieistotne statystycznie) poczucie kontroli w warunkach zysków niż strat.

Z punktu widzenia naszych hipotez sama wielkość poczucia kontroli nie ma z nimi większego związku. Nas interesowało, na ile poczucie to odzwierciedla obiektywną wielkość kontyngencji między działaniami badanego a uzyskiwanymi wynikami. Przyjrzyjmy się zatem bardziej szczegółowym miarom tego, jak badani spostrzegali wielkości zawarte w tablicy kontyngencyjnej (frekwencje w poszczególnych celkach tablicy) w porównaniu z faktycznymi wielkościami uzyskanymi w trakcie eksperymentu, a następnie sprawdzimy, w jakiej relacji pozostawały owe miary do szacowanego poczucia kontroli.

Rycina 25 przedstawia strukturę subiektywnych oszacowań wielkości czterech celek, zrelatywizowanych do faktycznych częstości wyników w tych celkach. Innymi słowy jest to wykres wskaźnika: $F(\text{sub})/F(\text{ob})$,



Ryc.25. Oceny częstości celek od A do D Narkiewicz-Jodko (1989)

gdzie $F(\text{sub})$ jest podaną przez badanego frekwencją celki, a $F(\text{ob})$ jest faktyczną liczbą przypadków w tej celce dla tego badanego. Aby zapewnić większą przejrzystość prezentacji, od wszystkich wyników odjęto wartość „1” (oznaczającą pełną zgodność oszacowań subiektywnych i faktycznej częstości w celkach). W ten sposób wyniki dodatnie oznaczają przecenianie frekwencji w celkach, wyniki ujemne — ich niedoceniaenie.

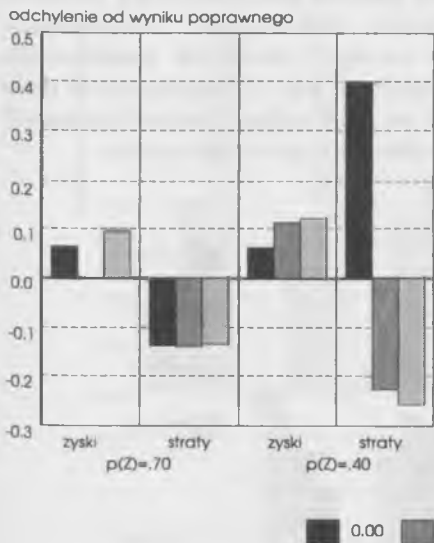
Widać wyraźnie, że skłonność do *przeceniania* wielkości celek wyraźnie przeważa nad konkurencyjną skłonnością do ich *niedoceniaenia*. Innymi słowy, badani uważali, że w eksperymencie zdarzyło się więcej, niż się faktycznie zdarzyło.

Uzyskaliśmy istotny efekt główny *celki* ($F = 8.35$, $p < .001$) oraz istotny efekt interakcji *bezw warunkowego prawdopodobieństwa wyniku pozytywnego i rodzaju celki* ($F = 14.43$, $p < .001$). Efekt pierwszy oznacza, iż celki „a” i „d” oszacowywane były bardziej trafnie aniżeli celki „b” i (szczególnie) „c”. Oznacza to, że spośród czterech możliwych zdarzeń w tabeli kontyngencyjnej, zdarzenia „konfirmasiujące” hipotezę o roli własnej aktywności oceniane są bardziej trafnie aniżeli zdarzenia tę hipotezę dyskonfirmasiujące („fałszywe alarmy”, a zwłaszcza „chybienia”). Nie jest to jednak, jak by się mogło intuicyjnie wydawać, związane z egotystyczną tendencją do niedoceniaenia liczby swoich błędów. Wręcz przeciwnie: nasi badani wydawali się znajdować masochistyczną przyjemność w *przecenianiu* liczby przypadków niezgodnych z hipotezą o własnym wpływie na zdarzenia. Szczególnie duże nasilenie przybrała ta tendencja w warunkach niskiego prawdopodobieństwa sukcesu przy oszacowywaniu liczby „chybień”: badani skłonni byli w tych warunkach zdecydowanie przecenić liczbę sukcesów, które *nie były* ich zasługą.

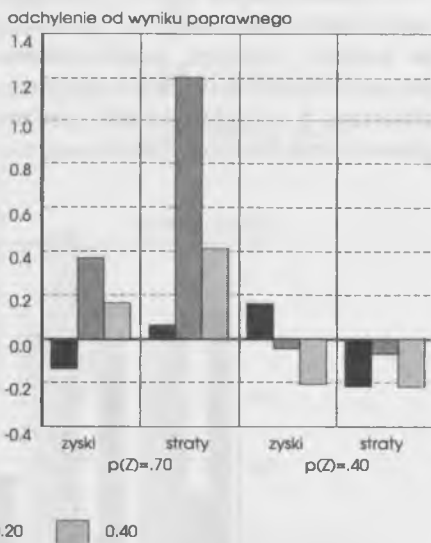
Wspomniany istotny efekt interakcji demonstruje właśnie tę tendencję: o ile zatem wielkości celek „konfirmasiujących” oceniane są mniej więcej trafnie, a trafność ta nie zależy od bezwzględного prawdopodobieństwa wyniku pozytywnego, o tyle oszacowania wielkości celek dyskonfirmasiujących zależą od faktycznej liczby sukcesów, a więc faktycznej liczby przypadków w tych celkach, im jest ich mniej, tym bardziej są przeceniane.

Kolejne cztery ryciny (26A—D) przedstawiają te same wyniki, ale z rozbiciem na poszczególne celki oraz z uwzględnieniem pozostałych warunków eksperymentu: użyteczności wyników (zyski versus straty) oraz poziomu kontyngencji (trzy poziomy).

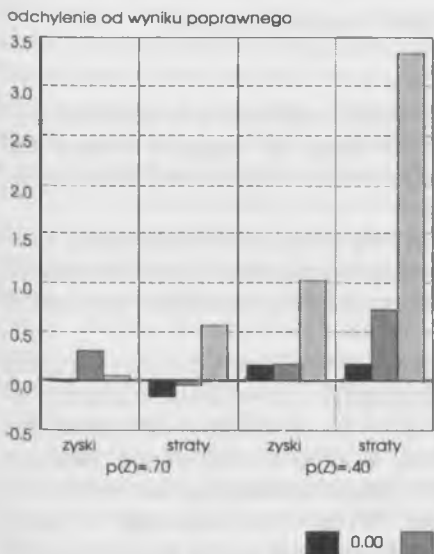
Widać wyraźnie, że wielkość odchylenia od linii określającej wartości poprawne jest na wszystkich rycinach (z wyjątkiem celki b) większa dla niskiego niż dla wysokiego prawdopodobieństwa sukcesu. Widać też, że odchylenia owe dla wszystkich czterech celek są większe dla strat niż dla zysków ($F = 8.82$, $p < .005$). Oznacza to, że — wbrew naszym przewidywaniom — oba warunki związane z wartościowością wyniku (częstość wyniku pozytywnego oraz użyteczność wyniku) przyniosły nam rezultaty *dokładnie odwrotne* od oczekiwanych: badani istotnie bardziej poprawnie oszacowywali wartości celek tabeli kontyngencyjnej w warunkach zysków niż strat.



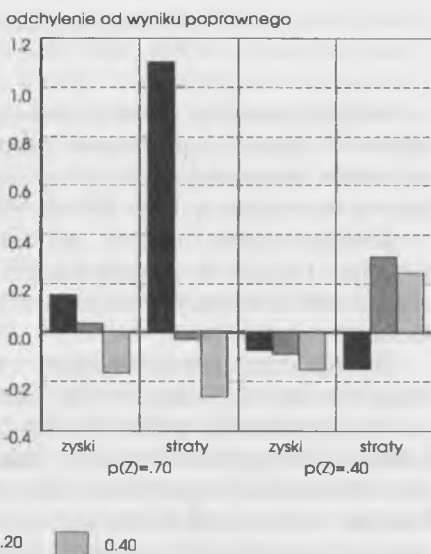
Ryc.26a. Ocena częstości - celka A
Narkiewicz-Jodko (1989)



Ryc.26b. Ocena częstości - celka B
Narkiewicz-Jodko (1989)

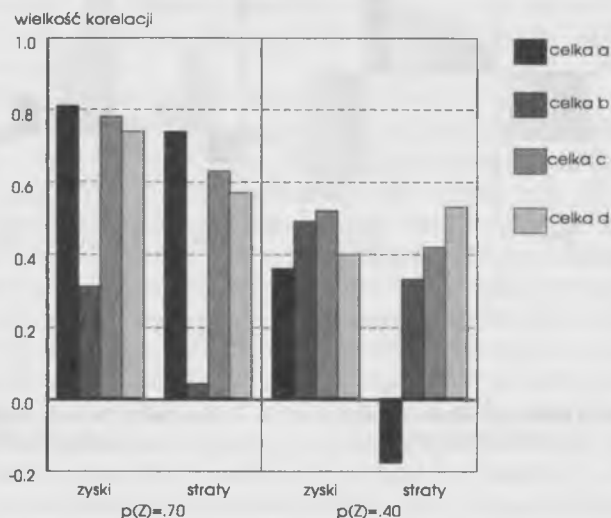


Ryc.26c. Ocena częstości - celka C
Narkiewicz-Jodko (1989)



Ryc.26d. Ocena częstości - celka D
Narkiewicz-Jodko (1989)

Rycina kolejna (ryc. 27) prezentuje również dane dotyczące trafności oszacowań frekwencji w poszczególnych celkach, ale przedstawione w postaci wartości *współczynników korelacji* pomiędzy podawanymi oszacowaniami a obiektywnymi częstościami. Ryc. 27 prezentuje te dane zbiorczo, z uwzględnieniem podziału na dwa rodzaje bezwarunkowych prawdopodobieństw sukcesu oraz na dwa rodzaje użyteczności.

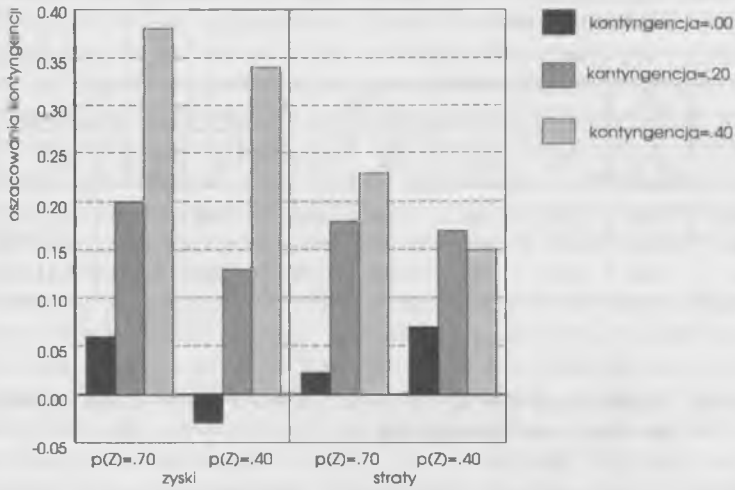


Ryc.27. Korelacje częstości celek Narkiewicz-Jodko (1989)

Widać, że mamy tu do czynienia z niemal identycznym wzorcem wyników co poprzednio: współczynniki korelacji są znacznie wyższe dla wysokich bezwarunkowych prawdopodobieństw sukcesu niż dla niskich, jak też raczej dla zysków niż dla strat.

Kolejna rycina ilustruje, jak zmienia się wielkość subiektywnej kontyngencji między działaniami a ich wynikami (liczona z subiektywnych oszacowań frekwencji w celkach) w zależności od pozostałych warunków zadania.

Rycina demonstruje wyraźny i statystycznie istotny liniowy związek pomiędzy miarą „subiektywnej kontyngencji” a jej wartością obiektywną dla użyteczności pozytywnych (zyski), i to niezależnie od bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu, oraz brak takowego związku dla użyteczności negatywnych (straty), również niezależnie od bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu. Wynik ten pozostaje w pełnej zgodzie z poprzednimi: warunki zysków wydają się zatem w stworzonych tutaj eksperymentalnych warunkach bardziej sprzyjać trafnej percepcji kontyngencji między własnymi działaniami a ich wynikami aniżeli warunki strat.



Ryc.28. Kontyngencja wg oszacowań badanych Narkiewicz-Jodko (1989)

Rycina 28 zdaje się zatem demonstrować, że przynajmniej w warunkach pozytywnych wypłat badani są zdolni poprawnie oceniać wielkość kontyngencji między swoimi działaniami a ich rezultatami. Równocześnie (por. ryc. 24) ich sądy o kontroli nie mają z tymi oszacowaniami wiele wspólnego. Istotny problem badawczy jawi się zatem, czy w ogóle jakieś wielkości uzyskiwane z tabeli kontyngencyjnej (poza bezwarunkowym prawdopodobieństwem wyniku) mogą mieć wpływ na subiektywne oszacowania kontroli nad wynikiem. Tabela 13 prezentuje szczegółowe zestawienie współczynników korelacji subiektywnych oszacowań poczucia kontroli z różnymi możliwymi do uzyskania z tabeli kontyngencji miarami, a więc: 1) frekwencjami w poszczególnych celkach, 2) bezwarunkowym prawdopodobieństwem reakcji (suma celek „a” i „b”), 3) bezwarunkowym prawdopodobieństwem wyniku pozytywnego (suma celek „a” i „c”), 4) miarą stopnia wystarczającości reakcji dla uzyskania wyniku $[a/(a+b)]$, 5) miarą stopnia konieczności reakcji dla uzyskania wyniku $[a/(a+c)]$, 6) sumą zdarzeń potwierdzających hipotezę o związku między reakcją a wynikiem ($a+d$), 7) sumą celek dyskfirmujących hipotezę o związku między reakcją a wynikiem ($b+d$), 8) deltą P, czyli wielkością kontyngencji.

Wszystkie te miary obliczono *dwa razy*: raz na podstawie subiektywnych oszacowań frekwencji w celkach przez badanego (SUB), drugi raz na podstawie obiektywnych wielkości uzyskanych w trakcie badania (OB). Tabele zamieszczają współczynniki korelacji policzone oddzielnie dla warunków wysokiego i niskiego bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu (był to czynnik wewnątrz osób badanych).

Otrzymane wyniki prezentują tabele 13A i 13B.

Tabela 13A. Współczynniki korelacji poczucia kontroli z obiektywnymi i szacowanymi frekwencjami celek

	cel.	a		b		c		d	
	p(T)	OB	SUB	OB	SUB	OB	SUB	OB	SUB
KON- TRO- LA	.70	.247	.288	.088	.050	-.188	-.184	-.221	-.263
	.40	.251	.211	.025	.048	-.070	-.135	-.133	-.164

Tabela 13B. Współczynniki korelacji poczucia kontroli z obiektywnymi i szacowanymi miarami z tabeli kontyngencji

		KONTROLA	
	p(T)	.70	.40
a + b = p(H)	OB	.232	.146
	SUB	.263	.221
a + c = p(T)	OB	.224	.223
	SUB	.229	.138
p(T/H) = a/(a + b)	OB	.207	.077
	SUB	.100	.226
p(H/T) = a/(a + c)	OB	.244	.323
	SUB	.225	.162
a + d	OB	.165	.025
	SUB	.205	.022
c + b	OB	-.165	-.025
	SUB	-.205	-.022
delta P	OB	.104	.158
	SUB	.070	.121

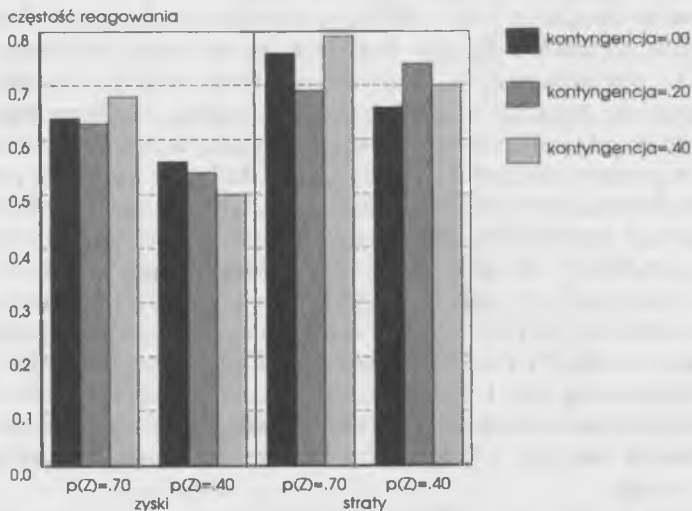
Jak widać, uzyskane korelacje w większości są bądź nieistotne, bądź na granicy istotności statystycznej. Spośród czterech celek tabeli kontyngencyjnej, jedynie frekwencje (i to zarówno obiektywne, jak i szacowane) w celce „a” (trafienia) pozostają w systematycznym i istotnym statystycznie związku z relacjonowanym poczuciem kontroli. Na poczucie to zupełnie nie ma wpływu wielkość celki „b” (liczba „falszywych alarmów”), a częstości pozostałych dwóch celek pozostają z poczuciem kontroli w nieistotnej relacji *ujemnej*. Dziwić musi szczególnie ten ostatni wynik: niepojawienie się wyniku po niewykonaniu reakcji miast wzmacniać przekonanie o kontroli nad wynikiem, osłabia go.

Pozostałe korelacje (tab. 13B) są oczywiście pochodnymi frekwencji poszczególnych celek i dlatego właściwie nie stanowią wielkiego zaskoczenia. Dla warunku $p(Z) = .70$ uzyskano istotne dodatnie korelacje między poczuciem kontroli a częstością reagowania, zarówno szacowaną subiektywnie jak i mierzoną obiektywnie (złożyła się nań suma celek a i b). Na granicy istotności okazały się też dodatnie korelacje pomiędzy prawdopodobieństwem wyniku pozytywnego /mierzonego w obrębie każdego z dwóch warunków $p(Z)$ / a szacowanym poczuciem kontroli. Wynik ten oczywiście nie jest żadną miarą zaskakujący. Spośród dwóch miar: *wystarczającości* reakcji dla wykonania wyniku i jej *konieczności*, wbrew oczekiwaniom ta druga wykazuje silniejszy i bardziej systematyczny wzorzec korelacji z poczuciem kontroli. Oczywiście, jak to już widzieliśmy obrazowo na ryc. 1, nie uzyskano istotnych współczynników korelacji pomiędzy wielkością delty P (kontyngencji) a oszacowaniami kontroli. Pozostałe zawarte w tabeli dane, jako że nieistotne, nie zasługują na większą uwagę.

Ostatnia rycina (ryc. 29), którą tu zaprezentuję, ilustruje uzyskany przypadkowo, ale bardzo systematyczny wynik wskazujący, że badani istotnie częściej wykonywali reakcję naciskania przycisku w warunkach strat niż zysków ($F = 13.47$; $p < .001$). Również w obrębie każdego warunku użyteczności częstość reagowania była nieco (nieistotnie) wyższa przy wysokim niż przy niskim bezwarunkowym prawdopodobieństwie sukcesu.

Pamiętamy, że reagowanie było w opisanych tu warunkach eksperymentalnych związane z większym ryzykiem niż powstrzymanie się od reakcji (można było więcej zyskać, ale też więcej stracić). Uzyskany tu wynik zgodny jest zatem z implikacjami teorii perspektywy, sformułowanej przez Kahnemana i Tversky'ego (1979), przewidującej wyższy poziom ryzykowności decyzji w przypadku loterii sformułowanych w kategoriach potencjalnych strat niż potencjalnych zysków (dokładny opis zjawiska rozdz. 4). Nadmienimy w tym miejscu, że fenomenon „ryzyka dla strat” leży u podstaw znanego zjawiska „złapania się w pułapkę” (entrapment), znanego inaczej fenomenem „zbyt-wiele-zainwestowałem-żeby-się-teraz-wycofać” (Brockner i Rubin, 1985), najbardziej spektakularne formy przybierającego w sytuacjach hazardowych. Potrzeba podejmowania nowych działań, „aby się odegrać”, prowadzi do dalszych strat, które oczy-

wiście powodują podejmowanie kolejnych kroków i tak ad infinitum (Brockner i Rubin, 1985). Jednym ze sposobów zahamowania samoekaluującego się pasma kolejnych inwestycji jest (w zgodzie z implikacjami teorii perspektywy) dokonanie bilansu dotychczasowych wypłat w kategoriach zysków raczej niż strat (a więc uświadomienie sobie, ile i co jednak zyskałem). Prowadzi to do zaprzestania działań i wyjścia z pułapki psychologicznej (Brockner i Rubin, 1985). Piszę o tym w tym miejscu dlatego, iż wydaje się, że stworzona przez nas eksperymentalnie



Ryc.29. Częstość reagowania Narkiewicz-Jodko (1989)

sytuacja gry o pozytywnych i negatywnych wypłatach pieniężnych przypominała bardzo sytuację hazardową, a tym samym przypuszczalnie uruchomiła szereg mechanizmów charakterystycznych dla sytuacji zapuławczenia. Może to wyjaśniać zarówno obniżone wyniki poczucia kontroli w warunkach strat, jak i zaniżony krytycyzm badanych co do struktury zdarzeń faktycznie mających miejsce w badaniu: mniej realistyczne oszacowania związku między własnymi działaniami a wynikami czy też mniej trafne oceny wielkości poszczególnych wyników. Jako taka, wytworzona w tym badaniu sytuacja strat z pewnością nie wzbudziła w badanych postulowanej przez nas postawy *obserwatora zdarzeń*: koniecznego warunku, aby przewidywane przez prezentowany tu model zjawiska mogły mieć miejsce. Aby jednak sprawdzić, na ile uzyskany przez nas wzorec wyników mógł mieć charakter przypadkowy, przeprowadziliśmy replikację obecnego badania, uzupełniając schemat o jedną dodatkową zmienną.

BADANIE II

METODA

Tabela 14. Tabela użyteczności (Badanie II)

ZYSKI

STRATY

	R	non-R
+	+5	+3
inny	-2	0

	R	non-R
+	+2	0
inny	-5	-3

(a)

figura zyski

figura zyski

	R	non-R
+	-2	0
inny	+5	+3

	R	non-R
+	-5	-3
inny	+2	0

(b)

figura straty

figura straty

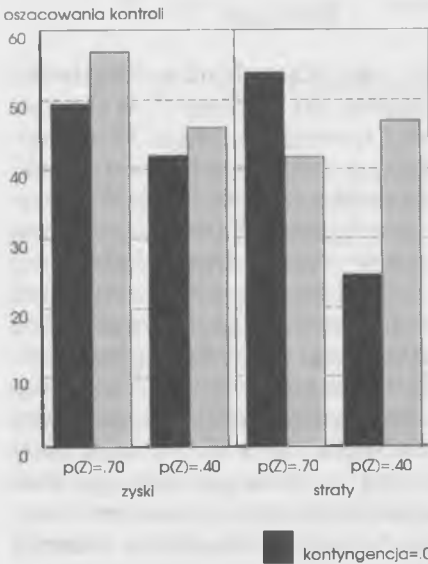
Badanie II, przeprowadzone przez Lewicką i Narkiewiczza-Jodko (1989), miało w zasadzie identyczny schemat jak badanie I. Wykorzystaliśmy w nim tę samą grę komputerową i tę samą instrukcję. Manipulowaliśmy dwoma poziomami bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu (.70 i .40) oraz dwoma poziomami kontyngencji (.00 i .40). Wprowadziliśmy też ten sam wzorzec wypłat pieniężnych. Zasadniczą różnicą w stosunku do poprzedniego badania było wprowadzenie dodatkowej zmiennej, związanej ze *sposobem ekspozycji* bodźców sygnalizujących zyski oraz straty. W poprzednim badaniu badany mógł wywołać dwa rodzaje symboli: „plus”, który zawsze oznaczał zysk, lub „gwiazdkę”, która zawsze pociągała za sobą stratę. Poznawczo sytuacja ekspozycji bodźców była zatem w pełni symetryczna, a oba symbole, pozytywny i negatywny, były jednakowo dobrze wyodrębnione z tła. W badaniu II postanowiliśmy manipulować wyrazistością symbolu pozytywnego i negatywnego: w jednych warunkach eksperymentalnych prezentowaliśmy symbol pozytywny jako figurę, podczas gdy symbole negatywne tworzyły tło, w drugiej sytuacji to symbol negatywny był figurą, a symbole pozytywne stanowiły tło. Jako „tło” potraktowano pięć różnych symboli graficznych. W praktyce oznaczało to, że w warunkach „figurą zyski” badani

otrzymywali pozytywne wypłaty za pojawienie się „plusa”, a negatywne za pojawienie się każdego z pięciu innych graficznych symboli na ekranie. W warunkach „figurą straty”, badani otrzymywali negatywne wypłaty za pojawienie się „plusa”, a pozytywne — po pojawieniu się każdego z pięciu innych znaków graficznych. Powodem dla wprowadzenia tego dodatkowego warunku było przypuszczenie, iż poznawcze wyodrębnienie figury o określonej wartościowości na tle o wartościowości odmiennej może mieć konsekwencje dla sposobu przetwarzania informacji zarówno o warunkach figury, jak i tła (prowadząc na przykład do poznawczego efektu negatywności wówczas, gdy figura ma charakter negatywny, a do pozytywnego, gdy ma pozytywny). Oczywiście warunek „figury” był niezależny od warunku „użyteczności”, tzn. przy wyrazistej figurze pozytywnej badani mogli globalnie tracić, a przy wyrazistej figurze negatywnej zyskiwać (por. tab. 14).

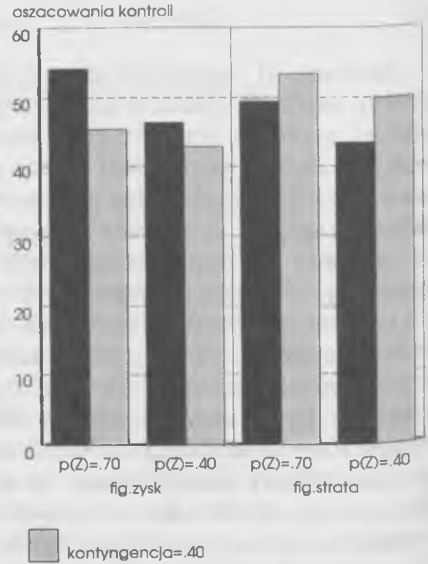
Badaniu poddano 80 osób. Zebrano od nich dokładnie takie same miary jak w badaniu poprzednim, a wyniki poddano porównywalnej analizie.

WYNIKI

Ryciny 30A i 30B przedstawiają wyniki subiektywnych oszacowań kontroli w zależności od obiektywnej kontyngencji, bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku pozytywnego, użyteczności wyniku (ryc. 30A) oraz jego wyrazistości (ryc. 30B).



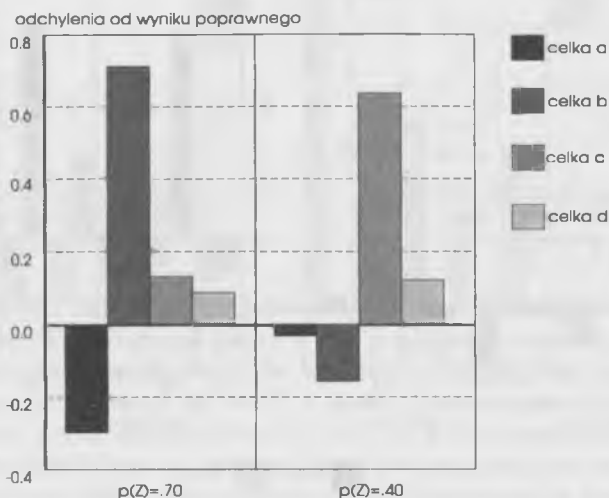
Ryc.30a. Ocena kontroli
(przez użyteczność)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



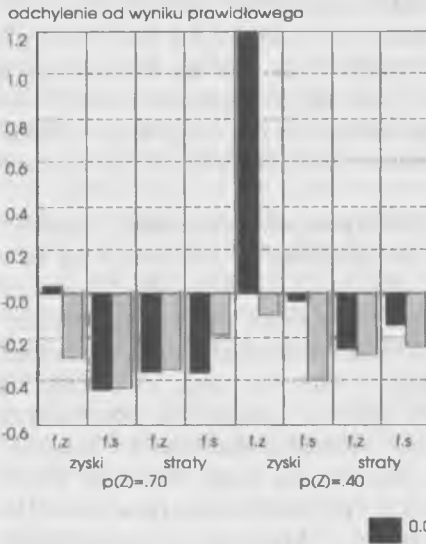
Ryc.30b. Ocena kontroli
(przez wyrazistość)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)

Istotny okazał się wyłącznie efekt główny (i to na poziomie raczej silnej tendencji) bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku pozytywnego: podobnie jak w badaniu I, badani oceniali wyżej swą kontrolę gdy bezwzględna szansa wyniku pozytywnego była wysoka niż niska. Nie otrzymano żadnych istotnych efektów związanych z pozostałymi zmiennymi. Oszacowania kontroli były zatem niezależne tak od poziomu obiektywnej kontyngencji, jak i od użyteczności wyników oraz od ich wyrazistości.

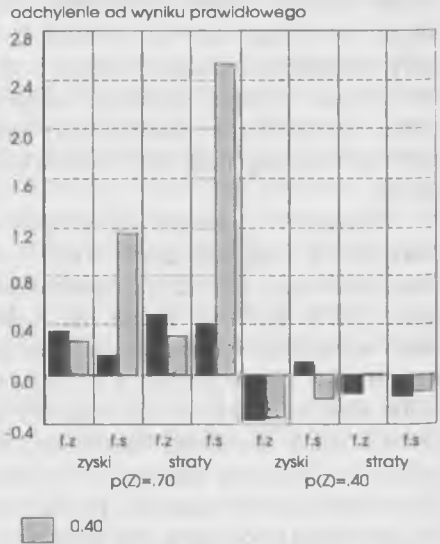
Rycina 31 przedstawia wyniki subiektywnych oszacowań częstości wszystkich czterech celek tabeli kontyngencyjnej w zależności od bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu. Użyto tu takich samych miar jak w badaniu I, tzn. na wykresie naniesiono odchylenia oszacowań od wyniku poprawnego. Zwraca uwagę niemal identyczny wzorzec rezultatów jak w badaniu I. Najtrafniej w obu warunkach oceniane są celki *confirmujące*, a i d, podczas gdy trafność oszacowań pozostałych dwóch celek zależy od bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu: celka b (fałszywe alarmy) wyraźnie *przeceniana* przy wysokim prawdopodobieństwie sukcesu, podczas gdy w tych samych warunkach celka c (chybienia) oceniana jest względnie trafnie. Odwrotne zjawisko obserwujemy przy niskim prawdopodobieństwie sukcesu: tutaj przeceniana jest celka c, a względnie trafnie (lekko niedoceniana) jest liczebność celki b. Ogółem, podobnie jak w badaniu I, badani wykazują tendencję do przeceniania raczej niż niedoceniania liczebności w celkach, czyli nadal uważają, że zdarzyło się w trakcie badania więcej niż faktycznie miało miejsce.



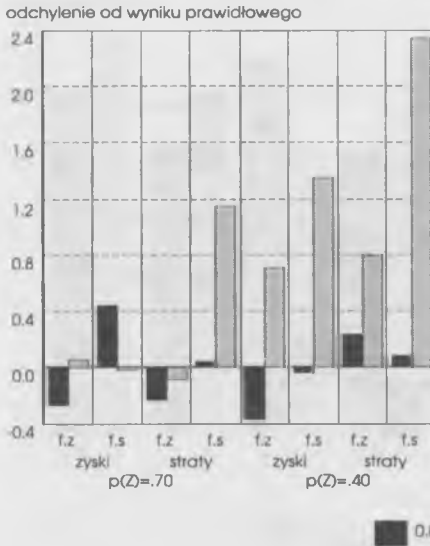
Ryc.31. Ocenę częstości celek od A do D Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



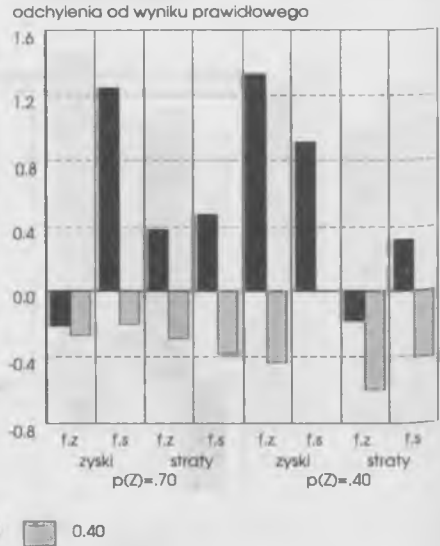
Ryc.32a. Ocena częstotliwości - celka A
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



Ryc.32b. Ocena częstotliwości - celka B
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



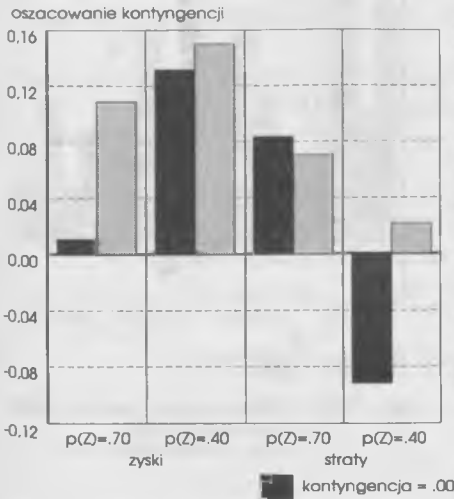
Ryc.32c. Ocena częstotliwości - celka C
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



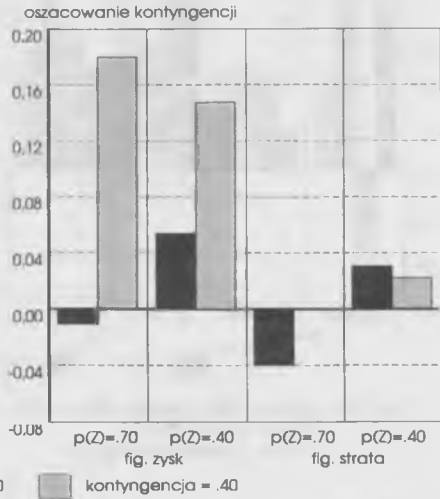
Ryc.32d. Ocena częstotliwości - celka D
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)

Ryciny 32A—D prezentują te same wyniki oddzielnie dla każdej celki oraz z uwzględnieniem wszystkich warunków eksperymentalnych. Na wskaźniku trafności oszacowań każdej celki przeprowadzono analizę wariancji, która wykazała co następuje. Po pierwsze, oszacowania częstości wszystkich czterech celek poza celką „d” zależne są od bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu $F(a)=4.90$, $p < .03$; $F(b)=14.79$, $p < .001$; $F(c)=9.09$, $p < .004$; $F(d)=.01$, n.s.), aczkolwiek — jak to już zauważyliśmy przy okazji omawiania ryc. 31 — efekty te są najsilniejsze dla celek dyskondfirmujących hipotezę o własnym sprawstwie.

Wartość wyniku, czy to w postaci użyteczności (zyski vs. straty) czy też wyrazistości (figurą zysk czy strata) nie wydaje się mieć silniejszego związku z trafnością oszacowań. Wyjątek stanowi tutaj celka „c” (chybienia), której częstość jest istotnie bardziej przeceniana w warunkach wyrazistych strat niż wyrazistych zysków (istotny efekt główny wyrazistości $F(c)=4.42$, $p < .039$).



Ryc.33a. Kontyngencja wg badanych (przez użyteczność)
Lewicka, Narkiewicz-Jadko (1989)

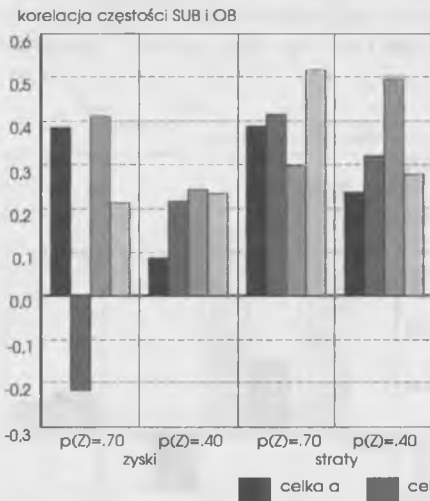


Ryc.33b. Kontyngencja wg badanych (przez wyrazistość)
Lewicka, Narkiewicz-Jadko (1989)

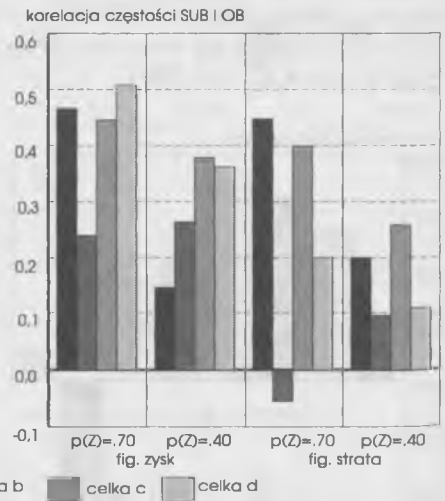
Ryciny 33A i 33B prezentują zbiorczo wyniki dla obliczonej z szacowań badanych kontyngencji (deltę P) ze względu na wszystkie warunki eksperymentu. Odpowiednia analiza wariancji wykazała trzy istotne efekty główne: użyteczności ($F=6.71$, $p < .012$), wyrazistości ($F=4.59$, $p < .035$) oraz kontyngencji ($F=6.23$, $p < .015$). Nie uzyskano istotnego efektu bezwarunkowego prawdopodobieństwa sukcesu ani też żadnych interesujących efektów interakcyjnych. Wyniki te pokazują, że 1) kontyngencja szacowana jest wyżej w warunkach zysków niż strat; 2) jest szacowana wyżej, gdy zyski — nie straty — prezentowane są jako figura oraz 3) jest ona szacowana wyżej, gdy obiektywna kontyngencja jest większa.

Widać więc, że badani skłonni są spostrzegać większy związek między swoimi działaniami a ich rezultatami, gdy wygrywają, a nie gdy tracą oraz wówczas, gdy poznawczo zyski stanowią wyodrębnioną na tle potencjalnych strat figurę, a nie gdy jest odwrotnie.

Wartościowość ma wpływ na wielkość innego też wskaźnika poprawności oszacowań wartości celek: współczynnika korelacji między wartościami szacunkowymi i realnymi. Prezentują je dwie ryciny: ryc. 34A, pokazująca wartości korelacji z uwzględnieniem bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku oraz użyteczności wyniku, oraz ryc. 34B, przedstawiająca te same wyniki dla zróżnicowanych prawdopodobieństw bezwarunkowych wyniku oraz wyrazistości wyniku.



Ryc. 34a. Korelacje oszacowania celek (przez użyteczność)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



Ryc. 34b. Korelacje oszacowania celek (przez wyrazistość)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)

Aczkolwiek nie obliczaliśmy różnic w wartościach współczynników korelacji między poszczególnymi warunkami, naoczny ogląd obu rycin pokazuje, że 1) współczynniki korelacji są konsekwentnie *wyższe* dla strat niż dla zysków (odwrotnie niż w badaniu I) oraz 2) są *nieco niższe* wówczas, gdy strata prezentowana jest jako figura, niż gdy figurą jest zysk. Należy przy tym podkreślić, że w obu badaniach większość liczonych w ten sposób współczynników korelacji jest istotna statystycznie. W badaniu I istotnych jest 14 współczynników korelacji na ogólną liczbę 16. W obecnym badaniu istotnych jest 9 współczynników na 16, przy czym trzy dalsze wykazują silną i bliską istotności statystycznej tendencję, co jest wynikiem nie bez znaczenia, zważywszy małą liczbę badanych w każdej grupie ($N=40$). Sugeruje to, że nawet jeżeli badani nie trafiają wprost w konkretną *liczbę* przypadków w poszczególnych celkach (choć jeżeli przyjrzemy się wykresom 33A—D, widać, jak bardzo wyniki te bliskie są

wyniku poprawnego), to oszacowania owe pozostają w wyraźnym związku z realnymi wartościami z tabeli kontyngencyjnej. Oznacza to, że badani są w stanie poprawnie, jeżeli tak można powiedzieć, „poruszać się” po tabeli kontyngencyjnej własnych wyników. Z oszacowaniami tymi jednakże kompletnie nie są powiązane ich oszacowania poczucia kontroli nad wynikami, co sugeruje, iż zmienna „poczucia kontroli” ma zupełnie inną naturę, niż to chcą widzieć badacze kontyngencji, i że z pojęciem kontyngencji niewiele ma ona wspólnego.

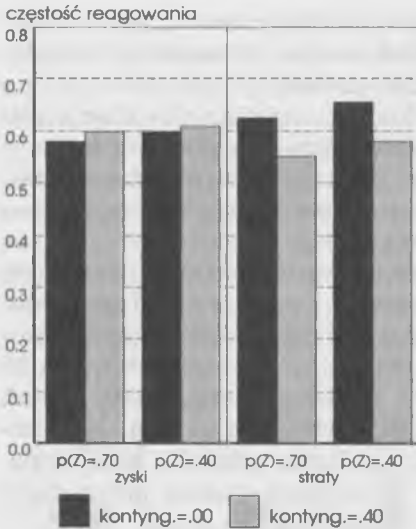
Aby sprawdzić, czy w ogóle jakiegokolwiek wartości z tabeli kontyngencyjnej pozostawały w związku z oszacowaniami poczucia kontroli, podobnie jak w badaniu I policzyliśmy współczynniki korelacji między oszacowaniami kontroli a miarami: 1) rzeczywistych i szacowanych wielkości poszczególnych celek, 2) rzeczywistej i szacowanej z oszacowywanych wartości celek wystarczającości reakcji dla wywołania wyniku, 3) jej konieczności, 4) wskaźnika różnicowego: liczby przypadków potwierdzających hipotezę o własnym sprawstwie ($a+d$) minus suma przypadków dyskfirmujących tę hipotezę ($b+c$). Wyniki prezentuje tab. 15.

Tabela 15. Współczynniki korelacji poczucia kontroli z obiektywnymi i szacowanymi miarami z tabeli kontyngencji (Badanie II)

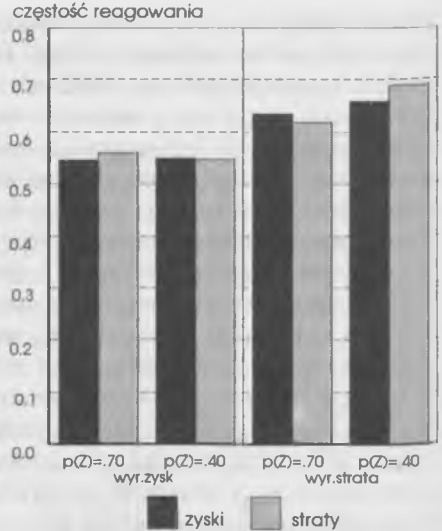
		KONTROLA		
		p(T)	.70	.40
p(T/H)	OB	— .112	— .0693	
$a/(a+b)$	SUB	.046	— .0466	
p(H/T)	OB	— .0238	— .0846	
$a/(a+c)$	SUB	— .0028	— .2819	
($a+d$)	OB	— .0831	— .02	
($b+c$)	SUB	.0306	— .0282	
delta P	OB	.104	.158	
	SUB	.070	.121	

Jak widać, szacowania kontroli nie pozostają w żadnym istotnym związku z żadną tak liczoną miarą. Co więcej, wszystkie te miary pozostają z poczuciem kontroli w relacjach *ujemnych*, co nie jest łatwo wyjaśnić w oparciu ani o żaden model teoretyczny, ani o zdrowy rozsądek.

Ostatnią analizą przeprowadzoną w tym badaniu była analiza determinant częstości reagowania. Wyniki prezentują ryc. 35A i 35B.



Ryc.35a. Częstość reagowania (przez użyteczność)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)



Ryc.35b. Częstość reagowania (przez wyrazistość)
Lewicka, Narkiewicz-Jodko (1989)

Dane o obiektywnej częstości naciskania przycisku poddano analizie wariancji, uzyskując tylko jeden wynik istotny: efekt główny wyrazistości: częstość reagowania okazywała się istotnie wyższa wówczas, gdy figurą była strata, niż gdy był zysk (por. ryc. 35B). Inaczej niż w badaniu I, nie uzyskano tu istotnego efektu użyteczności, choć otrzymano silną tendencję wskazującą na potencjalną interakcję użyteczności oraz obiektywnej kontyngencji: badani umieszczeni w warunkach strat reagowali częściej przy braku obiektywnej kontroli nad wynikiem niż przy jej istnieniu, ze słabo zaznaczoną odwrotną tendencją mamy do czynienia w warunkach zysków. Nadal zatem częstość reagowania, a tym samym skłonność do ponoszenia ryzyka pozostaje związana z wartościowością wyniku, wydaje się ona jednak ograniczona do: a) sytuacji braku wpływu na zdarzenia, b) takich sytuacji, w których zdarzenie niosące stratę jest poznawczo wyraziste. Ten ostatni wynik oczywiście nie jest sprzeczny z rezultatami uzyskanymi w badaniu I, gdzie wyrazistość i użyteczność nie były od siebie oddzielone.

PODSUMOWANIE

Podsumujmy rezultaty obu badań. Jest rzeczą oczywistą, że badania te nie przyniosły potwierdzenia dla przewidywań, iż w warunkach typowego paradygmatu badań nad kontrolą, warunki występowania strat będą szacowane w sposób bardziej „racjonalny” niż warunki występowania zysków. W istocie rzeczy otrzymaliśmy wyniki w większości przypadków dokładnie odwrotne do oczekiwanych. Oszacowania wartości tablicy

kontyngencyjnej były, zwłaszcza w badaniu I, istotnie bardziej poprawne w warunkach zysków oraz przy wysokim bezwarunkowym prawdopodobieństwie sukcesu niż w warunkach strat i przy niskim prawdopodobieństwie wygranej. W badaniu II wyniki są mniej jednoznaczne, nie uzyskaliśmy jednak odwrócenia zależności (poza wskaźnikiem korelacji subiektywnych i realnych oszacowań celek, który okazał się być wyższy w warunkach strat niż zysków). Uzyskaliśmy natomiast wynik świadczący o spostrzeganiu wyższej kontyngencji (liczonej z oszacowań poszczególnych celek) w warunkach zysków niż strat oraz w warunkach prezentacji zysku raczej niż straty jako figury. Te wszystkie miary oraz ich pochodne nie pozostawały w żadnym związku z subiektywnym poczuciem kontroli badanego. Jedyną wartością, która to poczucie determinowała była bezwarunkowa częstość wyniku pozytywnego (a więc liczba „sukcesów”; wszystko jedno zasłużonych czy też nie).

Interesującym i konsekwentnym rezultatem jest uzależnienie częstości reagowania od wartościowości wyniku (częstsze reagowanie w warunkach strat niż zysków w badaniu I oraz częstsze reagowanie przy wyrazistych stratach niż wyrazistych zyskach w badaniu II). Wynik ten nasuwa uzasadnione podejrzenie, iż stworzona przez nas sytuacja eksperymentalna była sytuacją w swoisty sposób symulującą grę hazardową oraz że znaczna część zaobserwowanych w tych badaniach fenomenów powinna być interpretowana raczej w kategoriach zjawiska „zapułapczenia” niż informacyjnego efektu negatywności.

Niezwykle interesująca, acz nieoczekiwana grupa wyników dotyczy struktury dostarczanych przez badanych oszacowań poszczególnych celek tabeli kontyngencyjnej. Oba badania przyniosły niemal identyczne rezultaty, sugerując, iż: 1) celki potwierdzające (a i d) postrzegane są istotnie bardziej poprawnie niż celki dyskfirmujące (b i, zwłaszcza, c); 2) struktura oszacowań celek dyskfirmujących bynajmniej nie wskazuje, że badanymi kierują motywety egotystyczne, lecz wręcz przeciwnie, że wykazują oni wyraźną skłonność do *przeceniania liczby popełnianych błędów* wówczas, gdy są one obiektywnie niezbyt liczne. Mamy tu zatem do czynienia z dość zaskakującym mechanizmem kompensacyjnym, którego ani funkcja poznawcza, ani motywacyjna nie jest jasna. Zjawisko to z pewnością powinno być przedmiotem dalszych badań.

Istnieje zresztą jeszcze jedno wyjaśnienie otrzymanych wyników. Zwróćmy bowiem uwagę, że ze względów czysto metodologicznych (zapewnienia pełnej niezależności poziomu kontyngencji oraz bezwarunkowego prawdopodobieństwa wyniku Z) maksymalny poziom kontyngencji wynosił w obu badaniach .40. Jak wynika z wielu prac nad percepcją kontyngencji przez ludzi, jest ona wykrywana dopiero przy znacznie wyższych poziomach obiektywnej współzależności zdarzeń (por. Nisbett i Ross, 1980). Nie jest zatem wykluczone, że nasi badani traktowali całą sytuację jako w zasadzie *losową*. Za taką hipotezą przemawiają zarówno oszacowania kontroli lokujące się niebezpiecznie blisko liczby będącej „ideałem” losowości w potocznym rozumieniu: 0.50, jak też tendencję do

spostreżania liczebności w poszczególnych celkach jako wyrównanych. Tłumaczyłoby to nieegotystyczny wzorzec przy spostrzeganiu liczebności celek dyskordujących ewentualną hipotezę o własnej kontroli nad wynikiem. Kolejne badanie powinno zatem poświęcić wysokość prawdopodobieństwa bezwarunkowego na rzecz wyższych wskaźników obiektywnej kontyngencji.

3.3. Podsumowanie

Tyle wstępny przegląd badań dotyczących dwóch implikacji zaprezentowanego modelu. Pierwszą była teza, że w konfrontacji ze zdarzeniami negatywnymi częściej niż z pozytywnymi ludzie skłonni są spontanicznie przyjmować postawę obserwatora zdarzeń, „teoretyka”, spełniając tym podstawowy wymóg epistemologiczny istniejących modeli racjonalnych rozumowań. Drugą było pytanie o użytek, jaki z tej właśnie postawy epistemologicznej ludzie zwykli czynić, a więc o to, czy faktycznie wprowadzane przez nich wnioski dotyczące zdarzeń negatywnych mają bardziej poprawny i racjonalny charakter. Czy zatem wyjaśnienia przyczyn zachowań negatywnych należy uznać za bardziej prawidłowe niż podawane wyjaśnienia zachowań pozytywnych? Czy przewidywania (wyjaśnienia) zdarzeń negatywnych mają bardziej regresyjny charakter niż przewidywania (wyjaśnienia) zdarzeń pozytywnych? Czy stosowane strategie testowania hipotez prowadzą do bardziej poprawnych wniosków, gdy są to hipotezy dotyczące warunków ujemnych raczej niż emocjonalnie dodatnich zdarzeń? Czy złudzenie kontroli będzie mniejsze w warunkach strat niż zysków? Czy decyzje dotyczące „odrzuceń” mają bardziej „racjonalny” charakter niż decyzje dotyczące „wyborów”?

Na te wszystkie pytania starałam się częściowo odpowiedzieć w prezentowanych tutaj badaniach. Do pytań tych można dodać kolejne, nawiązujące do innych, nie eksplorowanych dotąd dziedzin. Czy zatem złudzenie koniunkcji zniknie, gdy wyjaśniane (przewidywane) będą zdarzenia negatywne dla podmiotu? Czy błędy wnioskowań sylogistycznych ulegną zredukowaniu, gdy konkluzje i/lub przesłanki tych sylogizmów będą niosły ujemną wartość afektywną? Czy tak zwana nadmierna pewność (overconfidence) sądów probabilistycznych obniży się, gdy sądy te dotyczyć będą zdarzeń dla podmiotu negatywnych? A czy model Subiektywnie Oczekiwanej Wartości (SEV) bardziej poprawnie opisuje zachowania badanych, gdy wypłaty mają charakter strat, niż gdy prezentowane są jako zyski?

Podobne pytania można by mnożyć. Na dobrą sprawę bowiem każdy bias poznawczy można tak przeformułować, aby uwzględnić różnicowaną wartość afektywną przesłanek i/lub konkluzji demonstrujących ów bias zadań. Przeformułowanie takie nie stanowi większego dla badacza problemu, a zatem powinniśmy niedługo dysponować sporą porcją wyników umożliwiających konkluzywną odpowiedź na postawione pytanie.

Nie jest tak dotąd, a jest to spowodowane przede wszystkim nieobecnością zmiennej „wartościowości” w większości zadań o typowo poznawczym charakterze (probabilistycznych, logicznych itp.). Nieobecność ta nie jest przypadkowa: błędy poznawcze w tych właśnie dziedzinach nie były w zasadzie nigdy interpretowane i wyjaśniane w kategoriach ich potencjalnej funkcji dla procesów szeroko rozumianej adaptacji człowieka (por. Keren, 1988). Tym samym ich rola w zapewnieniu człowiekowi możliwości wykonania skutecznych reakcji dążenia czy unikania nigdy nie uchodziła za ważkie i warte empirycznego zbadania zagadnienie teoretyczne. Nowe modele automatycznie jednak wprowadzają w pole refleksji badacza nowe zmienne, prowadząc do modyfikacji istniejących paradygmatów badawczych i nowych wniosków teoretycznych. W dziedzinie badań nad „zimnymi” biasami poznawczymi zadanie to czeka dopiero na realizację, choć pewien krok w tym kierunku w tej właśnie książce, jak sądzę, zrobiono. Jest to jednak naprawdę pierwszy krok, gdyż już z przedstawionych tu wyników widać, że rzeczywistość przez nas badana jest bardziej złożona niż eleganckie modele i w wielu momentach dostarcza nam zaskakujących rezultatów.

O ile zatem wydaje się, że dysponujemy już pewną porcją pozytywnych dowodów na rzecz pierwszej tezy, a więc tego, iż w sytuacjach formułowania ocen, podejmowania decyzji, zastanawiania się nad przyczynami zdarzeń itd. ludzie skłonni są przyjmować bardziej refleksyjną, zakotwiczoną w pozapodmiotowej rzeczywistości postawę epistemologiczną, traktując zdarzenia negatywne częściej jako obiektywne fakty niż jako podmiotowo konstruowane efekty własnych działań, o tyle odpowiedzi na drugą część pytania (o normatywną poprawność wniosków na temat zdarzeń negatywnych) nie są wcale jednoznaczne.

Powodów, dla których istniejące wyniki badań są mało konkluzywną odpowiedzią na pytanie o racjonalność wniosków dotyczących zdarzeń negatywnych może być kilka. Powód pierwszy już znamy, a jest nim brak znaczącej puli badań i ich replikacji w tym obszarze. Powód drugi jest natury metodologicznej. Otóż w tych obszarach badań empirycznych, w których negatywnie wartościowany wynik dotyczy bezpośrednio konsekwencji działań samego podmiotu (np. w badaniach nad dociekaniem przyczyn własnych zachowań lub nad iluzją kontroli), wykorzystywane procedury badawcze często nie różnicują między dwoma rodzajami motywacji człowieka: motywacją do wydawania trafnych sądów oraz egotystyczną motywacją obronną. Ta pierwsza odpowiedzialna jest za autentyczne zainteresowanie poznawcze przyczynami zjawisk negatywnych, ta druga — sprzyja produkowaniu wniosków obniżających poczucie odpowiedzialności podmiotu za negatywne wyniki działań. O ile w pierwszym przypadku podmiot poznać chce prawdziwą przyczynę wyniku negatywnego, w drugim — pragnie przede wszystkim uzasadnić hipotezę „to nie ja” jestem winien. Ta druga motywacja sprzyja naturalnej skłonności do lokowania interpretacji w pozapodmiotowych czynnikach sprawczych, co przypadkowo okazuje się zbieżne z wymaganiami modeli normatyw-

nych. Jeżeli zatem w zadaniach atrybucyjnych ludzie skłonni są dopatrywać się sytuacyjnych, a więc niezależnych od ich podmiotowego wkładu uwarunkowań własnych porażek, jeżeli aż nadto wysoko ważą informację o powszechności w populacji własnych zachowań, jeżeli w zadaniach demonstrujących złudzenie kontroli skłonni są obniżać subiektywne poczucie kontroli nad obiektywnie nie kontrolowanymi wynikami, to czy rezultaty te należy interpretować jako nieobecność popularnego błędu atrybucyjnego, jakim jest przecenianie podmiotowej determinacji zachowania (wyraz działania motywacji „trafnościowej”), czy też — przeciwnie — jako przejaw obecności innego błędu poznawczego: przeceniania roli czynników pozapodmiotowych w imię zdjęcia z siebie odpowiedzialności za towarzyszące działaniom niekorzystne rezultaty (przejaw obronnej motywacji egotystycznej).

Niekonkluzywność istniejących danych dla interesującego nas pytania jest szczególnie widoczna w tych sytuacjach eksperymentalnych, w których bądź umieszcza się badanego w sztucznych warunkach pełnej niekontrolowalności wyników (zdarzenia negatywne mają zatem rzeczywście charakter losowy), bądź też tam, gdzie brak jest jasnych kryteriów poprawności odpowiedzi osób badanych. Z tą pierwszą grupą sytuacji mamy do czynienia w badaniach iluzji kontroli, stąd uzyskiwany w nich względnie systematycznie wynik świadczący o bardziej trafnej percepcji *braku kontroli* nad zdarzeniami negatywnymi niż pozytywnymi mało jest dla interesującej kwestii rozstrzygający. Rozdzielenia takiego udało się nam wprowadzić dokonać w badaniach prezentowanych w podrozdziale 3.2.5, wprowadzając obok zmiennej wartościowości manipulację poziomem obiektywnej kontyngencji, uzyskaliśmy jednak zaskakujący (i równie mało konkluzywny) rezultat świadczący nie tylko o obniżeniu motywacji trafnościowej w warunkach strat niż w warunkach zysków, ale również o obniżeniu motywacji egotystycznej we wszystkich warunkach eksperymentalnych. Pozostaje zatem jeszcze poczekać na właściwą identyfikację warunków różnicujących te dwa typy motywacji.

Rozdzielenie motywacji trafnościowej od egotystycznej jest jeszcze trudniejsze w typowych zadaniach atrybucyjnych. Głównym powodem jest tu fakt, że w zadaniach tych nie ma właściwie odpowiedzi poprawnej, a o tym, czy konkretna atrybucja ma charakter obronny, czy też jest trafnym odzwierciedleniem faktycznie działających czynników sprawczych, wnioskuje się na ogół z jej treści. Atrybucje do czynników wewnętrznych, a zmiennych (np. braku wysiłku, niewystarczającego treningu itp.) traktowane są na ogół jako bardziej „trafne” (tzn. mniej „życzeniowe”) niż atrybucje do czynników zewnętrznych, pozostających poza kontrolą podmiotu (np. miałem pecha, nauczyciel się uwziął itd.). Jak dotąd, wiadomo jedynie, że o ile własne sukcesy niemal bez wyjątku (w badaniach amerykańskich) przypisywane są działaniu czynników natury podmiotowej, o tyle atrybucje porażek mają charakter znacznie bardziej różnicowany, tzn. atrybucje wewnętrzne nie są aż tak rzadkie, jak by to

miało wynikać z obronnego działania motywów egotystycznych (por. Fiske i Taylor, 1984).

Również efekt fałszywej powszechności, silniejszy dla zachowań nie akceptowanych u siebie niż akceptowanych, może być uważany za przejaw motywacji egotystycznej versus trafnościowej tylko wówczas, gdy znana jest nam faktyczna częstość owych zachowań w populacji, a więc gdy dysponujemy danymi, które w warunkach badań aspirujących do studiów nad naturalnymi przekonaniami człowieka rzadko są dostępne. Jedno z nielicznych badań, w którym obok manipulacji zmienną wartościowości wyników zachowań równocześnie podawano badanym dane pozwalające na określenie bezwarunkowych ich częstości w populacji (na wzór zadania „taksówkowego”, a więc zadania w którym istnieje wynik „prawidłowy”) było badanie Hewstone’a i wsp. (1988). Rezultaty badania wskazują wprawdzie, że wówczas gdy zdarzenia będące obiektem wnioskowania probabilistycznego miały charakter dla badanego negatywny, nie tylko skłonny był on uwzględnić w swym rozumowaniu bezwarunkowe prawdopodobieństwa tych zdarzeń w populacji, lecz że również czynił z wiedzy tej użytek zgodny z postulatami normatywnej reguły Bayesa (w modyfikacji zadania „taksówkowego” autorzy dla tych właśnie zdarzeń uzyskali oszacowanie prawdopodobieństwa dyspozycyjnego czynnika sprawczego równe 40%, przy poprawnej odpowiedzi równej 41%). Zbieżność tego wyniku z poprawną odpowiedzią jest duża, co może sugerować, że mamy tu do czynienia z przewagą motywacji trafnościowej nad obronną. Równocześnie jednak jest to wynik *poniżej 50%*, czyli wynik, który sugeruje brak odpowiedzialności podmiotowej za zdarzenie negatywne. Dopiero uwzględnienie kontrolnych warunków, w których odpowiedź poprawna *przekraczałyby 50%*, byłoby dla interesującej nas tu kwestii rozstrzygające.

Istnieje też trzeci powód, dla którego często przedstawiane w literaturze wyniki badań nad sposobami przetwarzania informacji o zdarzeniach negatywnych nie dostarczają rozstrzygającej i jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o racjonalność tych wniosków. Powód ten wiąże się z heterogenicznością kategorii „zdarzenie negatywne”. W rozdziale niniejszym wysunęłam tezę, że zdarzenie negatywne to takie, którego podmiot pragnie uniknąć oraz że dociekanie koniecznych warunków jego wystąpienia jest funkcjonalne względem podejmowanych wysiłków neutralizacji lub zmiany owego zdarzenia na inne, mniej negatywne (opanowanie bardziej skutecznych sposobów zdawania egzaminów, zapobieganie lub wyleczenie określonej choroby, zażegnanie konfliktu małżeńskiego itp.). Tym samym sugerowałam, że będące przedmiotem przewidywań przedstawionego tu modelu zdarzenia negatywne to straty *osobiste* (np. osobiste porażki). Do klasy tej nie należą jednak już porażki ponoszone przez kogoś innego, czyjaś choroba, chyba że są to osoby nam tak bliskie, że traktujemy te zdarzenia jako osobiste niepowodzenia. Nieosobistych zdarzeń negatywnych nie musimy unikać w przyjętym tutaj znaczeniu tego słowa: nie chcemy bowiem zmieniać samego zachowania czy jego wyni-

ku, co najwyżej pragniemy ominąć (uniknąć) jego nosiciela. Nie będziemy leczyć czyjegoś wirusa grypy (chyba, że czujemy się do tego powołani), lecz raczej omijać jego nosiciela, nie będziemy też przypuszczalnie starali się zmienić czyjegoś nieuczciwego zachowania, lecz raczej obchodzić z daleka kogoś, o kim sądzimy, że jest do tego zdolny. Przytoczone w części 3.2.3.2 wyniki badań Wojciszke dotyczące interpretacji przyczyn zachowań własnych i cudzych wskazują, że natura własnych negatywnych zachowań widziana jest zupełnie inaczej aniżeli natura zachowań cudzych: te pierwsze spostrzegane są w kategoriach „braku odpowiednich umiejętności”, a tym samym traktowane jako nieintencjonalne i mało diagnostyczne dla trwałych cech osobowości, podczas gdy znaczna liczba cudzych negatywnych zachowań spostrzegana jest w kategoriach „złych intencji”, wiodąc tym samym wprost do atrybucji dyspozycyjnych. A tylko pierwsze, zgodnie z tym rozumowaniem, uruchamiałyby schematy rozumowania sprzyjające dociekaniu koniecznych warunków zdarzeń.

O tym, że to samo zdarzenie negatywne uruchamia inne schematy logiczne, wówczas gdy spotrzegane jest jako zdarzenie osobiście zagrażające, a inne gdy zagraża ono komuś innemu, świadczy badanie zaprezentowane w paragrafie 3.2.2.1. Uzyskano tam wyraźną przewagę retrospektywnych schematów wnioskowania nad schematami prospektywnymi dla osobistych strat oraz prospektywnych nad retrospektywnymi dla osobistych zysków, przy znacznej częstotliwości posługiwania się schematami prospektywnymi dla nieosobistych strat, nie mniejszej niż częstość schematów prospektywnych w odniesieniu do nieosobistych zysków.

Wyniki te sugerują, że obok zdarzeń negatywnych, przetwarzanych bardziej racjonalnie niż zdarzenia pozytywne, istnieje taka klasa zdarzeń negatywnych, które mogą uruchamiać, obiektywnie częstsze w populacji, a charakterystyczne przede wszystkim dla wnioskowań o zdarzeniach pozytywnych, schematy rozumowania w kategoriach wystarczających, ale niekoniecznych warunków zdarzeń, sprzyjając równie niepoprawnemu („nieracjonalnemu”) przetwarzaniu informacji co zdarzenia pozytywne. Do grupy tej, jak się wydaje, należą: zdarzenia negatywne wydarzające się innym ludziom, cudze zachowania negatywne oraz zachowania niemoralne. Klasy te, jak wynika z poprzednich rozważań, nie są wcale niezależne. Co więcej, owe przypadki zadające kłam prezentowanemu tutaj modelowi, wcale mu nie przeczą. Koncepcja ta postuluje bowiem większą zgodność sposobów wnioskowania z dezyderatami modeli normatywnych jedynie w tych przypadkach, w których zdarzenie, będące przedmiotem wnioskowania, traktowane jest jako fragment pozapodmiotowej rzeczywistości, a więc właśnie jako „zdarzenie” (occurrence), a nie jako wytwór intencjonalnych działań człowieka (action). Tylko taka bowiem klasa zdarzeń jest w stanie wzbudzić w podmiocie *postawę obserwatora*, konieczny warunek wnioskowań racjonalnych. Jak wynika z teorii, najlepiej taką funkcję pełnić powinny zdarzenia przynoszące nam osobiste straty, nasze osobiste niepowodzenia i zachowania świadczące

o braku umiejętności. Te zdarzenia natomiast, które z jakichś powodów traktowane będą jako intencjonalne działania (actions), np. obserwowane u innych zachowania niemoralne, z tej prawidłowości będą się przypuszczalnie wyłamywać.

Bezwyjątkowy charakter tezy o większej racjonalności przetwarzania informacji o wynikach negatywnych niż pozytywnych modyfikują też dodatkowe czynniki. Przedstawione w paragrafie 3.2.4 dwa badania dotyczące strategii testowania hipotez o przyczynach wyników o zróżnicowanej wartościowości wykazały, że aczkolwiek we wszystkich uwzględnionych warunkach eksperymentalnych badani skłonni byli stosować bardziej falsyfikacyjne strategie testowania hipotez w warunkach strat niż zysków, to jednak wartość poznawcza uzyskiwanych w ten sposób rezultatów (trafność odgadnięć reguły) zależała od dodatkowych czynników: sposobu ekspozycji egzemplarzy i sposobu zadawania pytań. I aczkolwiek nie sposób jest wyników tak uzyskanych uznać za rozstrzygające bez wprowadzenia pozostałych warunków eksperymentalnych w tym badaniu, już te rezultaty sugerują, że istnieją takie obiektywne warunki, które sprzyjają poprawnemu przetwarzaniu informacji o zdarzeniach *pozytywnych*. Należy do nich sytuacja wyczerpywalności „zasobów pozytywności”, skłaniająca osoby poszukujące zdarzeń o pozytywnej użyteczności do *stopniowego* eksplorowania nowych źródeł tych wartości, czemu na poziomie poznawczym służy stopniowe rozszerzanie zakresu wiodących hipotez, umożliwiające dotarcie do warunków tych zdarzeń wystarczających i koniecznych zarazem. Jest rzeczą interesującą (a nieprzewidywaną), że w takich warunkach straty przetwarzane są w istotnie mniej poprawny sposób.

Postawa obserwatora zdarzeń, zdolnego do generowania alternatywnych hipotez, wzbudzana zatem bywa zarówno przez te wydarzenia w otoczeniu, które mają charakter nieintencjonalnych zdarzeń negatywnych, jak i może zostać wymuszona przez obiektywnie kurczące się zasoby źródeł zdarzeń pozytywnych. Obok tych, pozapodmiotowych przyczyn sprzyjających aktywizacji postawy obserwatora, potężnym i obecnym na co dzień czynnikiem sprzyjającym nieustannym oscylacjom między podmiotowym a przedmiotowym zakotwiczeniem aktów poznawczych jest *nastrój*. Omówieniu roli tego czynnika w regulacji poznawczej aktywności człowieka poświęcę następny, ostatni już rozdział.

Emocje a racjonalność

4.1. Wprowadzenie

Poprzedni rozdział poświęcony był związkowi między wartościowością zdarzeń a postawą, jaką przyjmuje człowiek wobec tych zdarzeń. Była zatem mowa o postawie *aktora*, starającego się wywołać zdarzenia *pozytywne* i w związku z tym skoncentrowanego na czynnikach wystarczających do ich wywołania, oraz o postawie *obserwatora*, która częściej przyjmowana jest wobec zdarzeń *negatywnych* i której towarzyszy retrospektywna refleksja nad koniecznymi przyczynami wystąpienia owych zdarzeń. Ta różnica znajduje swój wyraz z jednej strony w odmiennej strukturyzacji poznawczej pozytywne i negatywnie wartościowanych zdarzeń, z drugiej w większej racjonalności procesów wnioskowania o zdarzeniach negatywnych niż pozytywnych. Odmienność ta jest konsekwencją istnienia dwóch rodzajów „epistemologii wartościowań”, czyli dwóch sposobów tworzenia znaczeń wartościujących: poznawczego *konstruowania* znaczeń *pozytywnych* oraz *rekonstruowania* znaczeń *negatywnych* (por. paragrafy 2.3.6, 3.2). Oznacza to, że o ile nadanie zdarzeniu znaczenia pozytywnego jest twórczym aktem podmiotu, wyrazem jego podmiotowych własności, np. mniej lub bardziej trwałych stanów i nastawień emocjonalnych, a więc nie musi znajdować uzasadnienia w deskryptywnych własnościach obiektu, o tyle znaczenie negatywne jest w większym stopniu pochodną obiektywnych cech wartościowanego przedmiotu oraz ich porównań z kryteriami stanów pozytywnych. Łatwiej nam zatem uzasadnić negatywny niż pozytywny stosunek do przedmiotu ustosunkowania, łatwiej poznawczo zrekonstruować powody, dla których kogoś nienawidzimy, niż dla których kogoś kochamy itd.

Zaprezentowana dychotomia stanowi osnowę asymetrii pozytywno-negatywnej w procesach wartościowania (Peeters, 1971; Czapiński, 1985a, 1988) i jest nieco innym spojrzeniem na znane skądinąd zjawisko inklinacji pozytywnej oraz na (informacyjny) efekt negatywności (Peeters i Czapiński, 1990).

W obecnym rozdziale pragnę rozszerzyć pojęcie PNA i zaprezentowanej powyżej dychotomii epistemologicznej na drugą „gorącą” sferę ludzkiego poznania: na konsekwencje afektu (pozytywnego i negatywnego)

dla sposobu, w jaki ludzie przetwarzają informacje. I aczkolwiek *afekt* i *wartościowość* to dwie różne rzeczy, to jednak pobieżny choćby przegląd literatury dotyczącej związków pomiędzy emocjami a procesami poznawczymi człowieka sugeruje, że i tutaj mamy do czynienia ze swoistą asymetrią pozytywnego i negatywnego, że — innymi słowy — nastrój negatywny inne może mieć konsekwencje poznawcze niż nastrój pozytywny (por. Lewicka, Czapiński, Peeters, 1992). Asymetria ta mówiąc ogólnie sprowadza się do tego, iż asteniczne emocje negatywne (smutek, depresja) sprzyjają w większym stopniu akceptacji postawy *obserwatora*, ze wszystkimi tego konsekwencjami poznawczymi (realizm poznania, a więc *rekonstrukcja* znaczeń) niż emocje pozytywne, które z kolei, stanowiąc nieodłączny element towarzyszący postawie *aktora*, facylitują *konstruktywne* procesy przetwarzania informacji.

W porównaniu z literaturą na temat procesów wartościowania, literatura (zwłaszcza empiryczna) dotycząca asymetrycznego wpływu afektu na procesy poznawcze jest znacznie młodsza, a wyniki uzasadniające tezę o asymetryczności wpływu pochodzą w większości z laboratoriów poznawczych psychologów społecznych. Jest zatem rzeczą interesującą, że chociaż emocje były oczywiście przedmiotem badań psychologów od niepamiętnych czasów, a ich wpływ na procesy poznawcze, rozwiązywanie problemów, spostrzeganie i myślenie od dawna stanowił jedną z bardziej atrakcyjnych sfer badań empirycznych (również obserwacji i studiów klinicznych) (por. Reykowski, 1967), to jednak nieznanne są właściwie badania z tamtego okresu (choć już nie *teorie*: por. strony dalsze), które demonstrowałyby *formalne* różnice w strategiach przetwarzania informacji stosowanych pod wpływem afektu pozytywnego i negatywnego. W badaniach tych, owszem, podkreśla się selekcjonujący, hamujący i ukierunkowujący wpływ emocji na procesy odbioru i przetwarzania informacji (por. Reykowski, 1967; Grzeżołowska-Klarkowska, 1986), zaburzający (upraszczający, destrukcyjny) wpływ afektu, zwłaszcza lęku i sytuacji stresowych, na złożoność stosowanych reguł przetwarzania informacji (Lazarus, 1966), mobilizujący wpływ lekkiego stresu, czyli tzw. eustresu na aktywność poznawczą człowieka, lecz brak jest danych, które by wprost sugerowały istnienie *jakościowych* różnic w strategiach poznawczych stosowanych pod wpływem nastroju pozytywnego w porównaniu z nastrojem negatywnym. Nie jest jednak wykluczone, że brak takich obserwacji w przeszłości czy też w innych laboratoriach może mieć zupełnie zrozumiałe przyczyny. Jeżeli bowiem przyjrzymy się profilowi tych badań, to zwracają uwagę trzy zjawiska.

Po pierwsze, podobnie jak w innych dziedzinach zajmujących się badaniem zjawisk emocjonalnie nieneutralnych, tak i tutaj zjawiska *negatywne* przyciągają uwagę badaczy istotnie bardziej niż zjawiska pozytywne. co często uniemożliwia dostęp do danych porównawczych z *obu* klas zjawisk. W zakresie badań nad emocjami oznacza to, że emocje negatywne (strach, lęk, gniew itp.) i ich wpływ na postępowanie człowieka były znacznie częściej przedmiotem badań psychologicznych niż emocje pozy-

tywne (radość, miłość itd.). Podręczniki i rozdziały w podręcznikach traktujące o psychologii emocji zdecydowanie więcej uwagi poświęcają emocjom negatywnym niż pozytywnym, fakt który został zauważony i uznany za dobrą ilustrację informacyjnego efektu negatywności (Czapiński, 1988). Niezależnie od tego, przedmiotem zainteresowań były raczej mechanizmy powstawania i likwidacji konkretnych emocji, np. lęku, niż analiza porównawcza wpływu emocji o odmiennych znakach na procesy poznawcze.

Drugi powód, dla którego wyniki demonstrujące asymetryczność przetwarzania informacji w stanach pozytywnego i negatywnego nastroju mogą nie być obecne w literaturze klasyków psychologii emocji, odnosi się również do selektywnego charakteru badanych emocji. Otóż w literaturze z zakresu psychologii emocji od bardzo dawna funkcjonuje rozróżnienie na tzw. *steniczne* i *asteniczne* rodzaje emocji (zarówno pozytywne, jak i negatywne). Emocje *steniczne* to emocje przeżywane przy wysokim poziomie pobudzenia (strach, gniew, euforia, zainteresowanie etc.), emocjom *astenicznym* towarzyszy niski poziom pobudzenia (odprężenie, zadowolenie, nuda, smutek, depresja). Semantyka ludzkich emocji opisana na dwóch podstawowych wymiarach: wartościowości (pozytywne-negatywne) oraz sile pobudzenia (duża-mała) obecna jest nie tylko we wszystkich niemal traktatach psychologicznych poświęconych emocjom (Schlossberg, 1952; Plutchik, 1980), ale również jest niezależna od kultury i języka opisu emocji (por. Russell, 1980; Russell, Lewicka, Niit, 1989). Powracając do przyczyn, dla których w tradycyjnych badaniach emocji zabrakło danych o asymetrii wzbudzonych tymi emocjami procesów poznawczych, to wydaje się, że jednym z takich powodów jest koncentracja większości badaczy na emocjach *stenicznych* (pobudzonych), nie zaś na mniej rzucających się w oczy emocjach *astenicznych*. A, jak zobaczymy w dalszej części rozdziału, właściwe efekty asymetrii uzyskuje się wówczas, gdy przedmiotem badania są negatywne emocje *astenicznego* charakteru (smutek, depresja).

Inną, choć zbliżoną przyczyną może być to, iż w badaniach prowadzonych przez poznawczych psychologów społecznych doszło do wyraźnego przesunięcia akcentu z badań *konkretnych emocji* na badania rozlanego i mało specyficznego *nastroju*. Istnieją, jak się wydaje, niezłe argumenty empiryczne sugerujące, że wpływ niespecyficznego stanu afektywnego (rozlanego smutku lub ogólnej euforii) na wybór strategii przetwarzania informacji jest większy niż wpływ specyficznych emocji, które niejako w naturalny sposób zakotwiczone są w konkretnych sytuacjach i obiektach je wywołujących (por. Wessman, 1979).

Istnieje oczywiście jeszcze czwarty prawdopodobny powód, dla którego dopiero laboratoria psychologów społecznych przyniosły wyniki demonstrujące asymetryczny wpływ afektu na procesy poznawcze. Jest możliwe, iż psychologowie społeczni, którzy (jak to już wzmiankowałam wcześniej) lubią przewrotne, bo atrakcyjne tezy, po prostu otrzymują Rosenthalowskie efekty. Zły to jednak ptak, co swe własne gniazdo kała,

pozwole sobie zatem tę właśnie możliwość przynajmniej czasowo z obszaru przypuszczeń wyeliminować.

Kolejne podrozdziały poświęcę prezentacji, z konieczności skrótowej, wyników tych badań, które demonstrują zjawiska asymetrii w zakresie afektu, oraz tych modeli teoretycznych, które ową asymetrię czynią głównym przedmiotem analizy.

4.2. Czy smutek sprzyja większej racjonalności sądów?

Różne są drogi, którymi może oddziaływać na procesy poznawcze człowieka chwilowy bądź trwały nastrój lub też chwilowo wzbudzona czy też trwała emocja. Różne też mogą być sposoby klasyfikacji tych dróg, a te z kolei zależą od perspektywy teoretycznej badacza. Związkiem czynników afektywnych (wartości, potrzeb, postaw, motywacji i emocji) oraz procesów poznawczych, głównie percepcyjnych, zajmował się nurt badań psychologii osobowości i psychologii społecznej lat 50-tych, znany pod nazwą Nowego Spojrzenia (New Look). Nurt ten był dość zróżnicowany w swym charakterze, a zależność pomiędzy szeroko rozumianymi czynnikami afektywnymi z jednej strony a procesami poznawczymi z drugiej ujmowano tam dwustronnie. Badano zatem wpływ czynników afektywnych na procesy percepcyjne, demonstrując ich funkcję bądź obronną (por. modne naówczas pojęcie obronności percepcyjnej), bądź też, przeciwnie, uwrażliwiającą, selekcyjną i ukierunkowującą proces spostrzegania (por. Bruner, 1973). Wpływ ten można nazwać *treściowym*, wykazywano tam bowiem, że treść wzbudzonej potrzeby czy emocji determinuje treść spostrzeżenia: ludzie nie spostrzegają słów, które stanowią społeczne tabu lub też, przeciwnie, są wyjątkowo uwrażliwieni na treści zgodne z kierunkiem wzbudzonego procesu emocjonalnego (Williams, Watts, MacLeod, Matthews, 1988).

Nurt ten miał jednak również swoją drugą, bardziej „formalną” stronę, a był nią obszar badań demonstrujący zależność odwrotną: to że pewnego rodzaju *style poznawcze* związane być mogą z określonym sposobem przeżywania i wartościowania świata, innymi słowy, że to różnice w sposobie *poznawania* rzeczywistości mogą prowadzić do różnic w postawach czy sposobach reagowania emocjonalnego (por. Frenkel-Brunswick, 1948; Blake i Ramsey, 1951). Tak zrodziły się pojęcia osobowości autorytarnej (Adorno i in., 1950) i dogmatycznej (Rokeach, 1960), tu należy szukać korzeni Witkinowskiego pojęcia osobowości zróżnicowanej i globalnej (Witkin i in., 1962), czy też datujących się z lat 60-tych i później obfitych badań nad stylami poznawczymi człowieka (por. Nosal, 1979).

Ta właśnie tradycja badań wychodzi poza poszukiwanie treściowych związków pomiędzy afektem a procesami spostrzegania, a przenosi nas na grunt związków o charakterze *formalnym* (choć, jak to już wspomnie-

liśmy, odwrotny jest tu kierunek postulowanych zależności). Postuluje się tam zatem, iż istnieją pewne, indywidualnie zróżnicowane strategie przetwarzania informacji u ludzi, zwane stylami poznawczymi, które skorelowane są z odmiennymi wzorcami reagowania emocjonalnego. I tak na przykład Witkin (Witkin i in., 1962) sugeruje, iż niezróżnicowany (globalny) styl poznawczy towarzyszy małemu zróżnicowaniu reakcji emocjonalnych, prymitywnym mechanizmom obronnym, a w przypadku patologii owocuje zaburzeniami typu histerycznego, podczas gdy poznawczy styl zróżnicowany (niezależny od pola) towarzyszy znacznie bardziej wyrafinowanemu sposobowi odczuwania świata, intelektualnym mechanizmom obronnym, a w przypadku patologii kompulsywnym zaburzeniom lękowym czy psychastenicznym (por. Witkin i in., 1962; Nowicka-Gawęcka, Lewicka, Brzeziński, 1976). I aczkolwiek niewiele już z ówczesnych rozważań i badań nad stylami poznawczymi pozostało we współczesnej literaturze anglosaskiej zajmującej się relacjami między afektem a poznaniem, to jednak może warto czasami wrócić do tego zapomnianego nurtu badań, gdyż można tam, jak się zdaje, znaleźć niemało pokrewieństw pojęciowych z współcześnie stosowanym aparatem teoretycznym.

Rozpoczynając przegląd badań dotyczących wpływu nastroju na procesy poznawcze człowieka, należałoby przede wszystkim zwrócić uwagę Czytelnika, iż na przegląd ten złożą się dwie grupy studiów. Do pierwszej należą badania nad wpływem *nastroju manipulowanego eksperymentalnie* przez badacza, do drugiej — te, które dotyczą wpływu *nastroju (względnie) trwałego*.

Wyniki badań dotyczące wpływu nastroju na przetwarzanie informacji uzyskiwane są zatem za pomocą różnych paradygmatów badawczych, a ich źródłem są bardzo zróżnicowane populacje osób badanych. Jeśli idzie o pierwszą grupę badań, nie istnieje jeden, zaakceptowany przez wszystkich badaczy sposób eksperymentalnego wywoływania nastroju (por. przegląd różnych metodologii w: Blaney, 1986). Najbardziej wystandardyzowany charakter posiada niewątpliwie technika Veltena (Velten, 1968), składająca się z listy zdań o treści bądź optymistycznej, podnoszącej poczucie własnej wartości i ogólny nastrój badanego, bądź przeciwnie, o treści depresyjnej, obniżającej samopoczucie. Badany proszony jest tu o kilkakrotne i uważne przeczytanie wręczonego mu zestawu. Skuteczność manipulacji nastrojem za pomocą techniki Veltena stwierdzano wielokrotnie (Schare, Lisman, 1984).

Inną skuteczną techniką manipulowania nastrojem jest skierowanie do osób badanych prośby o przypomnienie sobie oraz pisemne odtworzenie najprzyjemniejszego i najsmutniejszego wydarzenia z własnego życia (por. Schwarz, 1990; Abele, 1992a,b). W innych badaniach wykorzystywano naturalne wahania nastroju związane z pogodą (badanie prowadzone w dni słoneczne vs. deszczowe — por. Schwarz i Clore, 1983) lub naturalne zróżnicowanie nastroju po dopiero co obejrzanym filmie (wesołym vs. smutnym — por. Forgas, Moylan, 1988). Gdzie indziej zróż-

nicowanie nastroju uzyskiwano dostarczając osobom badanym obniżającą lub podwyższającą ich poczucie wartości informację zwrotną o poziomie rozwiązania przez nich pseudodiagnostycznego zadania (Forgas, 1989, 1991; Lewicka, Wójcik, 1989). Schwarz i Clore (1983) dokonywali wewnątrzosobniczych manipulacji nastrojem, wprowadzając osoby badane w stan hipnozy, a następnie hipnotyzując je na nowo, w kierunku nastroju przeciwnego. Nastrój pozytywny uzyskiwano wielokrotnie (por. Isen, 1987), ofiarowując badanym drobne upominki lub pozwalając im się nagle znaleźć w miłej sytuacji (nieoczekiwane znalezienie drobnych pieniędzy, doświadczenie życzliwości itp.). Jak widać, sposobów na wywoływanie dobrego i złego nastroju u ludzi jest nieskończona ilość. Na pewno warto sobie zadać pytanie, na ile uzyskiwane w różny sposób stany emocjonalne są porównywalne między sobą pod względem treści, intensywności czy konsekwencji regulacyjnych, jednak dopóki nie mamy empirycznych argumentów przeciw tezie o ich równoważności, nie jest ono warte głębszego roztrząsania.

Większy problem, w moim mniemaniu, stanowią zdecydowanie nierównoważne miary *trwałych stanów depresyjnych*. Ulubionym przedmiotem badań poznawczych (i eksperymentalnych) psychologów społecznych jest depresja mierzona Kwestionariuszem Depresji Becka (BDI), a występująca u skądinąd nieźle funkcjonujących społecznie studentów (najczęściej psychologii). W badaniach tych przyjmuje się, że wyniki w skali BDI przekraczające średnią dla tej populacji (7 lub 9 punktów) kwalifikowane są jako „depresyjne”, niższe niż owa poprzeczka — jako świadczące o braku nastroju dysforycznego. Wyniki uzyskiwane od tak wyróżnionych grup osób wrzuca się następnie do jednego kosza z wynikami uzyskiwanymi od pacjentów hospitalizowanych z powodu depresji, i to depresji, którą zgodnie z obowiązującą w polskiej psychiatrii nozologią (por. Pużyński, 1979) nazwalibyśmy *endogenną* i cyklicznie się powtarzającą, a która w słownictwie psychiatrycznym anglosaskim nosi nazwę *melancholii* (Spitzer, Williams, 1983). Ta różnorodność genezy nastroju oraz jego nasilenia powinna sprzyjać szczególnej ostrożności w generalizowaniu wyników uzyskiwanych od jednej grupy badanych na grupy pozostałe. Nie ulega bowiem wątpliwości, że inny jest mechanizm oddziaływania chwilowego nastroju, o którym wiadomo, iż za moment może on ustąpić odmiennemu nastrojowi, i na który podmiot może mieć wpływ przez swoje zachowanie (również poznawcze), zupełnie inny jest natomiast mechanizm trwałej, hospitalizowanej depresji, która jest świadectwem klęski człowieka w wysiłkach podejmowanych dla zmiany tego stanu. Od tych pochopnych generalizacji dystansują się zresztą psychologowie definiujący się jako „kliniczni”. Kiedy na 98 Konferencji American Psychological Association w Bostonie w 1990 r. Ian Gotlib wygłaszał referat na temat procesów poznawczych osób depresyjnych, rozpoczął go od słów: „ale tu chodzi o tę prawdziwą depresję, nie o tę depresję z JPSP”....

Różnice mechanizmów nie mogą pozostać bez wpływu na różnice

w sposobach przejawiania się nastroju, a tym samym w jego wpływie na procesy poznawcze człowieka. Warto na to zwracać uwagę, gdy czyta się entuzjastyczne w pewnym sensie świadectwa zbierane przez psychologów społecznych, najczęściej pochodzące z badań nad nastrojem albo chwilowym, albo niezbyt silnym, mające dokumentować tezę o większej racjonalności osób depresyjnych (por. Ruchman, West, Pasahow, 1985; Taylor, 1989). Właśnie w takich przypadkach wyjątkowo aktualne staje się pytanie o właściwe rozumienie pojęcia „racjonalność”. Chodzi bowiem o to, aby wyprowadzane w oparciu o nie konkluzje teoretyczne nie tyle może nie przeczyły zdrowemu rozsądkowi, ile po prostu nie zadawały kłamu dość oczywistym psychologicznym i medycznym prawdom.

4.2.1. Chwilowy nastrój a procesy poznawcze

Istnieje zatem, demonstrowany empirycznie w latach 50-tych, „treściowy” kanał wpływu emocji na procesy poznawcze: emocje zabarwiają spostrzegany obraz świata w kierunku zgodnym z dominującym ich tonem. Jeszcze w latach 30-tych Heinz Werner nazwał to zjawisko „spostreżeniem fizjognomicznym” (drzewa śmieją się, gdy nam jest wesoło, kamienie płaczą, gdy nam jest smutno itd.). Współczesny, „poznawczy” model opisujący facylitujący wpływ emocji na procesy spostrzegania przedstawił Bower (1981; Forgas i Bower, 1987; por. przegląd w: Forgas, 1992). Model ten, zwany modelem sieci skojarzeniowej (associative network model), przyjmuje, iż stany emocjonalne powiązane są z poszczególnymi jednostkami poznawczymi w obrębie jednej sieci reprezentacji poznawczych. Tym samym uaktywnienie jednego węzła sieci (np. nastroju) automatycznie niemal uaktywnia skojarzone z nim treści poznawcze. I aczkolwiek model ten głównie odnosi się do organizacji *pamięci* i opisuje ułatwiający wpływ afektu na wydobywanie treści pamięciowych, to jednak ma on szereg implikacji także dla innych aspektów procesu otrzymywania i organizowania informacji. Implikuje on zatem, że aktualnie wzbudzony nastrój powinien ułatwiać *uczenie się* materiału zgodnego w tonie z tym nastrojem, sprzyjać wybiórczej *koncentracji* uwagi na treściach zbieżnych z nastrojem, ułatwiać *wydobywanie z pamięci* treści o tonie odpowiadającym aktualnemu nastrojowi oraz sprzyjać organizacji i *interpretacji* dwuznacznego materiału w kierunku zgodnym z dominującym stanem afektywnym. Efekty te będą tym większe, im bardziej *konstruktywny* charakter będzie miał proces spostrzegania, a więc im więcej dowolności i swobody interpretacji pozostawia sytuacja bodźcowa lub analizowany materiał, albo też im bardziej złożonych operacji wymaga materiał poznawczy (por. Forgas i Bower, 1988; Fiedler, 1990; Forgas, 1992).

Jak widać, w swej warstwie teoretycznej model ten zakłada zasadniczą *symetrię* wpływu nastroju pozytywnego i negatywnego, to znaczy nie przewiduje, aby np. wpływ nastroju na procesy przetwarzania informacji mógł zależeć od treści czy znaku emocji, tzn. że niektóre rodzaje

nastroju (na przykład smutek) mogłyby sprzyjać bardziej realistycznej, a mniej zabarwionej emocjami, percepcji niż na przykład nastrój pozytywny.

Symetrię wpływu nastrojów pozytywnych i negatywnych zakłada też *model alokacji zasobów uwagi* (resource allocation model) sformułowany przez Ellisa i Ashbrooka (1988), koncentrujący się w swej warstwie empirycznej przede wszystkim na wpływie nastrojów negatywnych (depresji, smutku) na procesy *pamięciowe* (zapamiętywanie i odtwarzanie). Zgodnie z tym modelem, każde zadanie poznawcze wymaga alokacji określonych zasobów (wysiłku, uwagi). Stany emocjonalne (depresja, smutek) sprzyjają podejmowaniu niejako „dodatkowej” aktywności poznawczej, która dotyczy bądź nieistotnych czynników zadania (nieumiejętność dokonywania hierarchii ważności cech zadania), bądź skupiona jest na czynnikach pozazadaniowych (źródle emocji negatywnych, samym podmiocie). Efektem jest mniejsza koncentracja na właściwym zadaniu i obniżenie wskaźników pamięciowych. Wynik ten dotyczy jednak tylko tych zadań, które nie mają narzuconej gotowej struktury. Pamięć elementów zadań ustrukturyzowanych nie powinna, według tego modelu, różnicować osób w nastroju negatywnym i neutralnym.

Tym, co decyduje o deterioracji funkcjonowania poznawczego pod wpływem nastroju jest zatem w modelu Ellisa i Ashbrooka wielkość niespecyficznego pobudzenia emocjonalnego, nie zaś treść emocji (choć z jakichś powodów autorzy na poparcie też swojego modelu przytaczają wyłącznie dane pochodzące z badań nad wpływem nastroju negatywnego). Odwoływanie się do roli pobudzenia emocjonalnego (arousal) w przetwarzaniu informacji nie jest oczywiście w psychologii nowe i sięga przynajmniej czasów Yerkesa i Dodsona, czyli roku 1908. Powszechnie znaną koncepcją jest teoria Easterbrooka (1959; por. Kofta, 1969), zgodnie z którą intensywność emocji pozostaje w prostoliniowym (ujemnym) związku z liczbą wykorzystanych informacji zadaniowych (cues). Im silniejsza emocja, czyli im większe pobudzenie, tym mniej wykorzystywanych informacji i tym gorsze wykonanie. Hipoteza Easterbrooka (podobnie jak wyjaśnienie klasyków, Yerkesa i Dodsona) również przewiduje zależność interakcyjną pomiędzy siłą pobudzenia i łatwością zadania (stopniem jego ustrukturyzowania) a poziomem wykonania: im trudniejsze zadanie, tym niższy poziom pobudzenia wystarcza do obniżenia poziomu wykonania. Również bardziej współczesne doniesienia wskazują, że niezależnie od znaku emocji, pobudzenie obniża wykonanie, np. sprzyja mniej trafnym sądom interpersonalnym (por. Sinclair, 1988; Sinclair i Mark, 1992b).

Oczywiście nie można, jeżeli nie chce się zadawać kłamu ogromnej liczbie doniesień empirycznych (por. przegląd w: Persson, Sjoeborg, 1978), negować destrukcyjnej roli, jaką może odgrywać pobudzenie emocjonalne w przetwarzaniu informacji. Nie tyle jednak niespecyficzny wpływ emocji jest przedmiotem rozważań w tym rozdziale, ile te wyniki empiryczne, które sugerują, iż przy wyrównanym poziomie pobudzenia

emocje o różnym znaku mogą prowadzić do jakościowo innych efektów w zakresie funkcjonowania poznawczego. Przyjrzyjmy się zatem tym koncepcjom teoretycznym oraz doniesieniom badawczym, które osiłą zainteresowania czynią asymetryczny wpływ emocji na procesy poznawcze.

Są dwa główne kanały, zależne od siebie, poprzez które emocje pozytywne i negatywne mogą wywierać swój asymetryczny wpływ na procesy poznawcze: kanał motywacyjny i poznawczy (por. Abele, 1992b). Zwolennicy ujęć motywacyjnych uważają, że jakościowe różnice w przetwarzaniu informacji pod wpływem nastroju pozytywnego i negatywnego biorą się stąd, iż człowiek dąży do *utrzymania* nastroju pozytywnego, ale do *zmiany* nastroju negatywnego. Procesy poznawcze podporządkowane są tym celom. Jeżeli zatem w badaniu Isen i wsp. (Isen, Pratkanis, Slovic, Slovic, 1984) osoby wprowadzone w dobry nastrój skłonne były do podejmowania znacznie mniej ryzykownych zakładów niż osoby wprowadzone w nastrój negatywny, wyjaśnienie czysto motywacyjne tłumaczy tę różnicę lękiem przed obniżeniem nastroju pozytywnego w przypadku przegranej w pierwszej grupie osób, a dążeniem do jego zmiany (poprawy) w nadziei wygranej w grupie drugiej. A ponieważ zmiana nastroju wymaga więcej wysiłku aniżeli utrzymanie go na dotychczasowym poziomie, przeto możemy, zgodnie z wyjaśnieniem motywacyjnym, oczekiwać większej aktywności poznawczej i bardziej „głębokiego” przetwarzania informacji wtedy, gdy dominującym nastrojem jest smutek niż radość.

Większość istniejących wyjaśnień *poznawczych* nie abstrahuje od motywacyjnej funkcji procesów poznawczych uruchamianych pod wpływem pozytywnego i negatywnego nastroju, poświęca jednak więcej uwagi analizie jakościowych różnic w strukturze tych procesów, a nie tylko odwołuje się do ostatecznego ich celu. Trzy, w moim mniemaniu, współczesne koncepcje należące do tej grupy zasługują na uwagę: teoria Kuhla (Kuhl, 1983, za: Abele, 1992b), teoria dwóch stylów poznawczych Fiedlera (1988) oraz model emocji jako informacji zaproponowany przez Schwarza (1988, 1990). Koncepcje te właściwie bardzo są do siebie zbliżone, zarówno w podstawowych założeniach jak i w empirycznych predykcjach, choć używają innej terminologii. Prezentację podstawowych założeń tych koncepcji chciałabym jednak poprzedzić przedstawieniem głównych twierdzeń jednej z pierwszych znanych mi koncepcji odnoszącej do siebie treść emocji z jednej strony oraz formalne charakterystyki procesów poznawczych z drugiej: teorii kod-emocja Obuchowskiego (1970). Teoria ta nie weszła do kanonu wiedzy psychologicznej na ten temat również w Polsce, nie stała się też generatorem żadnych badań empirycznych, niemniej pominięcie jej w tym miejscu byłoby wyrazem nonszalanckiej poznawczej i „zachodocentrycznego” snobizmu. Teorię tę warto przedstawić choćby dlatego, że po pierwsze czerpie ona swój rodowód (w większym niż współczesne psychospołeczne koncepcje) z literatury i doświadczeń klinicznych, a po drugie, ponieważ jej predykcje, pomimo pewnych zbieżności, są inne niż przewidywania wypływające z teorii Kuhla, Fiedlera czy Schwarza.

Osią główną teorii kod-emocja jest przeprowadzone w okresie przedwojennym przez Kurta Goldsteina (1939, 1940) rozróżnienie teoretyczne dwóch układów orientacyjnych (w terminologii Goldsteina: dwóch postaw poznawczych): *układu konkretnego*, przez Obuchowskiego nazywanego też polikonkretnym, oraz *abstrakcyjnego*, przez Obuchowskiego nazywanego hierarchicznym ze względu na hierarchiczną strukturę znaczeń semantycznych, które stanowią podstawę dokonywanych w nim operacji. Według Goldsteina postawa konkretna to nastawienie (i preferencja) poznawcza zakotwicząca procesy poznawcze w realnych faktach i doznaniach zmysłowych, to nastawienie na możliwie wierne odzwierciedlenie różnic między bodźcami, postawa abstrakcyjna z kolei to zdolność (i preferencja) do wykraczania poza dane dostępne zmysłowo, do narzucania dowolnych kryteriów kategoryzacyjnych na zbiory bodźców i obiektów, a więc do dostrzegania *podobieństw* między bodźcami, a przede wszystkim do tworzenia hipotetycznych umysłowych modeli rzeczywistości, czyli tzw. myślenia jak gdyby (por. Goldstein, 1939, 1940). Owe postawy to dwa jakościowo odmienne układy regulacyjne, nie ma zatem mowy o żadnym kontinuum konkretności-abstrakcyjności: najwyższe stadium konkretności nie jest równocześnie najniższym szczeblem abstrakcyjności (por. Obuchowski, 1970).

Obuchowski (1970) tak charakteryzuje reprezentacje poznawcze będące wynikiem uruchomienia układu konkretnego i hierarchicznego (abstrakcyjnego). „[...] obraz świata powstający na podstawie informacji organizujących się na poziomie konkretności jest jakby jednopłaszczyznowy, stanowi w pewnym sensie ekwiwalent receptoryczny niezhierarchizowanego obrazu świata, jakim jest na przykład fotografia. Jest więc z rzeczywistym, konkretnym wycinkiem świata bezpośrednio i nierozdzielnie związany. Dlatego każda próba wprowadzenia do konkretnego układu informacji jakiegoś momentu bardziej oderwanego, stanowiącego wynik sztucznego przekształcania informacji, jakim jest dowolne łączenie oderwanych właściwości świata — wywołuje w obrazie tego świata dysnans” (Obuchowski, 1970, s. 47). Druga postawa orientacyjna charakteryzowana jest w następujący sposób: „Orientacja hierarchiczna jest w zasadzie układem autonomicznym, wewnętrznym w stosunku do świata zewnętrznego, układem, który *może i powinien* uwzględniać rzeczywistość zewnętrzną i realną, ale *niekoniecznie musi* to czynić. Należy tu dodać, że układ hierarchiczny ma cechy pozwalające człowiekowi przeciwstawić się «presji» realiów zewnętrznych (rzeczywistości danej na receptorach)” (Obuchowski, 1970, s. 100). Układ abstrakcyjny pozwala zatem na wyjście „poza zadane informacje”, na uwolnienie się spod presji narzucających się właściwości bodźców, na nadanie im *umownego*, również metaforycznego znaczenia. Według Goldsteina, uszkodzenie postawy abstrakcyjnej, charakterystyczne dla niektórych zaburzeń neurologicznych, na przykład dla uszkodzenia płatów czołowych, przejawia się między innymi utratą zdolności rozumienia przysłów i metafor. Kod konkretny jest zatem czysto odtwórczy, uniemożliwia dokonywanie jakich-

kolwiek operacji na tworzonych za jego pomocą reprezentacjach poznawczych: umożliwia co najwyżej wierny, *dosłowny* opis rzeczywistości. Tę postawę, według Obuchowskiego, dzielimy z organizmami niższymi (np. innymi ssakami). Właściwym ludzkim kodem jest dopiero oparty na semantyce słowa kod hierarchiczny, umożliwiający tworzenie dowolnych, *umownych* modeli świata, a tym samym będący warunkiem twórczości.

Warto w tym miejscu wspomnieć, że koncepcja Goldsteina dzieli sporo wspólnych założeń z teorią rozwoju umysłowego zaproponowaną również przed wojną przez Heinza Wenera (1948). W teorii tej jako miarę poziomu rozwojowego organizmu traktuje się liczbę stopni swobody pozytywnie ukierunkowanych zachowań. Im niższy poziom rozwoju, w tym większym stopniu zachowanie organizmu (również zachowanie poznawcze) zdeterminowane jest konkretną, narzucającą się naturą bodźca. Przykładem jest zachowanie się ćmy, której lot w kierunku źródła światła jest całkowicie określony naturą bodźca (jasno—leć, ciemno—zostaję). Rozwój poznawczy polega na zwiększaniu dowolności zachowań, wzroście swobody wyboru, a tym samym „umowności” poznawczych kategoryzacji przedmiotów i zdarzeń w otoczeniu.

Teoria kod-emocja Obuchowskiego postuluje, iż aktywizacja jednego lub drugiego kodu zależy od treści wzbudzonej emocji: emocje negatywne sprowadzają funkcjonowanie poznawcze człowieka na poziom kodu konkretnego, emocje pozytywne przełączają je na kod hierarchiczny. Tym samym emocje negatywne (smutek, lęk) powinny sprzyjać konkretnej, detalicznej, dosłownej reprezentacji świata. Emocje dodatnie powinny być warunkiem koniecznym twórczej konstrukcji podmiotowych (umownych) modeli świata. Teoria kod-emocja jak widać przewidyuje wyraźnie asymetryczny wpływ obu rodzajów emocji, przy czym jest to w przypadku emocji negatywnych wpływ *deteriorujący*, sprowadzający funkcjonowanie poznawcze na niższy rozwojowo poziom.

Teoria kod-emocja jest wyłącznie koncepcją teoretyczną, na jej poparcie, poza izolowanymi obserwacjami klinicznymi, autor nie przytacza wyników badań empirycznych. Nie oznacza to, że danych takich nie ma. Wiadomo na przykład, że u osób hospitalizowanych z powodu depresji wielokrotnie stwierdzano *deficyty postawy abstrakcyjnej*, ujawniające się między innymi obniżonymi wynikami w teście rozumienia przysłów (por. Williamsn, Watts, MacLeod, Mathews, 1988). Inne dane sugerują, iż w takich właśnie kategoriach można by się zapatrywać na swoistą „pasywność” osób depresyjnych, na ich nieumiejętność organizacji pola poznawczego (Silberman, Weingartner, Post, 1983), niezdolność oddzielania tego co istotne od tego co nieistotne (Forgas, 1989, 1991). Osobiście sądzę, że ten kierunek myślenia może być interesującą alternatywą interpretacyjną wobec teorii, którym poświęcę więcej miejsca poniżej.

Teoria Kuhla (1983), której założenia prezentuję za Abele (1992b) również odwołuje się do dwóch trybów przetwarzania informacji, określanych mianem „sekwencyjno-analitycznego” versus „intuicyjnie-holistycznego”. Pierwszy ilustruje hierarchicznie zorganizowany program kom-

puterowy, który przetwarza informację krok po kroku. Drugi przypomina pole magnetyczne zorganizowane na sposób dynamiczny, gdzie informacje przetwarzane są w sposób paralelny. Stany emocjonalne według Kuhla sygnalizują stan środowiska, w którym znajduje się podmiot: emocje pozytywne sygnalizują, iż środowisko jest bezpieczne, emocje negatywne, że sytuacja jest potencjalnie niebezpieczna. Jako sygnalizatory stanów otoczenia, emocje uruchamiają odpowiedni tryb przetwarzania informacji: emocje pozytywne tryb intuicyjno-globalny, emocje negatywne — bardziej ostrożny tryb seryjnego przetwarzania informacji.

W pewnym sensie bardzo zbliżona do poprzedniej, jeżeli nie wręcz identyczna w swych podstawowych założeniach, jest koncepcja Schwarza (1988, 1990). Zgodnie z nią emocje pełnią w pierwszym rzędzie funkcje sygnalizujące organizmowi, jaki jest stan otoczenia, a następnie przełączają funkcjonowanie poznawcze człowieka na tryb najbardziej adekwatny dla wymogów sytuacji. Emocje dodatnie są sygnalizatorem tego, że sytuacja jest bezproblemowa i że zatem możliwe jest stosowanie w niej strategii poznawczych wymagających małego wysiłku poznawczego (intuicyjnych, heurystycznych, „chodzenia na skróty” itp.). Emocje ujemne natomiast są sygnalizatorami, że obecna sytuacja niesie z sobą zagrożenie albo w inny sposób jest źródłem problemów i że zatem niezbędne jest zastosowanie strategii poznawczych wymagających większego wysiłku i bardziej analitycznego, zorientowanego na szczegóły sytuacji przetwarzania informacji. Z punktu widzenia konsekwencji regulacyjnych, emocje pozytywne sprzyjają więc swoistemu „lenistwu poznawczemu”, dopiero emocje negatywne pobudzają do poznawczego wysiłku. Taka interpretacja owych konsekwencji czyni koncepcję Schwarza wyraźnie różną od kolejnej koncepcji (Fiedler, 1988), która dopatruje się w emocjach pozytywnych funkcji wyraźnie stymulującej, kreatywnej i przez to niezbędnej do prawidłowego rozwoju poznawczego człowieka.

W tym miejscu, na marginesie obu wyżej przedstawionych koncepcji, chciałabym uczynić jedną uwagę. Otóż wydaje się, że wielu, jeżeli nie większość, badaczy procesów przetwarzania informacji w warunkach zróżnicowanego nastroju w nikłym tylko stopniu orientuje się w istniejącym już i wcale pokaźnym dorobku teoretycznym i empirycznym *psychologii emocji*. Teoria emocji jako sygnalizatora stanu organizmu oraz stanu środowiska, w którym organizm się znajduje, nie jest bynajmniej wytworem lat 80-tych, jak mógłby sugerować niniejszy przegląd. W 1966 roku psycholog rosyjski Simonov zaprezentował na Międzynarodowym Kongresie Psychologicznym w Moskwie założenia teorii emocji, która niedługo potem została opublikowana w języku angielskim (i następnie w kręgu psychologów zajmujących się emocjami szeroko cytowana), jako Informacyjna Teoria Emocji (Simonov, 1966, 1970). Zgodnie z tą teorią *znak emocji* jest wynikiem porównania przez organizm liczby informacji pragmatycznych, niezbędnych organizmowi do wykonania zadania, z liczbą informacji pragmatycznych, którą organizm aktualnie dysponuje. Jeżeli różnica ta jest ujemna (organizm potrzebuje więcej informacji prag-

matycznej niż posiada), rezultatem jest emocja negatywna, jeżeli różnica jest dodatnia (organizm dysponuje większą liczbą informacji niż faktycznie potrzebuje), konsekwencją jest emocja pozytywna. Różnica równa zero nie daje żadnych efektów emocjonalnych. Zaletą koncepcji Simona-va jest, że znak emocji jest tu wynikiem interakcji właściwości środowiska (wymogów zadania) oraz podmiotu (posiadanych zasobów informacji pragmatycznej), nie zaś wyłącznie, jak to ma miejsce na przykład w koncepcji Schwarza, w bliżej niesprecyzowanej ocenie sytuacji. Na to, że emocje pełnią funkcję sygnalizującą podmiotowi stan, w którym ten się znajduje, czyli stopień niezgodności między stanem środowiska a stanem organizmu, jego oczekiwaniami, możliwościami itp., zwracają również uwagę inni teoretycy emocji (por. Pribram, 1970; Epstein, 1979). Jest zatem rzeczą dość zaskakującą, że psychologowie określający się jako psychologowie społeczni w zasadzie w ogóle się nie odwołują do tego uznanego powszechnie dorobku.

Kolejną koncepcją, której aspiracją jest zintegrowanie dotychczas uzyskanych wyników badań na temat asymetrycznego wpływu chwilowego nastroju na przetwarzanie informacji jest koncepcja Fiedlera (1988). Autor za punkt wyjścia przyjmuje wprowadzone przez G. Kelly'ego (1955) rozróżnienie na dwa sposoby konstruowania zdarzeń: zacieśnianie (tightening) oraz rozluźnianie (loosening). Rozluźnianie jest tą fazą w cyklu adaptacyjnym, w której dochodzi do zawieszenia utartych sposobów kategoryzowania rzeczywistości i utartych sposobów reagowania na rzecz wypróbowywania sposobów nowych, niestereotypowych. Zacieśnianie jest poddawaniem owych nowych sposobów rygorystycznym testom ich zgodności z wymogami rzeczywistości. Przykładowo, para małżeńska funkcjonująca od lat w nieadaptacyjnym związku, w którym głównie dochodzi do awantur, a małżonkowie wzajem działają sobie już tylko na nerwy, zostaje w procesie terapii poddana (opracowanej przez Kelly'ego) terapii ustalonych ról (fixed role therapy), w trakcie której oboje partnerzy odgrywają rolę kompletnie innych ludzi, zachowując się w inny sposób, inaczej reagując na siebie nawzajem, inaczej się do siebie odzywając itp. niż to czynili dotychczas, a następnie rejestrują swoje nowe pozytywne doświadczenia będące skutkiem zmiany dotychczasowych wzorców zachowania. Oczywiście, również owe nowe niestereotypowe sposoby zachowania wymagają następnie „ociosania” w konfrontacji z tym, czego od człowieka wymaga rzeczywistość (na przykład normy społeczne), a więc fazy „zacieśniania”. W tym miejscu przychodzi na myśl tragikomiczna w swej wymowie książka amerykańskiego psychiatry Reinharta *The Dice Man*, proponująca zarówno znudzonym bezbarwnym życiem mieszkańcom, jak też ograniczonym w repertuarze swych zachowań neurotykom wersję życia, w której każdy kolejny krok zdeterminowany jest wyłącznie rzutem kostką. Postępowanie bohatera książki Reinharta, w każdej dosłownie sytuacji, wyznaczone jest codziennie, a nawet kilka razy dziennie przez wynik rzutu kostką do gry, gdzie oczywiście każdemu wynikowi odpowiada inny scenariusz postępowania.

Książka Reinharta jest nie tylko opowieścią o tym, jak można w stosunkowo łatwy sposób zmusić się do przewyciężenia utartych schematów postępowania, a tym samym przeżyć życie pełne kompletnej nieprzewidywalności, ale przede wszystkim jest ziejącą grozą przypowieścią o tym, do czego może doprowadzić utrata tożsamości oraz całkowita nieobecność fazy zacieśniania w owym swoistym lekarstwie na nudę i nerwicę naszych czasów. W konsekwencji tego ostatniego bowiem bohater w pewnym momencie decyduje się z żelazną logiką na krok ostateczny: realizuje scenariusz nakazujący mu zamordować Bogu ducha winną osobę.

Konieczną oscylację faz „rozluźniania” i „zacieśniania” obserwujemy w cyklu pracy twórczej: naukowiec w fazie rozluźniania tryska pomysłami i intuicjami teoretycznymi, w fazie zacieśniania poddaje je rygorystycznym testom empirycznym. Brak którejś z faz czyni jego produkcję jednakowo mało wartościową: brak fazy rozluźnienia czyni ją wtórną i nietwórczą, brak fazy zacieśnienia może ją uczynić po prostu fałszywą.

Według Fiedlera, wszelkie zebrane dotychczas dane empiryczne dotyczące asymetrycznego wpływu nastroju na procesy kategoryzacji, pamięci i myślenia wskazują, iż nastrój jest jednym z przełączników funkcjonowania poznawczego człowieka: nastrój pozytywny sprzyja aktywizacji fazy rozluźniania (myśleniu twórczemu, heurystycznemu, niestereotypowemu), nastrój negatywny prowadzi do aktywizacji osadzonej w realiach rzeczywistości fazy zacieśniania. Na poparcie swojej tezy autor przedstawia kilkanaście wyników badań (w tym kilku własnych), które omówię wraz z innymi doniesieniami empirycznymi na ten temat. Przedstawiony tu przegląd jest skrótowy, szersze omówienie badań nad wpływem nastroju (zarówno manipulowanego, jak i trwałego) na funkcjonowanie poznawcze wraz z dokładniejszym opisem stosowanych tam paradygmatów badawczych zasługuje na odrębne opracowanie.

Badania dotyczące asymetrycznego wpływu eksperymentalnie manipulowanego nastroju na funkcjonowanie poznawcze skupiają się w kilku obszarach, z których niektóre są zdecydowanie nadmiernie eksploatowane (np. dość mało interesujące badania nad wpływem nastroju na procesy pamięci), inne natomiast, jak się wydaje, zasługują na większą niż dotychczas uwagę (np. wpływ nastroju na racjonalność rozumowania, procesy wnioskowania indukcyjnego, myślenie w warunkach niepewności itd.).

Grupa badań prowadzonych pod kierunkiem Isen (Isen, Daubman, 1984; Isen, Johnson, Mertz, Robinson, 1985; Isen, Daubman, Nowicki, 1987; por. przegląd badań w: Isen, 1987) to przede wszystkim badania wpływu nastroju pozytywnego oraz neutralnego (nastrój negatywny w zasadzie nie był przedmiotem manipulacji w żadnych niemal badaniach tej autorki) na szeroko rozumiane procesy poznawcze związane z *twórczością*: wyniki odpowiednich testów twórczości (testu odległych skojarzeń, giętkości funkcjonalnej w zadaniu „świeczki” Dunckera itp.) oraz procesów, które w potocznym nawet mniemaniu twórczość warunkują: elastyczności stosowanych kryteriów kategoryzacji, szerokości tworzo-

nych kategorii, zdolności spostrzegania nawet odległych egzemplarzy jako spełniających kryteria określonej kategorii itp. We wszystkich badaniach otrzymano wyniki wskazujące, iż nastrój pozytywny poprawia funkcjonowanie badanych. Również badania prowadzone przez innych autorów przyniosły podobne wyniki. Wiadomo zatem obecnie, że nastrój pozytywny zwiększa *liczbę twórczych rozwiązań* (Isen, Daubman, Nowicki, 1987; Isen, 1987; Abele, 1992a; Sinclair i Mark, 1992b) oraz *liczbę nietypowych asocjacji*, tzn. asocjacji odległych znaczeniowo od słowa-bodźca (Isen, Johnson, Mertz, Robinson, 1985; Fiedler, 1988; Abele, 1992a; przegląd w: Isen, 1987; Abele, 1992b). W zadaniach kategoryzacyjnych nastrój pozytywny zwiększa tendencję do tworzenia *szerszych kategorii* (clustering) w porównaniu z nastrojem zarówno neutralnym (Isen, Daubman, 1984; Isen, 1987), jak i negatywnym (Bless, Hamilton, Mackie, 1992; Fiedler, 1988; Schwarz, 1990) oraz do spostrzegania nawet niezbyt typowych egzemplarzy pojęcia jako jego egzemplarzy (Isen, 1987), czyli do czegoś, co Trzebiński (1981) nazwałby skłonnością do większych transformacji rdzeni pojęciowych. Z kolei Murray, Hirt, Sujan i Sujan, (1990) wykazali, iż pozytywny nastrój w porównaniu z nastrojem neutralnym sprzyja w ogóle *giętkości kategoryzacji*, tzn. że osoby w dobrym nastroju, w zależności od potrzeby, są w stanie tworzyć dowolną liczbę kategorii, i dużą i małą, i że w tej właśnie elastyczności kryteriów biją na głowę osoby znajdujące się w nastroju mniej pozytywnym.

Nastój pozytywny okazuje się również sprzyać stosowaniu *intuicyjnych rozwiązań* (Isen, 1987) oraz tzw. *heurystyk*, w tym zwłaszcza heurystyki dostępności (Tversky i Kahneman, 1974) przy szacowaniu prawdopodobieństwa (Isen, 1987), jak też *szybszemu podejmowaniu decyzji* (Isen i Means, 1983; Forgas, 1989, 1991) oraz częstszemu stosowaniu „zgrubnej” strategii decyzyjnej Eliminacji Według Aspektów (EBA — Elimination By Aspects) w porównaniu z osobami w nastroju neutralnym oraz negatywnym.

Osoby w nastroju pozytywnym okazywały się jednak często tworzyć *mniej trafne* obrazy innych osób (Sinclair i Mark, 1992a, 1992b) oraz *demonstrowały silniejszy efekt pierwszeństwa* w tworzeniu wrażenia (Fiedler, 1988; Sinclair i Mark, 1992a, 1992b) niż osoby znajdujące się w nastroju negatywnym. Niezwykle ciekawy z punktu widzenia założeń teoretycznych niniejszej książki jest wynik uzyskany przez Sinclaira (1988) demonstrujący bardziej rekonstrukcyjny charakter sądów wartościujących osób znajdujących się w nastroju negatywnym niż tych w pozytywnym. Mówiąc dokładniej, oceny innych wydawane przez badanych znajdujących się w nastroju smutnym były bardziej uzależnione od obiektywnej wartościowości otrzymywanych informacji o tych osobach niż oceny wydawane przez badanych będących w nastroju pozytywnym. Nastrój smutku sprzyja zatem bardziej trafnej, analitycznej i detalicznej rekonstrukcji obrazu świata aniżeli nastrój radości. Zgodny z tą interpretacją jest wynik uzyskany przez Forgas (1992) demonstrujący, iż ludzie w nastroju negatywnym trafniej odtwarzają informacje o osobach bodźco-

wych, które są mało charakterystyczne dla jakiejś kategorii (mało „prototypowe”), podczas gdy osoby w nastroju pozytywnym wykazują wyższe wskaźniki pamięciowe dla osób typowych dla kategorii. Na to, iż nastrój smutku sprzyjać może bardziej trafnej percepcji rzeczywistości wskazuje kilka badań przeprowadzonych przez Sinclaira i Marka (1992a, 1992b) demonstrujących, iż ludzie smutni trafniej oszacowują kowariancję zdarzeń w otoczeniu niż ludzie w nastroju pozytywnym. Forgas i Bower (1987) z kolei wykazali, iż nastrój pozytywny wywiera większy wpływ na procesy przypominania i rozpoznania niż nastrój negatywny, który sprzyja jakby bardziej „obiektywnej” postawie.

Shife i Weaver (1992), nie splamieni zresztą żadną teorią postulującą jakościowy wpływ nastroju na trafność percepcji, wykazali w dwóch bardzo ciekawych badaniach, iż manipulowany techniką Veltena nastrój depresyjny nie pogarsza wprawdzie poziomu rozwiązań zadań arytmetycznych, sprzyja jednak mniej trafnej „metawiedzy” na swój temat, tzn. wiedzy o poziomie swoich umiejętności oraz umiejętności monitorowania swojego procesu rozwiązywania zadania. W drugim badaniu otrzymano analogiczną różnicę dla grup osób różniących się trwałym nastrojem (im bardziej depresyjny badany, tym mniej trafna samowiedza). Badanie to rzuca pewien cień na entuzjastyczne uogólnienia, sugerujące generalnie wyższą trafność percepcji u osób w nastroju negatywnym niż pozytywnym.

Procesy pamięci (zarówno w aspekcie zapamiętywania, jak i różnych miar odtwarzania) i ich związek z wzbudzonymi emocjami badano wielokrotnie (por. Williams, Watts, MacLeod, Mathews, 1988). Przeglądu współczesnych badań dotyczących asymetrycznego wpływu manipulowanego nastroju smutku i radości na procesy pamięciowe dokonał Blaney (1986). Przegląd ten sugeruje, iż efekty nastroju na odtwarzanie informacji są bardziej konsekwentne i systematycznie silniejsze w przypadku nastroju pozytywnego niż negatywnego (por. Blaney, 1986). Oznacza to, że o ile nastrój pozytywny sprzyja wydobywaniu z pamięci treści pozytywnych (i zresztą w ogóle poszerzaniu pola pamięci, często również o treści negatywne), o tyle nastrój negatywny nie daje efektów symetrycznych, tzn. ludzie nie są jednakowo skłonni przypominać sobie treści negatywnych będąc w nastroju smutku. Wynik ten tłumaczy się oczywiście motywacyjną funkcją obu nastrojów: o ile bowiem każdy pragnie podtrzymać u siebie nastrój radości, o tyle pragnie też pozbyć się nastroju smutku, a temu nie sprzyja wszak nadmierne rozgrzebywanie treści o wydźwięku negatywnym (por. Isen, 1987). Inny systematycznie uzyskiwany rezultat świadczy o tym, iż nastrój depresyjny powoduje raczej obniżenie liczby przypominanych sobie treści pozytywnych niż wzrost liczby treści negatywnych (Ingram, Smith, Brehm, 1983; Blaney, 1986), co oczywiście wywiera wpływ na ogólną negatywność obrazu świata, ale co nie jest prostym odwróceniem efektów uzyskiwanych po wzbudzeniu nastroju pozytywnego. Analogiczny wzorec wyników uzyskano dla osób różniących się trwałym nastrojem: zostanie on omówiony w następnej części rozdziału.

Kolejnym wątkiem badawczym są stymulowane koncepcją Schwarza i prowadzone w jego zespole badania nad percepcją przekazu perswazyjnego po wzbudzeniu obu typów nastroju. Nawiązując do koncepcji dwóch dróg perswazji Petty'ego i Cacioppo (1986), autorzy systematycznie wykazują, iż wzbudzenie nastroju pozytywnego sprzyja wykorzystywaniu bardziej peryferycznych dróg perswazji niż wzbudzenie nastroju negatywnego (Schwarz, 1988; Bless, Bohner, Schwarz, Strack, 1990; Bohner, Crow, Erb, Schwarz, 1992). Podobnie Smith i Shaffer (1990) wykazali, iż osoby, u których wzbudzono nastrój pozytywny miały skłonność do mniej systematycznego przetwarzania przekazu perswazyjnego, a także gorzej pamiętały treść owego przekazu, niż osoby znajdujące się w nastroju negatywnym.

Nieliczne tylko badania dotyczą wpływu chwilowego nastroju na błędy i biasy poznawcze i trzeba przyznać, że wyniki tych badań są niezwykle niekonkluzywne. Stroessner, Hamilton i Mackie (1992) w dwóch badaniach, stosując paradygmat iluzorycznej korelacji do eksperymentalnego wytwarzania stereotypów wykazali, że ani nastrój pozytywny ani negatywny nie powodowały wystąpienia iluzorycznej korelacji, sprzyjał jej jednak nastrój obojętny. Brak wpływu eksperymentalnie manipulowanego nastroju na kalibrację sądów probabilistycznych uzyskali również Allwood i Bjoerhag (1990). Znacznie ciekawszym rezultatem jest wynik innego badania (Fiedler i Fladung, 1986 za: Fiedler, 1988), w którym wykazano większą przechodniość preferencji w warunkach wzbudzonego nastroju smutku niż radości. Ze względu na to, iż przechodniość i stabilność preferencji są jednym z postawowych warunków racjonalności decyzji (March, 1978; por. rozdz. I), może to sugerować, iż wybory dokonywane przez osoby w nastroju depresyjnym mogą w większym stopniu spełniać kryteria racjonalnych modeli decyzyjnych niż wybory osób w nastroju pozytywnym.

Podsumowując ten niezwykle skrótowy przegląd badań nad procesami poznawczymi uruchamianymi pod wpływem chwilowego nastroju stwierdzić możemy, że o ile dość dobrze udokumentowana wydaje się teza o wzroście twórczości, oryginalności i elastyczności przetwarzania informacji w nastroju pozytywnym, o tyle nieco mniej jednoznaczny wzorzec rezultatów dotyczy smutku. Wiadomo, że ludzie, u których wytworzono nastrój negatywny, przetwarzają informacje w sposób jakby bardziej zakotwiczony w naturze bodźca: ich reprezentacje poznawcze są trafniejsze, kategoryzacje bardziej szczegółowe i lepiej różnicujące między sobą klasy bodźców. Wydawane oceny silniej osadzone są w obiektywnych własnościach ocenianych obiektów, czyli są bardziej realistyczne. System preferencji spełnia w większym stopniu wymóg przechodniości, co z kolei jest gwarancją bardziej stabilnych ocen. Argumentacja innych osób analizowana jest głębiej, a cudze argumenty lepiej zapamiętywane. Realizm, analityczność, systematyczność, „trzymanie się ziemi” w osądach i ocenach, oto „konstruktywny” wkład smutnego nastroju w procesy poznawcze człowieka.

Ten optymistyczny obraz mać jednak inne wyniki badań, sugerujące, że nie ma róży bez kolców. Ludzie smutni dłużej podejmują decyzję, nie bardzo potrafią odróżnić to, co istotne od tego co nieistotne i ogólnie mają mniejszą zdolność organizacji pola poznawczego. Osoby smutne wydają się również mniej trafnie oceniać swoje własne możliwości oraz przebieg swoich własnych procesów poznawczych. No, a na dodatek mają znacznie mniej radosny obraz świata...

Większość zaprezentowanych tu badań i teorii sugeruje jednak, że oba rodzaje nastrojów pełnią istotne znaczenie adaptacyjne, tyle że funkcje ich są różne, a więc i środki do realizacji tych funkcji przeznaczone (sposoby przetwarzania informacji) różnić się będą między sobą. Zobaczmy teraz, czy ten wzorec wyników okaże się analogiczny w przypadku tych, u których zaobserwowano trwale obniżenie nastroju, smutek tak silny, że częstokroć wymagający interwencji psychiatrycznej.

4.2.2. Depresja a procesy poznawcze

Co roku około 15% obywateli USA w wieku 18—74 lat uskarża się na symptomy depresyjne. Spośród osób cierpiących na depresję, jedna na sto popełnia samobójstwo. Proporcjonalnie dwie trzecie chorujących na depresję pacjentów to kobiety, choć zmienia się to z wiekiem: wśród młodszych przeważają mężczyźni. W Ameryce koszty społeczne spowodowane zaburzeniami depresyjnymi obywateli wycenia się na od 0.3 do 0.9 miliarda dolarów rocznie. Jest rzeczą skądinąd interesującą, że fala zainteresowań mechanizmami zaburzeń depresyjnych nastąpiła przede wszystkim w Stanach Zjednoczonych, kraju znanym skądinąd z obowiązującej w życiu formalnym i nieformalnym normy nieujawniania symptomów depresyjnych. W Polsce średnie wyniki najpopularniejszej skali pomiaru natężenia symptomów depresyjnych, Inwentarza Depresji Becka (BDI), kształtują się znacznie powyżej średniej wyników otrzymanych w populacji amerykańskiej, co *prima facie* powinno sprzyjać intensyfikacji zainteresowań badawczych tą właśnie dziedziną. Różnica ta może jednak świadczyć o braku w naszym kraju tendencji do robienia dobrej miny do złej gry (jak to ma miejsce w Stanach Zjednoczonych) lub nawet o obecności konkurencyjnej „normy narzekania”, choć może też świadczyć o faktycznie podwyższonym poziomie nastroju depresyjnego w Polsce, lub o międzykulturowych różnicach w symptomatologii depresji, związanej z innymi objawami w Polsce, a innymi w Stanach Zjednoczonych.

Czym jest depresja? Ernest Keen, były pacjent depresyjny, tak charakteryzuje ten stan niejako od wewnątrz:

„Pod wieloma względami depresja jest zasadniczym nie-symptomem. Symptomy są sposobami radzenia sobie, depresja ani nie próbuje sobie radzić, ani też jej to nie wychodzi. Symptomy dostarczają nam przynajmniej jakiejś zastępczej gratyfikacji, nawet jeśli jest ona autystyczna, depresja unika gratyfikacji. Symptomy oferują złudzenia, depresja jest osta-

tecznym odarciem ze złudzeń. Symptomy to życie, walka, nawet jeżeli mało skuteczna, o przeżycie, depresja to zaprzestanie walki i początek umierania. W swej najczystszej postaci, depresja to poddanie się." (Keen, 1984, s. 803—804).

I dalej: „Depresja zaprzecza nie tylko racjonalności, jak czynią to symptomy, i nie tylko prawom rzeczywistości, tak jak symptomy. Zaprzecza ona również samej woli życia, tej żywotnej sile, która spoczywa w nas tak głęboko, że nawet jej nie zauważamy, dopóki jej nie zabraknie, jak w przypadku śmierci, albo też dopóki nie zostanie zablokowana i zanegowana, jak w depresji właśnie". (Keen, 1984, s. 804).

W amerykańskim podręczniku diagnostycznym DSM (wersja III) depresja traktowana jest znacznie bardziej prozaicznie jako zaburzenie afektywne i definiowana poprzez występowanie przynajmniej czterech z poniższej listy objawów w ciągu każdego niemal dnia przez przynajmniej dwa ostatnie tygodnie poprzedzające badanie (Craighead i in., 1984):

1. obniżony apetyt i znaczna utrata wagi (bądź przeciwnie: wzrost apetytu i znaczny wzrost wagi),
2. trudności ze snem lub nadmierna senność,
3. pobudzenie psychomotoryczne lub obniżenie energii,
4. utrata zainteresowania i czerpania przyjemności z codziennych form aktywności, utrata zainteresowań seksualnych,
5. utrata energii, poczucie zmęczenia,
6. poczucie bezwartościowości i winy,
7. skargi na utratę zdolności koncentracji i myślenia, trudności w podejmowaniu decyzji,
8. powracające myśli o śmierci, samobójstwie, podejmowane próby samobójcze.

4.2.2.1. Teorie depresji

Przez długie lata depresja była domeną zainteresowań psychiatrów albo blisko związanych z kliniką psychiatryczną psychologów klinicznych. Dominującą teorią psychologiczną od wczesnych lat 60-tych przez półtora kolejnej dekady była teoria Aarona Becka, zwana Poznawczą Teorią Depresji (Beck, 1967; Kovacs i Beck, 1979; Haaga, Dyck, Ernst, 1991), aczkolwiek obserwujemy w tym czasie również pozostałości ujęć psychoanalitycznych (Abraham, 1911; Freud, 1917), a ważną rolę spełnia też koncepcja nieracjonalnych przekonań depresyjnych sformułowana przez twórcę terapii emotywno-racjonalnej, Ellisa (1962). Behawiorystyczny model mechanizmów zaburzeń depresyjnych prezentuje zespół badawczy i terapeutyczny, prowadzony przez Lewinsohna (Lewinsohn, 1974; Lewinsohn, Amenson, 1978). Większość z tych ujęć pełni jednak funkcję nie tyle stymulatora badań empirycznych, ile teoretycznych założeń dla praktycznych programów terapii zaburzeń depresyjnych (terapii poznawczej, emotywno-racjonalnej czy behawioralnej). Opublikowany w Stanach Zjednoczonych w 1973 roku specjalny raport NIMH (Natio-

nal Institute of Mental Health), dotyczący właśnie badań nad depresją, stwierdzał zasadniczy niedostatek podstawowych badań psychospołecznych aspektów depresji (Secunda i in. 1973, za: Craighead, Kennedy, Raczyński, Dow, 1984). Jest rzeczą interesującą, że w ciągu piętnastu lat od opublikowania raportu, jak za dotknięciem różdżki czarodziejskiej sytuacja zmieniła się radykalnie, a większość czasopism psychologicznych została zalana tak ogromną liczbą doniesień badawczych na temat depresji, że w niektórych podstawowych czasopismach (np. „JPSP”) zaczęto wręcz podawać specjalne wskazówki, których powinny przestrzegać osoby chcące publikować wyniki badań dotyczące tej problematyki.

Wzrost zainteresowania podstawowymi badaniami nad mechanizmami i konsekwencjami zaburzeń depresyjnych nastąpił niejako z dwóch kierunków. Po pierwsze miał on miejsce ze strony względnie „klasycznej”, aczkolwiek nieco „odmłodzonej” teoretycznie psychologii klinicznej, reprezentowanej przez autorów takich jak na przykład Rehm (1977), Gotlib (1983), Coyne (Coyne i Gotlib, 1983), Layne, (1980; Layne, Merry, Christian, Ginn, 1982), czy Teasdale (1983), którzy w ten sposób wyrażali swoją potrzebę wyjścia poza paradygmatyczne ramy, zakreślone przez klasyka i matuzalema badań nad depresją, Aarona Becka. Druga fala zainteresowań przyszła ze strony tych psychologów, którzy dotąd definiowali się jako „poznawczy” lub „społeczni”: Alloy i Abramson (1979; Alloy, 1988), Kuiper (Kuiper, Olinger, MacDonald, Shaw, 1985; Kuiper, Olinger, MacDonald, 1986), Higgins (Kuiper, Higgins, 1985; Higgins, Klein, Strauman, 1985); Pyszczynski i Greenberg (1986, 1987), Linville (1985), Taylor (Taylor i Brown, 1988; Taylor, 1989). W znacznym stopniu zainteresowanie tej ostatniej grupy problematyką zaburzeń emocjonalnych zainicjowało opublikowanie w 1978 roku tzw. Przeformułowanej Teorii Wyuczonyj Bezradności (Abramson, Seligman, Teasdale, 1978), która wprowadziła do klasycznego bezradnościowego modelu depresji, sformułowanego przez Seligmana (1975), wątek wyraźnie poznawczy: postulowano w niej, iż spostrzegana niekontrolowalność zdarzeń prowadzi o tyle tylko do deficytów bezradnościowych, w tym depresji, o ile przyczyny jej atrybuowane będą przez podmiot do czynników wewnętrznych i stabilnych (por. Sędek, 1991).

W wyniku opublikowania tej koncepcji, koniec lat 70-tych, a przede wszystkim lata 80-te, charakteryzuje niezwykle wręcz wzrost zainteresowania poznawczych i społecznych psychologów mechanizmami i dynamiką zaburzeń depresyjnych. Badacze ci wnieśli do badań klinicznych zarówno eksperymentalne procedury badawcze jak też teorie dotychczas stosowane do zjawisk obserwowanych w normalnej populacji, który to fakt, jak sądzę, trudny jest do przecenienia. I aczkolwiek owa rzesza psychologów społecznych przyniosła też ze sobą sporo naiwności, braku wiedzy o dotychczasowym dorobku w dziedzinie czysto klinicznej, paradoksalnych i przekornych tez, budowanych jakby na przekór przyjętym sposobom myślenia i uzyskanym dotąd wynikom, i nie zawsze traktowanych poważnie przez środowisko kliniczne, to jednak od tego właśnie momen-

tu obserwujemy wyraźne przyspieszenie dynamiki badań nad depresją oraz ich powiązanie z szerszymi nurtami teoretycznymi w psychologii poznawczej i społecznej. Oczywiście przedstawieniu dorobku tak dynamicznie rozwijającego się obszaru można by poświęcić całą monografię. W obecnym rozdziale interesować nas będzie przede wszystkim to, co współczesne badania nad depresją mają do powiedzenia na temat funkcjonowania poznawczego osób o trwałym nastroju depresyjnym w porównaniu z tzw. populacją osób normalnych lub też populacją osób o zaburzeniach innych niż zaburzenia nastroju.

Dwie uwagi metodologiczne powinny poprzedzić jakikolwiek przegląd badań i teorii w tej dziedzinie. Uwaga pierwsza dotyczy swoistej „asymetrii” porównywanych grup w zestawieniu z badaniami nad wpływem chwilowego nastroju. Otóż o ile w badaniach poprzedniej grupy porównywano ze sobą funkcjonowanie poznawcze osób znajdujących się pod wpływem nastroju pozytywnego oraz negatywnego, o tyle ta grupa badań porównuje osoby znajdujące się w stanie depresji, z osobami pochodzącymi z tzw. normalnej populacji. I jakkolwiek wiadomo, że przenikająca całą naszą egzystencję inklinacja pozytywna nie pozwala nam w zasadzie oszacować swego stanu jako po prostu neutralnego (Matlin i Stang, 1978; Czapiński, 1985a, 1992), to jednak nie oznacza to, że stan taki jest porównywalny ze stanem tych badanych, u których celowo wytworzono nastrój szampańskiej radości lub poczucie wyraźnego sukcesu.

Druga uwaga metodologiczna dotyczy heterogenicznego charakteru grupy osób traktowanych jako „depresyjne”: jak już wspomniałam, znajdują się w niej zarówno osoby funkcjonujące niezłe w swych zawodowych rolach (na ogół studenci), tyle że w przyjętych skalach depresji (głównie w inwentarzu BDI) uzyskujące nieco podwyższone w stosunku do średnich wyniki, jak też osoby hospitalizowane z powodu depresji, często powracającej cyklicznie oraz nierzadko poddawane leczeniu farmakologicznemu w zakładach zamkniętych. Omawiając wyniki badań dotyczące związku nastroju z procesami poznawczymi, zwracać będą uwagę na to, z jakiej populacji rekrutowały się osoby badane.

Pomimo niezwyklego zainteresowania psychologów ostatnich dwóch dekad mechanizmami zaburzeń depresyjnych, koncepcji, które zasługują na miano odrębnych *teorii* tych zaburzeń, nie jest aż tak wiele. Na ogół, poza klasycznymi już propozycjami psychoanalitycznymi (Abraham, 1911; Freud, 1917), zwracającymi uwagę na depresogenne konsekwencje *utrąty* istotnych obiektów zaangażowania, szkielet teoretyczny współczesnych klinicznych teorii depresji stanowią następujące koncepcje:

1) Tzw. *Poznawcza Teoria* Becka (Beck, 1967; Kovacs, Beck, 1979; por. przegląd badań testujących jej podstawowe założenia w: Haaga, Dyck, Ernst, 1991), poszukująca mechanizmów (lub też konsekwencji — nie do końca jest to w samej teorii sprecyzowane) zaburzeń depresyjnych w zniekształceniach poznawczych o wyraźnie pesymistycznym nachyleniu, tzw. negatywnej triadzie poznawczej (negatywny obraz siebie, świata i własnej przyszłości) oraz w zwiększających podatność na depre-

sję nierealistycznych oczekiwaniach pacjenta względem ludzi i siebie. Osoby depresyjne miałyby zatem taką wizję siebie i świata, która byłaby konsekwencją zniekształceń poznawczych i tendencyjnie negatywistycznego przetwarzania informacji. Nie realizm zatem, lecz irracjonalność przekonań byłaby cechą charakterystyczną depresji. W kategoriach irracjonalnych przekonań na własny temat i na temat innych ludzi patrzy na mechanizmy depresji z własnych pozycji teoretycznych również Ellis (1962).

2) Wspomniana już *Teoria Wyuczonej Bezradności* Seligmana (1975) dopatruje się przyczyn depresyjnych zaburzeń afektu w utracie kontroli nad wzmocnieniami (por. opis zjawiska wyuczonej bezradności i jego konsekwencji psychologicznych w: Kofta i Sędek, 1989; Sędek, 1991), a jej „poprawiona” wersja, zaproponowana wraz z Abramson i Teasdale’em (Abramson, Seligman, Teasdale, 1978), uszczegółowia ogólne tezy poprzedniego modelu o konkretne twierdzenia teorii atrybucji (depresja jest zatem konsekwencją utraty kontroli nad zdarzeniami o tyle tylko, o ile przyczyny tego stanu rzeczy podmiot upatruje w sobie, a nie, na przykład, w warunkach pozbawiających całe grupy społeczne poczucia kontroli nad własnym losem),

3) *Teoria Obserwacyjnej Samokontroli* zaproponowana przez Kanfera (1971), a zastosowana do wyjaśnienia mechanizmów powstawania i utrzymywania się zaburzeń depresyjnych przez Rehma (1977), upatruje źródeł zaburzeń afektu w nieadekwatnym przebiegu procesów samoobserwacji (self-monitoring) oraz procesów kontroli dopływu wzmocnień pozytywnych i negatywnych, w konsekwencji których dochodzi u jednostki do niedoborów doświadczeń pozytywnych, a nadmiaru doświadczeń negatywnych, do zaniżonej samooceny i niekorzystnego wzorca atrybucji.

4) Do podobnych implikacji prowadzi też *Behawiorystyczna Teoria* Lewinsohna (1974; Lewinsohn, Amenson, 1978) postulująca związek między deficytem zdolności samowzmacniania a występowaniem depresji. Doświadczenia życiowe osób depresyjnych, według Lewinsohna, obfitują zatem w mniej zdarzeń o wydźwięku pozytywnym, a ich wartość gratyfikacyjna jest niższa niż to ma miejsce u osób niedepresyjnych. Symetryczną (choć z pewną rezerwą wynikającą z niejednoznacznych wyników badań) różnicę postuluje się też w odniesieniu do zdarzeń awersyjnych: osoby depresyjne miałyby przeżywać więcej zdarzeń negatywnych, a ich wartość awersyjna byłaby wyższa niż w przypadku osób niedepresyjnych.

Kolejne teorie spoglądają na depresję jako na zaburzenie *homeostaticznego mechanizmu kontroli*, polegające na patologicznej fiksacji na własnych nierealistycznych celach, planach i standardach regulacji, a w konsekwencji na nieumiejętności wykroczenia świadomością poza zaklęty krąg własnych niepowodzeń.

5). *Teoria Kontroli Działania* Kuhla (Kuhl, 1984; Kammer, 1985; Stiensmeier-Pelster, Schuermann, 1985) poszukuje przyczyn zaburzeń depresyjnych w dysregulacji mechanizmu sterowania cyklem działania (ac-

tion-control), polegającym w prawidłowych warunkach na przemiennym przechodzeniu od fazy wykonawczej działań (orientacji na działanie) do fazy retrospekcyjnej analizy jego skutków oraz ewentualnej korekty programu (orientacji na stan), i z powrotem. Osoby depresyjne, według tej koncepcji, miałyby się charakteryzować patologiczną przewagą fazy drugiej (nadmierne rozważanie przyczyn porażek, niekończące się poprawianie planów działania, rozważanie alternatywnych możliwości itp.) bez zdolności przejścia w wykonawczy tryb orientacji na działanie.

6) Według *Teorii Kontroli* Hylanda, przyczyn depresji należy upatrywać w przedłużającym się stanie spostrzeganego rozbieżności między standardami regulacji a aktualnym stanem, w którym znajduje się podmiot, co jest konsekwencją m.in. nadmiernie wyśrubowanych standardów wykonania i oceny realizacji celów. Model ten łączy w sobie wiele elementów zapożyczonych z innych, wcześniejszych koncepcji: z psychoanalitycznych teorii utraty oraz teorii obserwacyjnej samokontroli Rehma, pod pewnymi względami nie jest też odległy od koncepcji Kuhla. W podobnym duchu formułowany jest też model depresji Higginsa (Higgins, Klein, Strauman, 1985), przewidujący w depresji nadmierne duże stopień rozbieżności między spostrzeganiem swego stanu aktualnego a trzema komponentami „ja idealnego” (ja życzeniowe, ja powinnościowe, ja społeczne).

7) Kolejna grupa teorii, spośród których najbardziej znaną psychologom społecznym jest teoria Pyszczyńskiego i Greenberga (1986, 1987), upatruje przyczyn depresyjnego nastroju w zwiększonej *skłonności do autokoncentracji*, czyli przedmiotowej samoświadomości (Duval, Wicklund, 1972; Wicklund, 1975; Carver i Scheier, 1981) w tych sytuacjach, w których bardziej adaptacyjna byłaby koncentracja na pozapodmiotowych elementach sytuacji, np. na wykonywanym zadaniu (Schmitt, 1983). Skłonności takiej w sposób naturalny sprzyjają wyśrubowane standardy wykonania (por. przegląd ujęć i badań nad związkami między depresją a skłonnością do autokoncentracji w: Ingram, 1990). Autokoncentracja wzbudzona postrzeganą rozbieżnością między standardami wykonania lub zinterioryzowanymi normami a spostrzeganym aktualnym stanem rzeczy prowadzi do wzrostu nastroju negatywnego, poczucia winy i wewnętrznych atrybucji za negatywne zdarzenia.

8) Wreszcie ostatnia, dość niejednorodna grupa koncepcji, poszukuje przyczyn depresji (lub/ oraz mechanizmów jej podtrzymywania) w czynnikach natury społecznej: w niedoborze wsparcia społecznego i poczuciu osamotnienia (Billings i Moos, 1982), które w znacznym stopniu jest wynikiem deficytu umiejętności społecznych u osób depresyjnych (por. Gotlib, 1982), trafnie zresztą spostrzeganego przez te właśnie osoby (Coyne, 1976; Krantz, 1988). Zgodnie z tym poglądem, osoby depresyjne znajdują się w depresji jako że a) nie posiadają umiejętności nawiązywania prawidłowych kontaktów z otoczeniem społecznym, b) trafnie ten swój brak umiejętności spostrzegają, co prowadzi do dalszego obniżenia samooceny oraz do wzrostu negatywnych emocji na własny temat. Lu-

dzie nie lubią przebywać w towarzystwie osób depresyjnych, co powoduje ich izolację, brak emocjonalnego wsparcia i pogłębianie symptomów depresyjnych.

Tak mniej więcej w niezwykle grubym zarysie wygląda stan refleksji teoretycznej na temat mechanizmów depresji. Szczegółowe przeglądy zarówno założeń teoretycznych poszczególnych koncepcji, jak i obudowującego je dorobku empirycznego znajdzie Czytelnik w różnych artykułach i rozdziałach o przeglądowym charakterze (m.in. w: Craighead, Kennedy, Raczynski, Dow, 1984; Ingram, 1990; Haaga, Dyck, Ernst, 1991; w literaturze polskiej: Kubicka-Daab, 1989).

Przyjrzyjmy się teraz temu dorobkowi empirycznemu, zebranemu zarówno w ramach przedstawionych koncepcji jak i poza nimi, który dotyczy związku między nastrojem a właściwościami procesów poznawczych, przede wszystkim zaś tymi ich aspektami, które nawiązują do głównego pytania niniejszego rozdziału.

Pytanie o to, czy smutek sprzyja większej racjonalności, nie zostało gwoli rozbawienia Czytelnika wymyślone na poczekaniu. Twierdzenie, iż osoby znajdujące się w nastroju depresyjnym cechuje większy niż osoby niedepresyjne realizm sądów, swoista mądrość i racjonalność przekonań jest jedną z tych przewrotnych tez, którymi poznawczo zorientowani psychologowie społeczni śmiało, choć nie bez kontrowersji, wkroczyli w dziedzinę kliniczną (Alloy i Abramson, 1979; Ruehlman, West i Pashow, 1985; Taylor i Brown, 1988; Dobson, Franche, 1989; Taylor, 1989). Czy teza ta ma jakiegokolwiek oparcie w konkretnych faktach?

Jeżeli cofniemy się do tych lat, w których depresja była dziedziną badań niepodzielnie zdominowaną przez psychiatrów i psychologów klinicznych, zauważymy, iż myśl o *racjonalności* czy też *realizmie* pacjentów depresyjnych wydaje się w świetle panujących naówczas teorii wręcz absurdalna. Wiodąca teoria Becka, jak też „sąsiadująca” z nią teoria/terapia Ellisa postulują coś wręcz przeciwnego: depresja jest konsekwencją *nieracjonalnych* przekonań podmiotu na swój temat. Podobnie teoria Rehma (1977) przewiduje mniej adekwatne i mniej trafne procesy autopercepcji u osób depresyjnych niż normalnych, a rozważania Coyne’a (1976) wprawdzie prowadzą do wniosku, iż osoby depresyjne *trafnie* spostrzegają swoje braki interpersonalne, ale równocześnie wiąże się to z niską efektywnością funkcjonowania społecznego tych osób, czyli z mniejszą skutecznością działania. Zacytowany na początku tego rozdziału Ernest Keen (1984), opisując swoje własne doświadczenia stanu głębokiej depresji, spontanicznie wymienia nieracjonalność i sprzeniewierzenie się zasadzie realizmu jako jedne z osiowych cech depresji. Teza o racjonalności osób depresyjnych jest więc jak widać tezą paradoksalną i jak każda teza paradoksalna, choć z pewnością gwarantuje szerokie audytorium, wymaga przed jej uznaniem wnikliwego przyjrzenia się jej podstawom.

„Funkcjonowanie poznawcze” to niezwykle ogólna kategoria, włączająca z jednej strony elementarne sprawności umysłowe, takie jak pamięć, umiejętność koncentracji, trafność percepcji, zdolność generowania

hipotez itp., z drugiej takie globalne charakterystyki umysłu, jak złożoność poznawcza, tolerancja dwuznaczności, inklinacja wartościująca czy też ryzyko/asekuracja poznawcza. O ile zatem wyniki badań dotyczące wpływu eksperymentalnie manipulowanego nastroju na właściwości procesów poznawczych są skupione w kilku wyraźnie zarysowanych działkach, dyktowanych na ogół przez funkcjonujące w tym obszarze teorie, o tyle badania nad wpływem trwale obniżonego nastroju są tak zróżnicowane, jak zróżnicowana jest sama kategoria „funkcjonowanie poznawcze”. Trzeba też przyznać, że (również ze względu na heterogeniczny charakter samej grupy badanych) wyniki te znacznie gorzej układają się w jakiś spójny obraz. Ruehlman, West i Pasahow (1985) głoszą wprost, iż twierdzenie o realizmie depresyjnych stosuje się wyłącznie do populacji subklinicznej, nie zaś do pacjentów z kliniczną diagnozą depresji. Z tych powodów dokonując przeglądu wyników, używać będę w nawiasie symbolu (S) na określenie wyników pochodzących z populacji subklinicznej (studentów), symbolu (D) na określenie wyników uzyskanych od pacjentów depresyjnych.

„Realizm” osób depresyjnych to pojęcie posiadające przynajmniej dwie możliwe interpretacje. Pierwotnie określenie te zostało użyte w uznanym już za klasyczny artykule Alloy i Abramson (1979) na oznaczenie większej trafności percepcji własnego braku kontroli nad obiektywnie niekontrolowanymi zdarzeniami przez osoby depresyjne (S) niż przez osoby znajdujące się w normalnym nastroju. Owa „realistyczna” ocena braku współzmienności między działaniem a wynikiem może mieć jednak dwa różne mechanizmy. Jednym jest faktycznie większa zdolność do dokonywania trafnych oszacowań, niezależna od tego, czy wynik tego oszacowania świadczy niekorzystnie, czy chwalebnie o jego autorze, drugim mechanizmem jest brak optymizmu (czy wręcz pesymizm) w ocenie swoich możliwości. Jeżeli zatem w sytuacji obiektywnie losowej stwierdzam, że nie mam w niej wpływu na wynik, to może to być trafne odczytanie sytuacji jako losowej właśnie, równie dobrze jednak może być to wyraz mojej pesymistycznej oceny własnych możliwości (innym się uda, mnie na pewno nie). Tylko to pierwsze, co zrozumiałe, świadczy o *realizmie* osób depresyjnych. Innymi słowy teza, iż osoby depresyjne są bardziej realistyczne w ocenie siebie i świata byłaby do utrzymania, gdyby wykazano, iż spostrzegają one trafnie zarówno fakty dla siebie negatywne, jak i pozytywne (a nie na przykład, że trafnie wychwytyują informacje negatywne o sobie, przy nietrafnym spostrzeganiu pozytywnych), że jednakowo poprawnie oszacowują swój brak kontroli nad zdarzeniami, jak i posiadaną kontrolę oraz że te oszacowania są takie same, niezależnie od tego, czy dotyczą ich samych czy kogoś innego. Istotne dla naszej tezy jest też stwierdzenie, że różnice te utrzymują się również dla sytuacji, które osobistej wartości dla nikogo nie mają. Należałoby zatem wykazać, że w obu porównywanych grupach mamy do czynienia z odmienną charakterystyką procesu poznawczego (percepcji, pamięci), nie zaś z konsekwencją różnic w *inklinacji wartościującej* (spadku inklinacji pozytywnej, wzrostu negatywnej etc.).

4.2.2.2. Realizm depresyjnych

Badania dotyczące trafności percepcji mają bardzo zróżnicowany treściowo charakter. Składają się na nie: 1) wyniki badań dotyczące trafności percepcji informacji zwrotnych na swój własny temat (tego, co inni o nas myślą) lub sytuacji, w której się człowiek znajduje, 2) wyniki dotyczące trafności spostrzegania materiału treściowego nie dotyczącego bezpośrednio osoby badanej (np. wyrazu emocjonalnego ludzkich twarzy), 3) wyniki dotyczące trafności odtworzeń (pamięci) uprzednio eksponowanego materiału bądź na własny temat bądź nie związany z osobą badaną, 4) wyniki dotyczące trafności spostrzegania własnej kontroli nad zdarzeniami, i pewnie jeszcze kilka innych. Nie są to oczywiście jedyne grupy badań, których wyniki posłużyły do wsparcia tezy o większym „realizmie” osób depresyjnych. Zostaną one jednak omówione razem, jako że wszystkie wydają się spełniać jeden istotny warunek. Otóż we wszystkich tych badaniach mamy do czynienia z istnieniem jakiegoś *obiektywnego kryterium trafności* (stanowią je, zależnie od badania, oceny niez zaangażowanych obserwatorów, dane na temat właściwości eksponowanego poprzednio materiału pamięciowego, obiektywne miary kontyngencji itd.). Tylko istnienie takiego kryterium umożliwia odpowiedź na pytanie, czy jakiś konsekwentny wzorzec odpowiedzi należy uznać za błąd poznawczy czy też za wynik swoistej inklinacji, np. preferencji wartościujących u osób badanych (por. Haaga, Dyck, Ernst, 1991). Ze względu na to, że trudno w tym heterogenicznym materiale wydzielić wyraźne podgrupy, badania te omówię razem.

W jednym z nich (Roth i Rehm, 1980) badano percepcję własnych pozytywnych i negatywnych zachowań w grupie osób normalnych i depresyjnych (D) po oglądnięciu nagrania magnetowidowego swojej własnej osoby. Wyniki pokazują na wyraźną zależność trafności percepcji od wartościowości spostrzeganych zachowań: osoby depresyjne trafniej identyfikowały swoje zachowania negatywne, lecz nie doceniały liczby zachowań pozytywnych, osoby niedepresyjne, odwrotnie, względnie trafnie oceniały liczbę własnych zachowań pozytywnych, nie doceniały natomiast liczby zachowań ocenionych jako negatywne.

Lewinsohn, Mischel, Chaplin, Barton (1980) wykazali większą trafność samooceny własnego funkcjonowania w eksperymentalnie zaaranżowanych interakcjach u osób depresyjnych (D) niż niedepresyjnych, traktując jako miarę trafności zgodność z oszacowaniami udzielanymi przez zewnętrznych obserwatorów tych interakcji. Osoby niedepresyjne miały przy tym skłonność do nierealistycznie wysokich samoocen. Gotlib i Meltzer (1987) nawiązali do metodologii tego badania, aranżując eksperymentalnie interakcje między osobami depresyjnymi (S) oraz niedepresyjnymi oraz między dwoma niedepresyjnymi osobami, a następnie prosząc każdą z uczestniczących w badaniu osób, jak też zewnętrznego obserwatora interakcji, o oszacowanie umiejętności społecznych zaangażowanych w nią osób. Otrzymano wyniki wskazujące, że osoby depresyjne

oceniały się niżej aniżeli oceniali ich partnerzy i zewnętrzni obserwatorzy, jak też że osoby depresyjne oceniały niżej swoich partnerów oraz (co ciekawsze), że partnerzy osób depresyjnych po zakończeniu interakcji oceniali się niżej w zakresie swoich umiejętności społecznych aniżeli partnerzy osób niedepresyjnych. Badanie to przynosi zatem wynik negatywny, jeśli idzie o interesującą nas kwestię realizmu samoocen osób depresyjnych. Dodatkowo demonstruje też potoczną obserwację, iż towarzystwo depresyjnych nawet niedepresyjnego może wpędzić w stan obniżonego nastroju. W innym badaniu Gotlib (1983) aranżował interakcje między osobami depresyjnymi (D) oraz niedepresyjnymi pacjentami szpitala psychiatrycznego z jednej strony a niedepresyjnymi osobami z personelu szpitalnego ze strony drugiej. Po zakończeniu interakcji wszyscy uczestnicy proszeni byli o ustosunkowanie się do kwestionariusza, rzekomo zawierającego oceny ich umiejętności społecznych, a następnie o odtworzenie treści owych ocen z pamięci. Badane grupy nie różniły się pod względem liczby trafnych odtworzeń. Otrzymano jednak interesujący rezultat, wskazujący, że osoby depresyjne oceniały otrzymaną informację zwrotną jako bardziej negatywną niż pozostałe grupy badanych, co sugerować może obniżony próg detekcji bodźców o negatywnej wartościowości w tej grupie badanych.

Z kolei Stone i Glass (1986) nie wykazali różnic w samej percepcji informacji zwrotnej pozytywnej i negatywnej u osób depresyjnych (S) i normalnych, stwierdzili natomiast, że po upływie czasu wyraźnie uległa pogorszeniu *pamięć zwrotnych informacji pozytywnych* w grupie depresyjnej. Również inne wyniki dotyczące pamięci otrzymanych o sobie informacji zwrotnych wydają się ten wzorzec wyników potwierdzać. Zarówno w grupach subdepresyjnych (S), jak i klinicznych (D) badani depresyjni przypominają sobie na ogół mniej pozytywnych informacji o sobie, podczas gdy osoby niedepresyjne udzielają względnie trafnych odpowiedzi. Wskaźniki pamięci dla informacji negatywnych bywają odwrotne: to osoby depresyjne dają na ogół bardziej trafne oszacowania (przeгляд badań w: Craighhead, Kennedy, Raczynski, Dow, 1984). McDowall (1984) badał wskaźniki pamięci nie związanych z osobą badanego słów o zabarwieniu pozytywnym i negatywnym, stwierdzając w warunkach swobodnych przypomnień (*free recall*) brak różnic między grupą depresyjną (D) i niedepresyjną w łatwości swobodnego przypominania sobie słów nieprzyjemnych, wyraźnie jednak niższe wskaźniki pamięciowe w grupie depresyjnej dla słów przyjemnych.

W badaniach nad pamięcią duża grupa badań wykorzystywała zaproponowany przez Rogersa (Rogers, Kuiper i Kirker, 1977) paradygmat badań związku wskaźników pamięciowych (incydentalnego przypominania) z głębokością poziomów przetwarzania informacji. Pradygmat ten, przypomnijmy, polega na ekspozowaniu badanym serii przymiotników (pozytywnych i negatywnych), które potencjalnie mogą opisywać badanego, wraz z instrukcją sprzyjającą przetwarzaniu danego określenia na jednym z czterech poziomów głębokości: poziomie najgłębszym, czyli

odniesienia przymiotnika do siebie (self-reference level), gdzie od badanego wymaga się zaznaczenia, na ile przymiotnik ten charakteryzuje go bądź nie, na poziomie semantycznym, czyli znalezienia synonimu semantycznego dla danego określenia, poziomie strukturalnym, np. określenia, jakimi czcionkami wydrukowane jest słowo, wreszcie na poziomie fonetycznym, np. poprzez określenie dźwięku słowa. Klasyczne badania Rogersa i in. (1977), wielokrotnie replikowane, demonstrują, iż pamięć eksponowanych słów jest istotnie wyższa wówczas gdy uprzednio były one przetwarzane na poziomie odniesienia osobistego (self-reference) niż na pozostałych trzech poziomach. Dodatkowo dla osób rekrutujących się z populacji normalnej wykazano systematycznie lepsze wskaźniki przypomnienia słów pozytywnych, które opisywały te osoby oraz słów negatywnych, które tych osób nie opisywały, aniżeli dla pozostałych kombinacji słów (pozytywnych, które osób badanych nie opisywały oraz negatywnych, które je opisywały). Jak widać, autoschematy osób niedepresyjnych cechują się jednoznacznie pozytywną treścią.

Paradygmat głębokości przetwarzania wykorzystano dla analizy własności autoschematów oraz pamięci pozytywnych i negatywnych informacji odnoszących się do ja u osób bez zaburzeń depresyjnych oraz osób o podwyższonym poziomie depresji, zarówno rekrutujących się z populacji subklinicznej jak i zdiagnozowanych pacjentów. Kuiper, Olinger, MacDonald i Shaw (1985) badali studentów niedepresyjnych oraz depresyjnych (S), stosując wyżej opisany paradygmat na dwóch poziomach przetwarzania (odniesienia do siebie i poziomie semantycznym), stwierdzając, zgodnie z przewidywaniami, wyższe wskaźniki przypomnień słów przetwarzanych na poziomie pierwszym niż drugim. Dodatkowo struktura przypomnień u osób niedepresyjnych (zwłaszcza tych, które nie przejawiały tzw. dysfunkcyjnych, tzn. zwiększających podatność na depresję schematów — por. Keller, 1983; Haaga, Dyck, Ernst, 1991) replikowała dotąd uzyskiwane wzorce wyników: treści niedepresyjne charakteryzujące badanego oraz treści niedepresyjne nie opisujące go były istotnie lepiej przypomniane niż pozostałe kombinacje. Wzorec wyników dla osób depresyjnych natomiast, zwłaszcza tych, które dodatkowo cechowały się podatnością osobistą na zaburzenia depresyjne (a więc u których stan obniżonego nastroju przypuszczalnie nie był tylko wynikiem sytuacyjnych doświadczeń traumatycznych), był znaczenie bardziej rozmyty: tzn. pamięć przymiotników o treści depresyjnej opisującej osoby badane oraz niedepresyjnej, które ich nie opisywały, nie była wyraźnie gorsza niż pamięć pozostałych kombinacji treści. Wynik ten, jak też wiele innych go wspierających, posłużył do sformułowania tezy o *niższej konsolidacji schematów ja* u osób depresyjnych, zwłaszcza osób o subklinicznych poziomach depresji (MacDonald, Kuiper, Olinger, 1985).

Hammen i Zupan (1984) stosując paradygmat głębokości przetwarzania (dwa poziomy głębokości: odniesienia do siebie i strukturalny) na grupie dzieci niedepresyjnych i depresyjnych, otrzymali brak różnic między grupami w trafności przypomnień autookreśleń przetwarzanych na

poziomie strukturalnym. Dla określeń przetwarzanych na poziomie odniesienia do siebie stwierdzono niższe wskaźniki przypominania treści pozytywnych w grupie dzieci depresyjnych niż niedepresyjnych przy charakterystycznym braku różnic między oboma grupami w przypomnieniach treści negatywnych.

W innym badaniu, prowadzonym przy wykorzystaniu paradygmatu głębokości przetwarzania informacji, Ingram, Smith i Brehm (1983) dostarczali grupie niedepresyjnych i depresyjnych (S) osób informacji zwrotnych bądź o sukcesie, bądź o porażce, a następnie prosili o przypomnienie sobie określeń przymiotnikowych, uprzednio eksponowanych w warunkach czterech rodzajów instrukcji: odniesień do siebie, poziomu semantycznego, strukturalnego i fonetycznego. Skonstruowano zbiorczy wskaźnik trafności przypomnień, na który składały się cząstkowe miary dla przypomnień określeń pozytywnych i negatywnych kombinowane w ten sposób, że wartość dodatnia była miarą większej proporcji pozytywnych niż negatywnych przypomnianych określeń. Otrzymano kilka interesujących rezultatów. Podstawowy wynik demonstruje, że osoby niedepresyjne wykazywały istotnie więcej trafnych przypomnień pozytywnych autookreśleń w warunkach sukcesu aniżeli w warunkach porażki, podczas gdy liczba przypomnień obu rodzajów nie różnicowała warunków w przypadku osób depresyjnych (osoby depresyjne przypominały sobie mniej pozytywnych autookreśleń w warunkach sukcesu, a więcej w warunkach porażki niż osoby niedepresyjne). Ogółem jednak osoby depresyjne miały niższe wskaźniki pamięci dla autookreśleń pozytywnych, aczkolwiek wszystkie wskaźniki, również dla grupy depresyjnej przyjmują wartości dodatnie, tzn. świadczą o przewadze przypomnień pozytywnych. Innym ciekawym (choć nie analizowanym przez autorów) wynikiem uzyskanym w tym badaniu jest wyraźna interakcja rodzaju informacji zwrotnej (sukces versus porażka) oraz grupy badanej (depresyjni versus niedepresyjni) dla liczby prawidłowych przypomnień określeń przetwarzanych na poziomie fonetycznym i strukturalnym. Okazuje się, że osoby depresyjne mają znacznie lepsze wskaźniki przypomnień słów przetwarzanych na tych dwóch „płytkich poziomach” w warunkach sukcesu niż porażki, podczas gdy osoby niedepresyjne odwrotnie. Wygląda trochę tak jak gdyby koncentracja na tych „płytkich” poziomach przetwarzania autocharakterystyk pełniła w obu grupach funkcję obronną: nie dopuszczała do świadomości właściwego znaczenia porażki u osób niedepresyjnych oraz właściwego znaczenia sukcesu u osób depresyjnych.

A jak wygląda trafność percepcji materiału nie związanego bezpośrednio z osobą badaną, aczkolwiek również obciążonego znaczeniem afektywnym? Moretti (w druku) sprawdzała trafność rozpoznania radosnych i smutnych wyrazów twarzy ludzkich, prezentowanych na fotografiach (technika Ekmana) w grupie osób niedepresyjnych oraz depresyjnych (S). Wbrew przewidywaniom uzyskano wyniki świadczące o bardziej trafnym rozpoznawaniu pozytywnych niż negatywnych wyrazów

emocji w obu grupach osób. W badaniu drugim tej samej autorki eksponowano tachistoskopicznie grupie osób niedepresyjnych oraz depresyjnych (S) zdjęcia twarzy o pozytywnych i negatywnych wyrazach prosząc w jednych warunkach (odniesienie do siebie) o wyobrażenie sobie, że fotografie te wyrażają ustosunkowanie do osoby badanej, w drugich natomiast (odniesienie do innego), że wyrażają ustosunkowanie do osoby trzeciej. Zadaniem badanych była jak najszybsza identyfikacja wyrazu twarzy. Otrzymane wyniki demonstrują istotnie szybsze i bardziej trafne rozpoznania twarzy przyjemnych niż nieprzyjemnych w grupie niedepresyjnej oraz brak różnic w zakresie zarówno szybkości jak i trafności rozpoznań w grupie depresyjnej w warunkach odniesienia zdjęć do własnej osoby. W warunkach odniesienia ich do osoby trzeciej uzyskano wzorec wyników dokładnie odwrotny do poprzedniego: tutaj osoby niedepresyjne nie ujawniły istotnych różnic w szybkości i trafności identyfikacji wyrazów twarzy pozytywnych i negatywnych, podczas gdy osoby depresyjne rozpoznawały szybciej i trafniej zdjęcia wyrażające nastrój radosny niż smutny. Porównanie średnich w obrębie grupy depresyjnej dla warunków odniesienia do siebie versus odniesienia do innego pokazuje, że w zakresie pozytywnych wyrazów twarzy depresyjni uzyskali istotnie niższe wskaźniki trafności w warunkach „do siebie” niż w warunkach „do osoby trzeciej”. Podobna tendencja dla wyrazów twarzy negatywnych okazała się nieistotna. Trafność percepcji zależy zatem nie tyle od nastroju, ile od dodatkowych czynników: od tego jak jest wartościowany i w jakim stosunku do spostrzegającego podmiotu pozostaje spostrzegany materiał.

Związek trafności rozpoznań z wartościowością nie odniesionego bezpośrednio do ja materiału stwierdzono również w innych badaniach, choć wyniki układają się w odrębny wzorec. Dunbar i Lishman (1984) analizowali wskaźniki rozpoznań eksponowanego poprzednio materiału werbalnego o przyjemnym i nieprzyjemnym wydźwięku emocjonalnym w grupie osób klinicznie depresyjnych (D) oraz w grupie bez zaburzeń nastroju. Analizy dokonywano w kategoriach teorii detekcji sygnałów. Nie stwierdzono różnic w globalnej łatwości rozpoznawania między oboma grupami, stwierdzono natomiast wyraźny związek rodzaju decyzji kategoryzacyjnej z wartościowością rozpoznawanego materiału oraz nastrojem osób badanych. Osoby depresyjne miały mniej niż osoby niedepresyjne poprawnych rozpoznań (trafień) oraz więcej chybień dla bodźców pozytywnych, podczas gdy dla materiału negatywnego otrzymano zależność odwrotną: tutaj osoby depresyjne charakteryzowały się wyższym wskaźnikiem trafień a mniejszym chybień niż grupa niedepresyjna. Ten bardzo klarowny wzorec decyzji kategoryzacyjnych stwarza wrażenie jak gdyby osoby niedepresyjne starały się przede wszystkim nie pominąć niczego pozytywnego w swoim otoczeniu, osoby negatywne, odwrotnie, nie stracić z pola widzenia bodźców o negatywnym znaczeniu afektywnym. Oczywiście wyniki żadnej grupy nie są bardziej trafne niż wyniki drugiej.

Krantz (1988) uważa, iż przyczyną zaburzeń depresyjnych jest trafna percepcja własnych niedociągnięć, mniejszych umiejętności oraz ogólnie gorszej sytuacji życiowej. Mówiąc krótko, depresyjni są depresyjni ponieważ mają obiektywne ku temu powody. Zarówno depresyjni zatem, jak i niedepresyjni, spostrzegają swoją sytuację trafnie, tyle tylko, że spostrzegany materiał jest w przypadku tych pierwszych obiektywnie bardziej negatywny. Na poparcie swoich tez Krantz przytacza badanie demonstrujące wielkość depresyjnych zniekształceń (tzn. interpretacji w kierunku negatywnym) podawanych dwuznacznych historyjek z testu CBQ (Cognitive Bias Questionnaire: Krantz i Hammen, 1979) pozytywnych, neutralnych i negatywnych w dwóch grupach osób: depresyjnej (S) oraz niedepresyjnej. Otrzymano podobny wzorec wyników dla obu grup osób, tzn. historyjki pozytywne dawały mniej negatywnych zniekształceń niż historyjki neutralne, i istotnie mniej niż negatywne. Wbrew przewidywaniom autorki wyniki demonstrują również systematyczną (aczkolwiek zupełnie nie skomentowaną) tendencję osób depresyjnych do dostarczania w ogóle bardziej negatywnie zniekształconych odpowiedzi, niż ma to miejsce u osób niedepresyjnych. Konkluzja autorki, iż osoby depresyjne nie różnią się od niedepresyjnych w zakresie tonu emocjonalnego wyciąganych wniosków pod warunkiem, że dysponują identycznym materiałem wyjściowym, musi zatem poczekać na nieco bardziej przekonującą demonstrację.

Z wielu badań odnoszących się przynajmniej pośrednio do kwestii trafności percepcji innych, nie sposób pominąć wyników badania Hildebrand-Saints i Weary (1989), dotyczącego zapotrzebowania na informacje diagnostyczne u osób depresyjnych w porównaniu z niedepresyjnymi. Wykorzystując paradygmat badań zaproponowany niegdyś przez Snydera i Swanna (1978) oraz Swanna, Stephensona i Pittmana (1981) prosili oni grupę osób depresyjnych (S) oraz niedepresyjnych o wybór 10 pytań z podanej im listy 30 pytań, które badani ci chcieliby zadać w wywiadzie diagnostycznym. Pytania były zróżnicowane pod względem diagnostyczności (wysoko versus mało diagnostyczne). Dodatkowo manipulowano użytecznością informacji: połowie osób badanych powiedziano, że zaraz po zakończeniu wywiadu eksperymentator poprosi ich o wrażenia na temat samego wywiadu oraz na temat osoby, z którą wywiad przeprowadzono (wysoka użyteczność informacji), drugiej połowie powiedziano, że zaraz po przeprowadzeniu wywiadu zostaną zwolnieni (niska użyteczność informacji).

Otrzymano względnie klarowny wzorec wyników, demonstrujący, iż 1) osoby depresyjne zadały istotnie więcej pytań diagnostycznych niż niediagnostycznych, podczas gdy liczba pytań obu rodzajów zadawanych przez osoby niedepresyjne była bardziej wyrównana, 2) osoby depresyjne zadawały więcej niż osoby niedepresyjne pytań diagnostycznych w warunkach niskiej użyteczności, przy braku różnic między grupami w warunkach wysokiej użyteczności, 3) osoby depresyjne (w obu warunkach) zadawały istotnie mniej pytań nisko diagnostycznych niż osoby niedepre-

syjne. Rezultaty te przemawiają za ogólnie większym zapotrzebowaniem na diagnostyczne informacje u osób depresyjnych i stanowią pozytywny argument w debacie na temat racjonalności wnioskowań indukcyjnych u osób o obniżonym nastroju.

Tabachnik, Crocker i Alloy (1983) badały wielkość efektu fałszywej powszechności w grupie depresyjnych (S) i niedepresyjnych studentów college'u. Badani otrzymali trzy listy sformułowanych w pierwszej osobie autookreśleń, przy czym lista pierwsza zawierała określenia o treści depresyjnej (np. „Czuję się nieefektywny”), druga — twierdzenia o treści niedepresyjnej (np. „Jestem radosny”), trzecia twierdzenia nie związane z nastrojem (np. „Myślę, że DOSA powinno wziąć udział w Olimpiadzie w Związku Radzieckim”). Badanym dano cztery rodzaje zadań: 1) zakreślenie, jak prawdziwe jest każde z tych twierdzeń dla samej osoby badanej, 2) zakreślenie, jak prawdziwe jest ono dla przeciętnego studenta college'u, 3) określenie procentu osób w college'u, które twierdzenie to charakteryzuje, 4) określenie procentu osób w college'u, które zakreślą dane twierdzenie jako je charakteryzujące. Ustalono: 1) miarę spostrzeganego podobieństwa osoby badanej do innych studentów college'u, 2) miarę trafności percepcji wypełnień skal przez innych studentów college'u w porównaniu z faktycznymi wypełnieniami.

Według twierdzeń autorek, wyniki wskazują na mniejszy efekt fałszywej powszechności w grupie depresyjnej niż niedepresyjnej, i to zarówno dla treści depresyjnych jak i niedepresyjnych. Trzeba jednak przyznać, że graficzny zapis wyników (Tabachnik, Crocker, Alloy, 1983, s. 692) wskazuje na tendencję dokładnie odwrotną, a opis wyników jest tak nieczytelny, że właściwie trudno powiedzieć, co naprawdę zostało otrzymane. Z kolei wyniki dla trafności percepcji wskazują na mniejszą trafność osób depresyjnych niż niedepresyjnych.

Pesymistyczne doniesienia w kwestii realizmu depresyjnych zawierają również wyniki badania Dunninga i Story (1991). W badaniu tym grupa osób depresyjnych (S) i niedepresyjnych dokonywała przewidywań przyszłych zdarzeń, różniących się wartościowością oraz stopniem kontrolowalności, a także oceniała, jak trafne okażą się ich własne przewidywania. Miarą realizmu uczyniono: a) trafność przewidywań, czyli ich zgodność z bezwzględными częstościami tych samych zdarzeń obliczonymi dla populacji, z której pochodził badany, b) wielkość efektu nadmiernej pewności (overconfidence), że własne przewidywania okażą się trafne.

Otrzymane wyniki wskazują na ogólnie mniej trafne przewidywania dokonywane przez osoby depresyjne niż niedepresyjne, biorące się stąd, iż osoby o obniżonym nastroju wykazywały skłonność do przeceniania prawdopodobieństw zdarzeń skądinąd mało prawdopodobnych (zdarzeń o niskich prawdopodobieństwach bezwarunkowych). Równocześnie osoby depresyjne uzyskały też wyższe wskaźniki nadmiernej pewności, że własne przewidywania okażą się trafne. Po rozbiciu tych wyników ze względu na wartościowość przewidywanych zdarzeń, okazało się, że osoby depresyjne nieco bardziej przeceniały wystąpienie w przyszłości *zda-*

rzeń pozytywnych, mimo że nieco rzadziej je faktycznie przeżywały, niż osoby niedepresyjne. Osoby depresyjne były też nieco bardziej nadmierne pewne trafności w swych przewidywaniach w odniesieniu do tej klasy zdarzeń. Jeśli idzie o *zdarzenia negatywne*, osoby depresyjne były istotnie bardziej pesymistyczne w przewidywaniu ich wystąpienia niż osoby niedepresyjne, choć pesymizm ten nie był nieuzasadniony: osoby o obniżonym nastroju również istotnie częściej przeżywały owe negatywne zdarzenia. Nadmierną pewność przewidywań zdarzeń negatywnych we własnym życiu wykazały też w zupełnie innym badaniu Andersen, Spielman i Bargh (w druku). W omawianym tu badaniu Dunninga i Story (op.cit.), przewidując wystąpienie zdarzeń negatywnych, osoby depresyjne okazały się jednak bardziej trafne w ocenie pewności swoich przewidywań: efekt nadmiernej pewności tym razem był silniej zaznaczony w grupie niedepresyjnej. Osoby depresyjne wykazały się jednak istotnie mniejszą trafnością i nadmiernym optymizmem, jak też nadmierną pewnością oszacowując prawdopodobieństwo *niewystąpienia zdarzeń awersyjnych*. Ogółem, wyniki te kwestionują ogólność tezy postulującej większy realizm sądów wygłaszanych przez osoby depresyjne, wskazują też na ewentualne przyczyny nietrafności w tej grupie: większą skłonność do pomijania w oszacowaniach bezwarunkowych prawdopodobieństw mało prawdopodobnych zdarzeń w otoczeniu.

Oczywiście analizując badania dotyczące kwestii realizmu depresyjnych, nie sposób pominąć tych badań i ich replikacji, których wyniki przyczyniły się do sformułowania owej kontrowersyjnej tezy: badań nad percepcją kontroli. Według Alloy i Abramson (1979) w sytuacjach obiektywnego braku kontroli nad wzmocnieniami osoby bez obniżonego nastroju przejawiają silną iluzję kontroli, podczas gdy osoby w trwale obniżonym nastroju prawidłowo rozpoznają swój brak wpływu na zdarzenia. Przyjrzyjmy się zatem bliżej badaniom dokumentującym tę tezę.

Depresja tradycyjnie już wiązana jest z problematyką percepcji kontroli i to w bardzo niejednoznaczny sposób. Badacze nawiązujący do teorii depresji Becka podkreślają, iż zaburzeniom depresyjnym towarzyszy *zwiększone poczucie kontroli* nad zdarzeniami, nawet bardzo odległymi od osoby pacjenta (stąd nasilone poczucie winy, przekonanie o czekającej człowieka karze za grzechy itp.). Z kolei badacze, którzy swój rodowód teoretyczny upatrują w teorii wyuczonej bezradności Seligmana (1975), czy też w jej przeformułowanej wersji atrybucyjnej (Abramson, Seligman, Teasdale, 1978), podkreślają związki depresji z *deficytem kontroli*, czyli z *poczuciem braku wpływu* na ważne dla człowieka zdarzenia. W istocie, według tego drugiego podejścia, depresja jest wynikiem przedłużających się doświadczeń ze zdarzeniami, na które nie ma się wpływu. Ten pozorny paradoks daje się wyjaśnić przyjmując, iż obie koncepcje odwołują się do innych aspektów pojęcia „kontroli” (por. Kubicka-Daab, 1986). W teorii Becka „kontrola” oznacza „poczucie sprawstwa”, przekonanie, że tylko ode mnie zależy czy pożądane zdarzenie zajdzie czy też nie (por. też Bandura, 1977). W teorii Seligmana mamy do czynienia z rozumie-

niem kontroli jako „skuteczności”, a więc przekonaniem, że jest się w stanie wywołać swoim działaniem wynik pożądaný, a uniknąć wyniku niepożądanego. Przyjmując takie rozróźnienie, staje się zrozumiałe, jak możliwe jest równoczesne posiadanie i nieposiadanie poczucia kontroli przez osoby deperesyjne: osoby te uważają, iż tylko od nich zależy osiągnięcie pożądanego rezultatu (lub uniknięcie wyniku negatywnego), równocześnie jednak uważają się też za mało skuteczne, czyli niezdolne do ich osiągnięcia. Już na pierwszy rzut oka widać, iż taka kombinacja obu rodzajów przekonań na temat własnej kontroli musi być wyjątkowo depresogenna.

Kiedy w 1979 roku Alloy i Abramson formułowały tezę o większym realizmie osób depresyjnych w ocenie własnej kontroli nad zdarzeniami, posługiwały się rozumieniem „kontroli” jako pochodnej statystycznego pojęcia kontyngencji między działaniami a wynikami tych działań. Jeżeli zatem działanie A prowadzi do wyniku X z prawdopodobieństwem wyższym niż brak tego działania (lub alternatywne działanie B), oznacza to, że podmiot posiadający w swoim repertuarze działanie A ma pewną kontrolę nad zdarzeniem X (wielkość tej kontroli dana jest oczywiście wielkością różnicy obu prawdopodobieństw warunkowych). Teza Alloy i Abramson (op.cit.) dotyczyła przy tym nie tego, jak dużym poczuciem kontroli dysponują osoby depresyjne, lecz jak oceniają one swą faktyczną kontrolę w konkretnych sytuacjach, w których obiektywny poziom kontyngencji został z góry ustalony przez eksperymentatora. Widać zatem, że o ile ujęcie kontroli jako „sprawstwa” w teorii Becka odwołuje się do tego, na ile własne działanie postrzegane jest jako *warunek konieczny* określonego wyróżnionego rezultatu (nikt inny za mnie tego nie może zrobić), ujęcie kontroli jako „skuteczności” w teorii Seligmana jako *warunek wystarczający* uzyskania wyróżnionego rezultatu (gdy podejmując działanie uzyskuję wynik, na którym mi zależy), o tyle paradygmat kontroli jako „kontyngencji” stosowany przez Alloy i Abramson definiuje konstrukt kontroli jako *warunek zarówno konieczny, jak i wystarczający* wyróżnionego wyniku. Warto pewnie zdawać sobie sprawę z tych różnych aspektów pojęcia „kontrola”, kiedy zestawia się ze sobą wyniki uzyskiwane w ramach różnych podejść teoretycznych.

Wróćmy jednak do tezy o realistycznej percepcji kontroli obserwowanej u osób depresyjnych. Jak wspomniałem w rozdziale II, trzy obszary badań zahaczają o kwestię iluzji kontroli: badania wykorzystujące paradygmat typowych gier losowych (Langer, 1975), badania wykorzystujące paradygmat kontroli-jako-kontyngencji (Jenkins i Ward, 1965) oraz badania skalą nierealistycznego optymizmu Weinsteina (Weinstein, 1980). Tak się składa, że we wszystkich trzech obszarach badawczych dysponujemy wynikami zarówno od osób w nastroju depresyjnym, jak i bez obniżonego nastroju. Badania nad percepcją kontroli, a zwłaszcza jej braku, są jednak tym obszarem badawczym, gdzie wyjątkowo trudno rozdzielić dwie przeplatające się tendencje: tendencję do trafnej percepcji sytuacji oraz odpowiednią inklinację wartościującą. Jeżeli bowiem osoby

depresyjne, które skądinąd cechuje obniżone poczucie kontroli (skuteczności), stwierdzają *ex post* po przebiegu badania, w którym obiektywna kontyngencja została zredukowana do zera, iż żadnego wpływu na wynik nie miały, to czy jest to dowodem na ich trafne odczytanie sytuacji jako niekontrolowalnej, czy też jest to manifestacja pesymistycznych przekonań na swój własny temat? Realizm czy negatywna samoocena leżą u podstaw deklarowanego braku kontroli? Rozstrzygnięcie tej kontrowersji przyniosłaby obserwacja zachowań badanych depresyjnych w tych sytuacjach, w których *obiektywnie miałyby one wpływ na zdarzenia*, a więc tam gdzie kontyngencja zostałaby ustalona na poziomie wyższym niż zero. Jeżeli w takich sytuacjach spostrzegać będą kontrolę trafnie (a nie na przykład zaniżyć), będzie to przemawiać za tezą o realizmie osób depresyjnych. Inną sytuacją, która mogłaby rozstrzygnąć tę kwestię, jest porównanie oszacowań kontroli dokonywanych dla siebie z oszacowaniami kontroli, którą, ich zdaniem, w tej samej sytuacji dysponują inne znajdujące się w niej osoby. Jeżeli oszacowania dostarczane przez osoby depresyjne okażą się nie tylko trafne, ale i takie same dla siebie i innych, teza o ich realizmie percepcyjnym stanie się bardziej przekonująca. Przyjrzyjmy się zatem strukturze wyników, którymi dysponujemy.

Dwa pierwsze badania wykorzystywały paradygmat gry losowej, zaproponowany przez Langer (1975), do którego wprowadzono pewne elementy mogące sugerować, iż jest to zadanie zręcznościowe. W badaniu pierwszym (Golin, Terrell i Johnson, 1977) porównywano percepcję kontroli osób niedepresyjnych oraz grupy depresyjnych studentów (S), w badaniu drugim (Golin, Terrell, Weitz i Drost, 1979) oszacowania kontroli dostarczane przez grupę depresyjnych pacjentów (D) oraz grupę pacjentów niedepresyjnych tego samego szpitala. W obu badaniach stwierdzono wyraźną iluzję kontroli w grupach niedepresyjnych oraz realistyczną ocenę braku tejeż w grupach depresyjnych. Tak więc w sytuacji obiektywnego braku kontroli osoby depresyjne trafniej go identyfikowały niż pozostałe grupy osób.

Wśród jedenastu dostępnych mi badań prowadzonych w paradygmacie kontyngencyjnym zaproponowanym niegdyś przez Jenkinsa i Warda (1965), zdecydowana większość przeprowadzona została przy współudziale autorek tezy o realizmie osób depresyjnych, Alloy i Abramson (Alloy i Abramson, 1979 — 4 badania; Abramson, Alloy i Rosoff, 1981 — 1 badanie; Alloy, Abramson i Viscussi, 1981 — 1 badanie; Alloy i Abramson, 1982 — 1 badanie; Martin, Abramson, Alloy, 1984 — 1 badanie; Benassi i Mahler, 1985 — 3 badania), co może nie pozostawać bez wpływu na wyprowadzane konkluzje, zwłaszcza że wszystkie badania wykorzystywały identyczną procedurę eksperymentalną oraz identyczne instrukcje (krytykę tychże ze względu na możliwość uzyskiwania za ich pomocą artefaktualnych wyników przeprowadził Narkiewicz-Jodko, 1993). Wszystkie omawiane tu badania uwzględniały subkliniczne grupy depresyjne (studentów diagnozowanych skalą Becka). Spośród jedenastu badań, tylko w trzech obiektywny poziom kontyngencji był większy od

zera (Alloy i Abramson, 1979, eksperyment I oraz IV; Abramson, Alloy i Rosoff, 1981).

W pierwszym eksperymencie tej grupy (Alloy i Abramson, 1979, eksp. I) manipulowano obiektywną kontyngencją na trzech poziomach, 25%, 50%, 75%. Dla wszystkich trzech poziomów otrzymano trafne oszacowania kontyngencji, takie same w grupie depresyjnej i niedepresyjnej. W drugim eksperymencie (Alloy i Abramson, 1979, eksp. IV) obiektywny poziom kontyngencji wynosił 50%, dodatkowo manipulowano użytecznością wyniku (zyski versus straty). Otrzymano następującą strukturę wyników: studenci niedepresyjni oceniali wyżej swoją kontrolę w warunkach zysków aniżeli w warunkach strat, podczas gdy wyniki osób depresyjnych były takie same w obu warunkach. Dodatkowe analizy wykazały, że grupa depresyjna i niedepresyjna nie różniły się w warunkach zysków, w warunkach strat natomiast osoby niedepresyjne zaniżały swoją kontrolę (wykazywały iluzję „braku kontroli”). W trzecim badaniu (Abramson, Alloy i Rosoff, 1981) obiektywna kontyngencja wynosiła 75%. Grupę osób niedepresyjnych oraz grupę depresyjnych studentów poddano dwojakiego rodzaju warunkom: w warunkach pierwszych mieli oni sami generować i sprawdzać hipotezy na temat wielkości własnego wpływu, w warunkach drugich sprawdzali hipotezy generowane przez eksperymentatora. Wyniki pokazują, iż osoby niedepresyjne dostarczały trafnych oszacowań wielkości własnej kontroli w obu rodzajach warunków. Osoby depresyjne udzielały trafnych ocen kontroli testując hipotezy narzucone im z zewnątrz, zaniżały natomiast potencjalną kontrolę, gdy generowały hipotezy samodzielnie.

Osiem pozostałych eksperymentów uwzględnia wyłącznie sytuacje obiektywnego braku kontroli (kontyngencja równa zero). W dwóch pierwszych badaniach tej grupy (Alloy i Abramson, eksp. II i III) manipulowano dodatkowo bądź bezwzględny prawdopodobieństwem pozytywnego wyniku (eksp. II), bądź jego użytecznością, tzn. tym czy oznaczał on zysk, czy stratę (eksp. III). Uzyskano klasyczny wzorzec wyników demonstrujący, iż osoby niedepresyjne przejawiały iluzję kontroli w warunkach wysokiego prawdopodobieństwa sukcesu oraz w warunkach zysków, natomiast trafnie oceniały swój brak kontroli w warunkach niskiego prawdopodobieństwa sukcesu oraz strat. Osoby depresyjne natomiast dostarczały trafnych ocen braku kontroli we wszystkich warunkach eksperymentu. W trzecim badaniu (Alloy, Abramson i Viscussi, 1981) poddawano grupę depresyjnych i niedepresyjnych studentów dodatkowej manipulacji nastrojem, radosnym lub smutnym (dodatkowo uwzględniono też dwie grupy kontrolne), a następnie proszono o ocenę stopnia własnej kontroli w zadaniu, w którym obiektywnie niekontrolowany wynik oznaczał zysk. Osoby depresyjne, u których wzbudzono nastrój radosny, przejawiały typową iluzję kontroli, podczas gdy pozostałe trzy grupy osób depresyjnych trafnie oceniały swój brak kontroli. W grupie niedepresyjnej, osoby, u których wzbudzono nastrój depresyjny, dały bardziej trafne oszacowania braku kontroli niż pozostałe trzy grupy

niedepresyjne. Okazuje się zatem, że tym, co decydowało o trafnej percepcji braku kontroli, był w większym stopniu chwilowo wzbudzony nastrój niż trwały poziom depresji.

W czwartym badaniu (Alloy i Abramson, 1982) poddawano grupę studentów niedepresyjnych oraz grupę ich depresyjnych odpowiedników uprzedniemu treningowi, w którym badani mieli do czynienia bądź z kontrolowanymi, bądź z niekontrolowanymi awersyjnymi bodźcami (hałas). Następnie obie grupy szacowały własną kontrolę w zadaniu, w którym miały do czynienia bądź z obiektywnie niekontrolowanym sukcesem, bądź porażką. Osoby depresyjne dostarczały trafnych oszacowań braku własnej kontroli w obu warunkach i to niezależnie czy poprzednio miały do czynienia z sytuacją kontrolowaną, czy niekontrolowaną. Wzorzec wyników dla osób niedepresyjnych był bardziej złożony. Badani, którzy uprzednio mieli do czynienia z sytuacją kontrolowaną prawidłowo oszacowywali swój brak kontroli zarówno w warunkach sukcesu, jak i porażki. Badani, którzy zostali poddani sytuacji niekontrolowanej, wykazywali we właściwym eksperymencie wyraźną iluzję kontroli w warunkach sukcesu, trafnie natomiast rozpoznawali swój brak kontroli w sytuacji porażki.

Martin, Abramson i Alloy (1984) w sytuacji obiektywnie niekontrolowanego sukcesu porównywali oszacowania kontroli udzielane przez osoby depresyjne i niedepresyjne dla siebie oraz dla współpracownika w eksperymencie. Osoby niedepresyjne zademonstrowały znaną już iluzję kontroli, dokonując oszacowań kontroli dla siebie przy zróżnicowanych oszacowaniach kontroli wywieranej przez współpracownika (kobiety ją przeceniały, mężczyźni — nie doceniali), osoby depresyjne natomiast okazały się trafnie szacować własny brak kontroli, natomiast wyraźnie przeceniały kontrolę wywieraną przez współpracownika.

Trzy kolejne badania (Benassi i Mahler, 1985) wykorzystywały procedurę Alloy i Abramson (kontyngencja równa zero, zróżnicowane prawdopodobieństwo sukcesu), wprowadzając dodatkową zmienną: obecność eksperymentatora w trakcie wykonywania zadania. W badaniu pierwszym grupa badanych depresyjnych (S) oraz niedepresyjnych uczestniczyła w eksperymencie, w którym prawdopodobieństwo obiektywnie niekontrolowanego sukcesu wynosiło 0.75. Połowa badanych wykonywała zadanie w samotności, druga — w obecności obserwatora, który siedział tuż za osobą badaną. Osoby rozwiązujące zadanie samotnie zreplikowały dobrze znany wynik: osoby depresyjne oceniały swoją kontrolę niżej niż osoby niedepresyjne. Obserwowani depresyjni wyraźnie przeceniali wielkość swojej kontroli. W drugim eksperymencie wykorzystano wyłącznie warunek obecności obserwatora, manipulowano natomiast bezwzględną częstością sukcesu (0.75 versus 0.25). Otrzymane wyniki pokazują, iż w warunkach niskiego prawdopodobieństwa sukcesu obie grupy, depresyjna i niedepresyjna, oceniały swój brak kontroli względnie trafnie i nie różniły się między sobą. W warunkach wysokiego prawdopodobieństwa sukcesu natomiast osoby depresyjne wyraźnie przeceniały swoją kont-

rolę, podczas gdy osoby niedepresyjne udzielały prawidłowych oszacowań. Trzecie badanie replikowało wyniki uzyskane w badaniu pierwszym (wysokie prawdopodobieństwo sukcesu, wyłącznie obecność eksperymentatora). Ponownie otrzymano oszacowania świadczące o iluzorycznej kontroli u osób depresyjnych, brak tejże natomiast u osób niedepresyjnych.

Podsumujmy krótko wyniki badań otrzymane w paradygmacie kontroli-jako-kontyngencji. Ile z nich można uznać za dowody na rzecz tezy o realizmie osób depresyjnych, ile przemawia przeciw takiej tezie, ile natomiast nie dostarcza wyników konkluzyjnych z tego punktu widzenia? Zaczniemy od tych ostatnich. Z powodów przedstawionych powyżej *niekonkluzywnymi* należałoby nazwać wyniki wszystkich tych badań, które przeprowadzono w warunkach bądź symulujących gry losowe, bądź w warunkach obiektywnego braku kontyngencji, w których osoby depresyjne poprawnie oceniały swój brak kontroli nad wynikiem (razem sześć eksperymentów). Oceny te bowiem równie dobrze można przypisać realistycznej percepcji sytuacji przez osoby depresyjne jak i ich pesymizmowi na swój temat. Do rezultatów przemawiających przeciw hipotezie realizmu należą z kolei wyniki badania Martina, Abramson i Alloy (1984) demonstrujące, iż osoby depresyjne inaczej (niżej) szacują własne poczucie kontroli aniżeli poczucie kontroli innych osób w tej samej sytuacji. Widocznie zatem przedmiotem ich oszacowań nie są właściwości sytuacji jako takiej, a jedynie własnych w niej możliwości. Przeciw tezie o realizmie depresyjnych przemawiają też wyniki trzech badań przeprowadzonych przez Banassiego i Mahlera (1985): cóż to bowiem za realizm sądów, który ulega obniżeniu w obecności innych osób?

W rezultacie na rzecz tezy o zwiększonym realizmie depresyjnych przemawiać mogą jedynie wyniki trzech eksperymentów (Alloy i Abramson, 1979, eksp. I oraz IV oraz Abramson, Alloy i Rosoff, 1981). Spośród tych trzech badań, w badaniu pierwszym nie stwierdzono istotnych różnic między grupą depresyjną i niedepresyjną (wyniki mogą zatem świadczyć co najwyżej o nie mniejszym realizmie osób depresyjnych, nie zaś o większym), a w badaniu trzecim osoby depresyjne, które proszono o samodzielne generowanie hipotez na temat własnej kontroli, uzyskiwały gorsze wyniki niż osoby niedepresyjne. Jak widać, materiał dowodowy na rzecz tezy o bardziej realistycznej percepcji kontroli u osób depresyjnych niż niedepresyjnych zebrany w tym paradygmacie badawczym nie jest ani imponujący, ani mało kontrowersyjny (por. również krytykę samej procedury w: Narkiewicz-Jodko, 1993).

Kubicka-Daab (Kubicka-Daab, 1986; Kubicka-Daab, Lewicka, 1989) wykorzystując zupełnie inną procedurę eksperymentalną, porównywała ze sobą percepcję kontroli w grupie pacjentów depresyjnych (D) oraz dobranej pod względem podstawowych parametrów demograficznych w grupie osób niedepresyjnych. Zadanie było modyfikacją Brunerowskiej procedury tworzenia sztucznych kategorii pojęciowych (rule-discovery task), w której badany stawia i testuje hipotezy o treści kategorii

w oparciu o dostarczane mu informacje zwrotne o tym, co stanowi, a co nie egzemplarz tej kategorii. Każdy badany otrzymywał trzy zadania: dwa wykorzystywały materiał graficzny, trzecie — werbalny. Połowa osób badanych miała do czynienia z zadaniami kontrolowanymi (zadanie było rozwiązywalne w określonej liczbie kroków), połowa natomiast nie (informacje zwrotne były badanemu udzielane w sposób losowy). Oczywiście cechy badania sprawiały, że wszyscy badani, niezależnie od warunków, traktowali je jako zadanie sprawnościowe. Dodatkową zmienną była użyteczność wyniku: połowa badanych za każdą prawidłową odpowiedź otrzymywała pewną sumę pieniędzy, druga połowa za każdą błędną odpowiedź traciła określoną sumę z sumy ofiarowanej im na początku badania. Zadanie było tak skonstruowane, że żaden badany nie był w stanie się domyślić ani jaki jest maksymalny możliwy do uzyskania we wszystkich trzech zadaniach wynik (suma pieniędzy do wygrania), ani zgadnąć, jaki był faktycznie uzyskany przez niego wynik (ile pieniędzy faktycznie wygrał). Wśród wielu zebranych miar zmiennych zależnych (dokładny opis badania i uzyskanych wyników zob. Kubicka-Daab, Lewicka, 1989) na uwagę w tym miejscu zasługują trzy: 1) ocena własnego sprawstwa (umiejszczenia kontroli) w trakcie rozwiązywania zadania, 2) ocena własnej skuteczności w zadaniu (faktycznie wygranych pieniędzy), 3) ocena maksymalnego do uzyskania wyniku (możliwej do wygrania sumy).

Wbrew przewidywaniom wynikającym z teorii Becka, osoby depresyjne nie różniły się od niedepresyjnych w zakresie poczucia sprawstwa, poczucie to nie zależało również od tego, czy zadanie było kontrolowalne czy też nie, i we wszystkich warunkach było bardzo wysokie. Osoby depresyjne okazały się natomiast lekko ($p < .096$) zaniżać własną *skuteczność* w porównaniu z osobami niedepresyjnymi oraz (co ciekawsze) istotnie zaniżać możliwą do uzyskania w zadaniu stawkę ($p < .008$), przy czym jeśli idzie o ten drugi wskaźnik, to oszacowania możliwego do otrzymania wyniku były znacznie bardziej trafne w grupie niedepresyjnej niż depresyjnej. Dodatkowo w całej grupie badanych oszacowania własnej skuteczności były wyższe i bardziej trafne w warunkach zyskiwania niż tracenia pieniędzy. Faktyczna skuteczność (oczywiście liczona tylko dla zadań kontrolowanych, a więc tam gdzie miały ono rozwiązanie) była nieco wyższa w warunkach strat niż zysków i nie różnicowała między sobą osób depresyjnych od niedepresyjnych.

Jak widać, również wyniki tego badania nie dostarczają argumentów za tezą o bardziej realistycznej percepcji własnej kontroli przez osoby depresyjne. Wyraźne zaniżanie możliwej do wygrania stawki (potencjalnej skuteczności), obserwowane u osób depresyjnych, może mieć związek z postulowanym w wielu teoriach i dokumentowanym empirycznie deficytem motywacyjnym tej grupy pacjentów. Zagadnieniu temu poświęcę chwilę uwagi w części następnej, najpierw przyjrzymy się ostatniej grupie badań dotyczącej percepcji kontroli: wynikiem uzyskiwanym za pomocą skali nierealistycznego optymizmu Weinsteina.

Jak pamiętamy, skala Weinsteina składa się ze zbioru negatywnych wydarzeń życiowych, a badanego prosi się o ocenienie na 7-stopniowej skali, jak jest prawdopodobne, iż każde z tych zdarzeń wydarzy się jemu osobiście w porównaniu z jego rówieśnikami tej samej płci. Im wyższy wynik dodatni, tym większy optymizm badanego: ocenianie własnych szans na to, że przydarzy się mu coś negatywnego jako mniejszych niż ocena szans losowo wybranej osoby z populacji, do której należy badany. Występowanie nierealistycznego optymizmu demonstrowano wielokrotnie w populacji osób niedepresyjnych (por. Weinstein, 1980; Weinstein i Lachendro, 1982; por. też Czapiński, 1992). Co ciekawe, ów nierealistyczny optymizm ulega obniżeniu w grupie osób o obniżonym nastroju, tzn. grupa ta skłonna jest dostarczać podobnych oszacowań dla siebie i dla losowo wybranej osoby z populacji, choć zdarzają się przypadki u osób depresyjnych odwrócenia tendencji w kierunku większego ich pesymizmu (por. przegląd w: Taylor i Brown, 1988). Czapiński (1992) otrzymał na losowo dobranej próbie przeszło 900 dorosłych Polaków wyraźną (negatywną) liniową zależność pomiędzy poziomem depresji mierzonym skalą Becka a wielkością nierealistycznego optymizmu mierzonym skalą Weinsteina. Należy przy tym podkreślić, iż nawet najbardziej depresyjną grupę cechował optymizm, tzn. że wyniki te świadczyły o wzroście realizmu w oszacowywaniu własnych szans wraz z poziomem depresji, nie zaś o wzroście pesymizmu. Oczywiście w owej losowej próbie zacerpnętej z polskiej populacji nie uczestniczyły osoby hospitalizowane z powodu depresji. Wzrost realizmu w oszacowaniach w skali Weinsteina pod wpływem eksperymentalnie manipulowanego nastroju depresyjnego otrzymali również Abele i Hermer (w druku). Ten obszar badań nad kontrolą wydaje się zatem, jak dotąd, dostarczać dość przekonujących dowodów na rzecz tezy o realizmie depresyjnych.

Tyle przegląd wyników najbardziej, jak się wydaje, reprezentatywnych badań dotyczących wyższej trafności sądów osób znajdujących się w nastroju depresyjnym niż niedepresyjnym. Czy w ich świetle można uznać tę tezę za udokumentowaną? Pomimo entuzjastycznych konkluzji kilku dotyczących tej kwestii artykułów przeglądowych (Ruehlman, West i Pasahow, 1985; Taylor i Brown, 1988; Dobson i Franche, 1989), zaprezentowany tutaj przegląd skłania do znacznie bardziej ostrożnych wniosków. Spośród trzech omówionych obszarów badawczych, trafności percepcji własnych i cudzych cech i zachowań, trafności wskaźników pamięciowych oraz trafności percepcji kontroli, wyniki należące do ostatniej grupy uznaliśmy za w większości mało konkluzywne dla dokumentacji tej tezy (poza wynikami uzyskiwanymi skalą Weinsteina). Wyniki badań dwóch pierwszych obszarów badawczych natomiast wskazują w większości przypadków na to, że osoby depresyjne nie cierpią na obserwowalne deficyty poznawcze, a więc że nie są ogólnie gorsze niż osoby niedepresyjne zarówno w trafności spostrzeżeń, jak i we wskaźnikach pamięciowych. Ich ewentualna przewaga w stosunku do osób znajdujących się w normalnym nastroju wcale jednak nie jest bezwzględna

i w ogromnej większości przypadków zależy od dodatkowych czynników: od wartościowości bodźców oraz od tego, na ile materiał ten bezpośrednio dotyczy ich samych, a na ile innych osób. Większość zaprezentowanych tu rezultatów pokazuje, że osoby depresyjne są bądź nie mniej trafne, bądź wręcz lepsze w prawidłowej identyfikacji oraz odtwarzaniu pamięciowym materiału negatywnego, uzyskują natomiast istotnie gorsze wyniki, gdy materiał jest wartościowany pozytywnie. Drugim systematycznie uzyskiwanym wynikiem jest większe niejako „zbalansowanie” sądów pozytywnych i negatywnych obserwowane u osób depresyjnych przy wyraźnej przewadze sądów pozytywnych u osób niedepresyjnych. Obserwacja ta skłoniła niektórych autorów do wysunięcia tezy, iż osoby depresyjne (zwłaszcza subkliniczne) cechuje mniej tendencyjne, mniej podatne na wpływy inklinacji pozytywnej przetwarzanie informacji o sobie, co przejawiałoby się między innymi skłonnością do przypisywania sobie mniej więcej wyrównanej liczby cech pozytywnych i negatywnych, dokonywania podobnej liczby atrybucji pozytywnych i negatywnych, podobnego funkcjonowania poznawczego po otrzymaniu informacji o sukcesie i o porażce (por. Gajcy, 1986; Taylor i Brown, 1988). Ruehlman, West i Pasahow (1985) wprost formułują tezę, iż umiarkowana depresja stanowi etap przejściowy pomiędzy normalnym funkcjonowaniem, w którym przeważają pozytywne autoschematy, a głęboką kliniczną depresją, dla której charakterystyczne są autoschematy o wyraźnie negatywnym nachyleniu. Ową fazę przejściową cechowałby „aschematyzm”: jednakowo łatwe (lub jednakowo trudne) przetwarzanie pozytywnych i negatywnych informacji na swój temat, które na zewnątrz manifestowałoby się pozorami nietendencji, obiektywizmu etc. Konkurencyjną interpretacją wobec tezy o „obiektywizmie” jest, że osobom depresyjnym zaczyna być niejako „wszystko jedno”, a więc że owa nietendencjonalność spowodowana jest raczej deficytem motywacyjnym niż nagłym ujawnieniem się talentów poznawczych w tej grupie pacjentów. Kolejną część przeglądu poświęć zatem problematyce czynników motywacyjnych w depresji, konkretnie zaś charakterystyką procesów wartościowania.

4.2.2.3. Wartościowanie w depresji

Depresja jest zaburzeniem afektywnym, a to oznacza, że to co przede wszystkim ulega tu zakłóceniu, to sfera emocjonalna i będące jej pochodną procesy wartościowania zdarzeń. Na ten definicyjny wręcz element depresji wydają się zamykać oczy badacze z kręgu poznawczo zorientowanych kierunków w psychologii, traktując takie osiowe symptomy depresji jak nastrój smutku, zanik aktywności i woli życia jako objawy wtórne nie zaś pierwotne wobec określonej interpretacji zdarzeń. Jest skądinąd zabawne śledzenie ewolucji jakiej pod wpływem takiego poglądu podlegają pewne utarte tezy-slogany psychologiczne. W ostatnich latach, na przykład, taką ewolucję przeszła omawiana w poprzedniej części rozdziału teza o realizmie depresyjnych: z pocieszającej dla osób

depresyjnych tezy głoszącej, iż „smutniejsi są mądrzejsi” (Alloy i Abramson, 1979) niepostrzeżenie w umysłach niektórych badaczy (np. Taylor i Brown, 1988) przekształciła się w tezę ostrzegawczą dla osób niedepresyjnych: „mądrzejsi są smutniejsi”, sugerując w ten sposób, iż racjonalność, realizm prędzej czy później zakończy się depresją.

Depresja to przede wszystkim zaburzenie pierwotnie afektywne, choć oczywiście ma ona swoje konsekwencje poznawcze, które błędne koło depresji mogą wspierać i umacniać (Beck, 1967; Kovacs i Beck, 1978). Istnieją też, wielokrotnie stwierdzane, względnie trwałe właściwości struktury poznawczej (formalne i treściowe), tworzące coś w rodzaju „osobowości depresyjnej”, które sprzyjają podatności na depresję, czy też zwiększają prawdopodobieństwo, że depresja sytuacyjna przejdzie w stan chroniczny (Rehm, 1977; Hyland, 1987). Nie zmienia to faktu, iż istotą depresji są czynniki natury motywacyjno-afektywnej: zanik aktywności, utrata dotychczasowego znaczenia osób i przedmiotów w otoczeniu, utrata wartości dotychczasowych celów, smutek i przygnębienie, spostrzeganie wyraźnej bariery oddzielającej siebie od świata itp. To w tych właśnie emocjonalno-motywacyjnych czynnikach poszukiwać należy przyczyn takiego a nie innego sposobu interpretowania swoich własnych zachowań oraz zdarzeń w otoczeniu.

To, że w depresji ulega zmianie struktura procesów wartościowania, wiadomo od dawna, choć nie do końca jest jasne, na czym ta zmiana miałaby polegać. Powszechna zgoda dotyczy w większym stopniu poglądów na procesy wartościowania pozytywnego niż negatywnego. Uważa się zatem, że dla depresji charakterystyczny jest spadek zarówno liczby, jak i potencjału wzmocnieniowego bodźców pozytywnych, tzn. że osoby depresyjne przeżywają mniej doświadczeń pozytywnych, które dodatkowo sprawiają im mniej przyjemności niż osoby niedepresyjne (por. Costello, 1978). Teza o obniżeniu potencjału wzmocnieniowego nagród w depresji endogennej ma również mocne wsparcie biochemiczne w tzw. katecholaminowej teorii depresji (por. Stone, 1983). Nie jest natomiast kwestią rozstrzygniętą empirycznie, czy symetryczne zjawisko ma miejsce dla bodźców negatywnych: tzn. czy depresyjni przeżywają więcej doświadczeń karzących i jaką mają one dla nich użyteczność. Część badań wydaje się wprawdzie przemawiać za tezą o większej awersyjności bodźców negatywnych, część — przeciwnie — postuluje zobojetnienie w stanach depresyjnych na wszelkiego rodzaju bodźce, w sporej części badań wreszcie nie udało się zarejestrować żadnych wyraźnych różnic między grupą depresyjną i niedepresyjną w sposobie doświadczania bodźców negatywnych (por. Olszański, Lewicka, 1988).

Chronologicznie najwcześniejsze teorie depresji o psychoanalitycznym charakterze (Abraham, 1911; Freud, 1917) zwracały uwagę na rolę *utruty pozytywnie wartościowanego obiektu* w patogenezie depresji. Dla psychoanalityków obiektem tym była przede wszystkim matka, choć z czasem rozszerzono listę ważnych obiektów, których utrata mogła spowodować wystąpienie symptomów depresji (por. Puzyński, 1979; Hy-

land, 1987). Jedną ze skal, której wyniki okazują się wybitnie podwyższone u depresji, to skala tzw. Strat Społecznych (Social Exists) (por. Lewinsohn i Amenson, 1978), składająca się z listy następujących stresowych wydarzeń życiowych: śmierć współmałżonka, śmierć bliskiego członka rodziny, śmierć bliskiego przyjaciela, opuszczenie domu przez syna lub córkę, separacja małżeńska, rozwód.

To, że utrata osoby będącej źródłem emocjonalnego przywiązania jest istotnym czynnikiem w patogenezie depresji, stwierdzano wielokrotnie u niemowląt, u małych dzieci oraz zwierząt (por. Anzieu i in., 1978). We wszystkich tych przypadkach obserwowano charakterystyczny stały cykl reakcji na stratę: od fazy protestu i rozpaczki aż po fazę zubożenia na bodźce będące dotąd źródłem pozytywnych reakcji, czyli spadek ich funkcji gratyfikacyjnej.

Jedną z wcześniejszych teorii depresji, behawiorystyczna teoria Lewinsohna oparta jest na założeniu, iż czynnikiem odpowiedzialnym za rozwój i utrzymywanie się depresji jest obniżony poziom wzmocnień pozytywnych. Zachowanie osób depresyjnych nie prowadzi do wzmocnień pozytywnych w sposób wystarczający, aby podtrzymać to zachowanie. Depresja byłaby zatem w tym ujęciu wynikiem zbyt małej liczby interakcji z otoczeniem, które przynosiłyby podmiotowi efekty pozytywne. Kompletnym założeniem jest, iż dodatkową przyczyną depresji może być zbyt wysoki poziom *doświadczeń karzących*. Przyczyn, dla których człowiek może doświadczać zbyt małej liczby wzmocnień pozytywnych (lub zbyt wysokiej negatywnych) upatruje Lewinsohn w trzech grupach czynników: *środowiskowych* (otoczenie jest za mało gratyfikujące lub nadmiernie karzące, na przykład brak jest osób bliskich w otoczeniu, otoczenie jest mało wspierające i nagradzające postępowanie), *podmiotowych* (podmiotowi brak jest dostatecznych sprawności — społecznych, intelektualnych — aby zapewnić sobie stały dopływ wzmocnień pozytywnych lub uniknąć kar, wreszcie w czynnikach *poznawczych* (u osób depresyjnych możemy mieć do czynienia z obniżonym potencjałem wzmocnieniowym bodźców pozytywnych, podwyższonym natomiast bodźców negatywnych, czyli nagrody byłyby odbierane jako mniej przyjemne, kary natomiast jako bardziej przykre niż u osób niedepresyjnych). Program terapii behawioralnej Lewinsohna ma na celu zwiększenie liczby doświadczeń gratyfikujących w życiu pacjenta oraz nauczenie go czerpania z nich większej przyjemności.

Podstawową techniką stosowaną w zespole Lewinsohna są dwie listy zdarzeń życiowych: pozytywnych (tzw. skala PES — Pleasant Events Schedule) oraz negatywnych (skala UES — Unpleasant Events Schedule), na których badany zaznacza częstość oraz użyteczność każdego zdarzenia w określonym odcinku czasu poprzedzającym badanie. Badania prowadzone za pomocą obu skal (Lewinsohn i Amenson, 1978) wykazały, iż osoby depresyjne przeżywają doświadczenia pozytywne rzadziej niż osoby niedepresyjne oraz odbierają je jako mniej przyjemne. Zbliżony wzorzec wyników otrzymano dla skali zdarzeń negatywnych, z tym że

podawana częstotliwość nie różnicowała obu grup między sobą. Analiza czynnikowa przeprowadzona na obu skalach łącznie wykazała, że (zgodnie zresztą z hipotezą Bradburna, 1969) zdarzenia pozytywne i negatywne tworzą oddzielne czynniki, tzn. że nie jest tak, iż deficyt doświadczeń pozytywnych musi z konieczności pociągać za sobą nadmiar doświadczeń negatywnych i odwrotnie. Interesującą strukturę wyników uzyskali Grosup i Lewinsohn (1974 za: Lewinsohn i in. 1985): liczba doświadczeń pozytywnych korelowała ujemnie z awersyjnością doświadczeń negatywnych, podczas gdy liczba doświadczeń negatywnych korelowała ujemnie z oszacowywaną pozytywnością zdarzeń przyjemnych. Oznacza to, że zdarzenia pozytywne mogą neutralizować przykrości doświadczane w kontakcie z bodźcami negatywnymi, wzrost liczby doświadczeń nieprzyjemnych natomiast może obniżać uczucie przyjemności czerpane z kontaktów z bodźcami skądinąd pozytywnymi. Pozostaje oczywiście otwartą kwestią, który z czynników jest ważniejszy dla struktury wartościowań w depresji: niedobór doświadczeń pozytywnych czy też nadmiar negatywnych.

W świetle tego, co wiadomo o pewnych przynajmniej rodzajach depresji, uzasadniona wydaje się hipoteza, iż silne zdarzenia negatywne (utrata ważnej osoby czy też innego ważnego obiektu) prowadzi do spadku wartości gratyfikacyjnej bodźców pozytywnych mogących inicjować aktywność człowieka („życie przestało mnie cieszyć”, „nic nie ma wartości”), co z kolei prowadzi do obniżenia aktywności („nic nie warto”, „nic mi się nie chce”). Spadek aktywności wtórnie powoduje obniżenie częstości pozytywnych doświadczeń (nagród, pochwał, pozytywnych informacji zwrotnych od otoczenia, konkretnych osiągnięć), a nawet w niektórych przypadkach może powodować wzrost liczby doświadczeń negatywnych. To z kolei wzmacnia zainicjowane błędne koło: nadal obniża aktywność powodując dalszy spadek pozytywnych doświadczeń. Zgodnie z tą hipotezą, czynnikiem *wyzwalającym* zaburzenie depresyjne jest wprawdzie silne traumatyczne i negatywne doświadczenie utraty, czynnikiem jednak odpowiedzialnym za *podtrzymanie* błędnego koła depresji jest, często uwarunkowany osobowością pacjenta, *utrzymujący się deficyt doświadczeń pozytywnych*, wraz z ich mniejszym potencjałem motywacyjnym, niekoniecznie zaś nadmiar i to bardziej karzących doświadczeń negatywnych. Część zresztą badań demonstruje, iż deficyt motywacyjny obserwowany tak często u pacjentów depresyjnych ma u swych podstaw nie tyle lęk przed nadmiernie awersyjnymi bodźcami negatywnymi, lecz przeciwnie: ogólne zobojętnienie zarówno na bodźce pozytywne jak i negatywne.

Kilka badań dokumentujących tę tezę przeprowadził Layne (Layne, 1980; Layne, Merry, Christian i Ginn, 1982). Badania prowadzone były przy założeniu, iż osoby depresyjne cechuje deficyt motywacyjny, zdefiniowany jako niższy niż u osób niedepresyjnych *iloczyn użyteczności zdarzeń oraz szacowanych prawdopodobieństw ich zajścia*. W jednym z badań grupa depresyjna, dobrana grupa kontrolna oraz kontrolna grupa niede-

presyjnych pacjentów psychiatrycznych szacowały prawdopodobieństwo zajścia kilku zdarzeń nagradzających i kilku karzących oraz oceniały bezwzględne wartości użyteczności obu rodzajów zdarzeń. Dodatkowo zadanie to połowa osób badanych wykonywała w warunkach prywatnych, druga połowa w warunkach publicznych. Wyniki demonstrują, iż osoby depresyjne oszacowywały niżej od pozostałych grup prawdopodobieństwa zajścia zdarzeń pozytywnych (nagród), nie różniły się natomiast w oszacowywanych prawdopodobieństwach zajścia zdarzeń negatywnych (kar). Jeśli idzie o oceny użyteczności to osoby depresyjne nie różniły się wyraźnie od pozostałych grup, przejawiały jednak skłonność do zaniżania zarówno użyteczności nagród, jak i kar (większej obojętności). W rezultacie osoby depresyjne przejawiały wyraźnie niższy potencjał motywacji pozytywnej, nie różniły się natomiast od osób niedepresyjnych w zakresie motywacji negatywnej. Jest rzeczą interesującą, że te różnice miały miejsce wyłącznie w warunkach „prywatnych”, w warunkach „publicznych” osoby depresyjne okazywały się nie bardziej depresyjne niż pozostałe grupy osób.

W dwóch kolejnych badaniach (Layne, Merry, Christian, Ginn, 1982) proszono grupę studentów o podwyższonych wskaźnikach depresji (S), kontrolną grupę niedepresyjną i kontrolną grupę pacjentów psychiatrycznych o oszacowanie (badanie I) użyteczności oraz prawdopodobieństw zajścia pięciu rodzajów nagród (nagroda pieniężna, pochwała ze strony mężczyzny, pochwała ze strony kobiety, informacja o poprawnym wykonaniu zadania, nagroda w postaci ulubionej potrawy), a także (badanie II) użyteczności oraz prawdopodobieństwa zajścia pięciu rodzajów kar (kara pieniężna, krytyka ze strony mężczyzny, krytyka ze strony kobiety, informacja o niepoprawnym rozwiązaniu zadania, umieszczenie ręki w lodowatej wodzie przez kilka sekund). Do oceny użyteczności zastosowano thurstonowską technikę równych interwałów. Osoby depresyjne ponownie oceniały niżej szanse na zajście zdarzeń pozytywnych, niż to czyniły osoby niedepresyjne, nie różniły się natomiast od pozostałych dwóch grup w oszacowaniach prawdopodobieństw zajścia zdarzeń negatywnych. Jeśli idzie o oceny użyteczności, osoby depresyjne istotnie bardziej obniżały bezwzględne wartości użyteczności zarówno doświadczeń pozytywnych jak i negatywnych (wykazywały się większą obojętnością). W konsekwencji charakteryzowały się niższym potencjałem motywacyjnym tak wobec nagród, jak i kar.

Interesujący, choć uboczny z punktu widzenia właściwego celu eksperymentu, wynik potwierdzający rezultaty uzyskane przez Layne'a otrzymali w poprzednio omówionym badaniu Ingram, Smith i Brehm (1983), sprawdzając skuteczność manipulacji informacją zwrotną o sukcesie i porażce w dwóch grupach różniących się trwałym nastrojem. Wskaźniki chwilowego nastroju badanego skalą MAACL-D okazały się istotnie bardziej spolaryzowane dla grupy niedepresyjnej niż depresyjnej (S). Innymi słowy osoby niedepresyjne cieszą się bardziej sukcesem i bardziej smucą porażką niż osoby depresyjne, którym jest jakby bardziej

„wszystko jedno”. Należy jednak w tym miejscu zwrócić uwagę, że Peterson i Knudson (1983) nie otrzymali istotnych korelacji pomiędzy poziomem depresji a skonstruowaną przez siebie Skalą Anhedonii.

Obok wyników wskazujących na obniżoną awersyjność bodźców negatywnych nie brak też wyników świadczących o czymś wręcz przeciwnym: o zwiększonej awersyjności bodźców negatywnych u osób depresyjnych (Lewinsohn, Talkington, 1979; Lewinsohn, Amenson, 1978; Gotlib, 1983; Krantz, 1988). Do podobnego wniosku, choć nie wprost, prowadzą wyniki badania przeprowadzonego przez Olszańskiego (Olszański, 1986; Olszański i Lewicka, 1988) nad stosunkiem wobec ryzyka osób depresyjnych i niedepresyjnych. W eksperymencie wykorzystano paradygmat badawczy zaproponowany przez Kahnemana i Tversky'ego (1979), za pomocą którego starano się ustalić kształt krzywych użyteczności dla bodźców pozytywnych (zysków pieniężnych) oraz bodźców negatywnych (strat pieniężnych) w obu grupach badanych. Dokładny opis procedury badawczej i otrzymanych wyników zawarty został gdzie indziej (Olszański, Lewicka, 1988), tutaj zaprezentuję je skrótowo, poprzedzając jednak krótką prezentacją zaplecza teoretycznego badania, bez której nie będzie ono zrozumiałe.

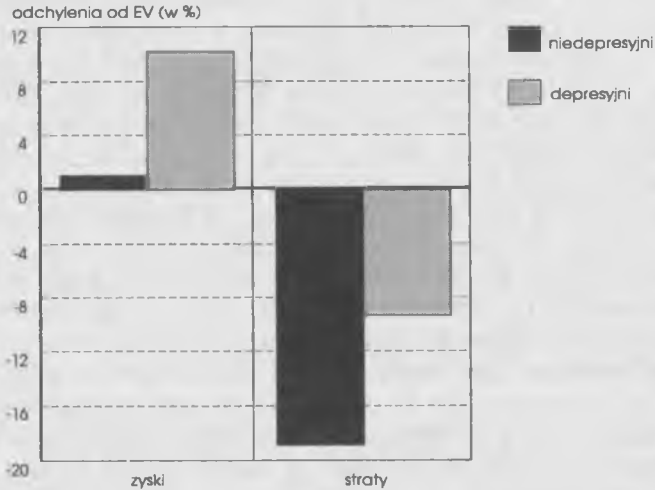
Jeżeli komuś przedstawimy loterię, w której może on z prawdopodobieństwem równym 100% otrzymać jakąś sumę pieniędzy bądź z prawdopodobieństwem 50% otrzymać sumę pieniędzy dwukrotnie wyższą, to jeżeli nie jest to suma śmiesznie niska, większość ludzi przypuszczalnie zdecyduje się na pewną choć niższą wygraną. Prawidłowość ta odzwierciedlona została w mądrości ludowej, która od wieków głosi, iż „lepszy wróbel w garści niż kanarek na dachu”. Jeżeli teraz przedstawimy tej samej osobie drugą loterię, gdzie będzie ona mogła oddać (stracić) z prawdopodobieństwem równym 100% określoną kwotę pieniędzy bądź też z prawdopodobieństwem równym 50% stracić sumę dwukrotnie większą, przypuszczalnie zaryzykuje ona i wybierze opcję niepewną. Jak widać, druga część mądrości ludowej, głosząca iż „lepsze zło znane niż nieznanie” nie zawsze okazuje się sprawdzać w życiu. Te wyniki posłużyły Kahnemanowi i Tversky'emu (1979) do sformułowania tezy, iż ludzie są asekurancy wobec zysków, ryzykancy zaś wobec strat. Odmienne postawy wobec ryzyka, zależne od wartościowości wyników, wyjaśnia się odmiennym kształtem krzywej użyteczności dla zysków i strat pieniężnych (lub też, rozszerzając nieco repertuar bodźców, dla bodźców pozytywnych i negatywnych). Z pewnymi wyjątkami krzywe użyteczności (nazwa ta jest innym określeniem znanych od czasów Webera krzywych psychofizycznych), czyli krzywe odnoszące do siebie obiektywne wartości natężenia bodźca oraz jego subiektywne odczucia, dają się przedstawić jako funkcja potęgowa, o wykładniku potęgi w zasadzie mniejszym od jedności ($Y = X$ do potęgi n , gdzie X = obiektywne natężenie bodźca, Y = jego subiektywna użyteczność — por. Stevens, 1951). W praktyce oznacza to, że do wszystkich tych bodźców organizm się z czasem przyzwyczaja, że o ile na przykład cieszy nas nagły wzrost stanu posiadania o,

powiedzmy, milion złotych, to już dwa miliony nie wywołują w nas dwa razy większej radości, a tym bardziej trzy miliony — radości trzykrotnie większej. Aby zapewnić sobie stały subiektywny przyrost przyjemności o jakąś wartość, nie wystarczy zwiększenie obiektywnej dawki bodźców o tę właśnie wartość, lecz dawka ta musi być odpowiednio większa. Wiedzą o tym aż nadto dobrze osoby uzależnione od rozmaitych używek. Z podobną sytuacją mamy do czynienia w przypadku bodźców awersyjnych: do nich też człowiek się przyzwyczaja, choć z większym trudem, a to ze względu na bardziej stromy charakter krzywej użyteczności dla strat niż dla zysków. Stromość krzywej użyteczności dana jest wielkością wykładnika potęgi: *im jest on wyższy tym bardziej przyjemny lub tym bardziej awersyjny bodziec*, tym trudniejsza doń habituacja. W przypadkach niektórych bodźców negatywnych, na przykład bólowych, wykładnik ten osiąga wartości większe od jedności, co oznacza, że subiektywne doznania bólu są wielokrotnościami obiektywnych przyrostów siły bodźców bólowych. Do bodźców bólowych zatem się nie przyzwyczajamy.

Jeżeli zatem dla większości bodźców funkcja użyteczności charakteryzuje się wykładnikiem mniejszym niż jeden, wówczas para loterii o postaci $X \cdot 1.00$ versus $2X \cdot .50$ oczywiście nie jest zrównoważona: użyteczność prawej opcji jest *mniejsza* niż opcji lewej. Znaczy to, że wówczas gdy X oznacza zysk, skłonni będziemy wybierać opcję o wyższej użyteczności (pewną wygraną), gdy X oznacza stratę — opcję o użyteczności niższej (niepewną przegraną). Oczywiście gdyby krzywe użyteczności miały wykładniki większe od jedności, wybory nasze byłyby dokładnie odwrotne. Już z tego widać, że wybory między loteriami mogą stanowić wskaźnik tego jak przyjemne/awersyjne są wartości uwzględnionych bodźców.

Ten właśnie wskaźnik wykorzystano w omawianym badaniu. Grupa studentów, leczonych psychiatrycznie z powodu zaburzeń depresyjnych oraz dobrana grupa studentów niedepresyjnych otrzymały serię 12 par loterii, wszystkie wymagające dokonania wyboru pomiędzy pewną opcją o określonej wartości a wyrównaną pod względem wartości (lecz nie użyteczności, oczywiście) opcją niepewną. Połowa (6) par loterii uwzględniała zyski pieniężne, druga połowa — pieniężne straty. Dla każdej pary loterii tak konstruowano wielkości prawdopodobieństw loterii niepewnej, aby móc obliczyć punkt równowagi dla danej loterii i dla danego badanego, a więc taką wartość prawdopodobieństwa, przy której obie loterie zyskiwały tę samą użyteczność (dokładny opis procedury zob. Olszański, Lewicka, 1988). Od otrzymanej wartości prawdopodobieństwa odejmowano następnie tę wartość, przy której obie loterie miałyby tę samą oczekiwaną wartość EV (gdyby wykładnik potęgi równy był jedności, tzn. gdyby wartość bodźca równała się jego użyteczności). Otrzymane wyniki przedstawiono tak, iż odchylenia in plus od tej wartości stanowiły zawsze miarę asekuracyjności badanego w danej sytuacji, odchylenia in minus — miarę siły poszukiwania ryzyka. Równocześnie, im większa asekuracja dla zysków, tym bardziej płaska krzywa dla tej grupy bodźców (tym niższy wykładnik potęgi), czyli tym niższa wartość gratyfikacyj-

na bodźców pozytywnych. Z kolei, im większa asekuracja dla strat, tym bardziej stroma krzywa (tym wyższy wykładnik potęgi), a więc tym wyższa wartość awersyjna bodźców negatywnych. Otrzymane wyniki prezentuje ryc. 36.



Ryc.36. Odchylenia od EV w zakresie zysków i strat Olszański, Lewicka (1988)

Wzorec wyników potwierdza postulowaną przez Kahnemana i Tversky'ego wyższą asekurację dla zysków niż dla strat. Równocześnie otrzymaliśmy jednak wyraźną i konsekwentną różnicę między obiema grupami osób badanych. Osoby depresyjne okazały się istotnie bardziej asekuranckie zarówno dla zysków, jak i dla strat niż osoby niedepresyjne, $F(1.62) = 5.297$, $p < .025$. Oznacza to niższą wartość gratyfikacyjną zysków pieniężnych, a wyższą wartość awersyjną pieniężnych strat w grupie depresyjnej. Jeżeli jednak przyjrzymy się wykresowi, zauważymy, że osoby niedepresyjne w swych oszacowaniach okazują się bardziej zgodne z wartościami wynikającymi z modelu EV, czyli jeżeli potraktować tę miarę jako miarę „racjonalności decyzyjnej” bardziej „racjonalne” wtedy, gdy dokonują wyboru między loteriami przynoszącymi zyski, podczas gdy osoby depresyjne odwrotnie — cechują się wyższą racjonalnością wówczas, gdy wybory dotyczą strat. Raz jeszcze wyniki dotyczące racjonalności przełamują się przez wartościowość zdarzeń.

Wygląda na to, że percepcja bodźców negatywnych (strat, kar itd.) w depresji jest zagadnieniem, które dopiero oczekuje na bardziej systematyczne potraktowanie. W przeciwieństwie do tej klasy bodźców, wszystkie dostępne wyniki badań sugerują jednoznacznie, iż depresji towarzyszy obniżony potencjał wzmocnieniowy bodźców pozytywnych: nagrody są

mniej nagradzające, bodźce przyjemne dostarczają mniej przyjemności. Dlaczego?

Pomińmy w tym miejscu czysto biochemiczne czynniki, które przypuszczalnie odgrywają zasadniczą rolę w cyklicznych depresjach endogenych. Jednym (choć na pewno nie jedynym) czynnikiem psychologicznym, istotnym dla etiologii i podtrzymania depresji reaktywnych, jest *struktura kryteriów wartościowania zdarzeń*, odmienna u osób podatnych na depresję i osób odpornych na obniżenie nastroju. Sprawie tej poświęcę trochę miejsca.

W innym miejscu (Lewicka, 1993) przedstawiłam pogląd, iż depresja reaktywna jest wyrazem deficytu *zdolności angażowania się* w działanie, przy równoczesnej patologicznej przewadze *mechanizmu kontroli* skutków własnych działań. Oznacza to, że procesy regulacji w tym typie depresji służą w pierwszym rzędzie ocenie zgodności wyników działań oraz stanów rzeczy w otoczeniu z uznawanymi przez podmiot standardami poprawności i „dobroci”, które w depresji mają charakter szczególnie wyśrubowany i perfekcyjny. Ze względu na to, że mechanizm kontroli pełni przede wszystkim funkcję zabezpieczenia przed uznaniem jakiegoś wyniku za poprawny, gdy taki nie jest (przed błędem fałszywej identyfikacji pozytywnej), kryteria pozytywnego oceniania typowe dla mechanizmu kontroli cechuje szczególna ostrość (więcej stanów rzeczy klasyfikowanych jest jako „niedobrych” niż jako „dobrych”). Kategoryzacje dokonywane w oparciu o kontrolne kryteria „dobra”, to w większości *niesubstancjalne kategoryzacje negatywne* (coś jest „niedobre”) (por. podrozdz. 3.2.1, Lewicka, 1993). Zwróćmy przy tym uwagę, iż *spełnienie* takiego wyśrubowanego kryterium, czyli uznanie czegoś za „dobre”, wcale nie wywołuje w nas niebiańskiej radości, lecz co najwyżej uczucie ulgi, poczucie spełnionego obowiązku, spadek nieprzyjemnego napięcia (por. też opis emocji towarzyszących motywacji telicznej w: Apter, 1982). Dobrze ten cykl wartościowania opisuje homeostatyczny mechanizm ujemnego sprzężenia zwrotnego, w psychologii znany jako T-O-T-E (Task-Operation-Test-Exit), gdzie podmiot dopóty podejmuje instrumentalne względem celu czynności, dopóki wynik ich nie spełni założonego kryterium poprawności (Miller, Gallanter i Pribram, 1960; por. Lewicka, 1993). Przewaga kontrolnych standardów pozytywności w strukturze poznawczej podmiotu, uruchamiająca cykle T-O-T-E, prowadzi do obniżenia przyjemności czerpanej z wyników własnych działań oraz otaczających zdarzeń: z doznań pozytywnych doświadczane jest najczęściej uczucie ulgi, spełnionej powinności, rzadko zaś autentycznej satysfakcji i radości. Czynności inicjowane kontrolnymi standardami „dobra” mają bowiem charakter odtwórczy: nie ma tu miejsca na przyjemne zaskoczenie, odkrycie, niespodziankę. Ostatecznie podmiot dobrze wie, co chce osiągnąć, ma wręcz bardzo (aż nadto) precyzyjny tego obraz w głowie. Jeżeli to faktycznie po wielu próbach osiągnie, będzie to po prostu przeniesienie na konkretną, materialną płaszczyznę czegoś, o czym i tak wiedział, jak powinno wyglądać. Mechanizm kontroli jest zatem mechaniz-

mem *rekonstrukcji* znaczeń zrodzonych niejako poza aktywnością, która do ich materialnej realizacji doprowadziła. Jako taki nie jest więc w stanie dostarczyć poczucia podmiotowego sensu i tej radości, która płynie z odkrywania zupełnie nowych, nie wyobrażonych dotąd światów. To drugie jest dopiero udziałem, opartego na jakościowo innych kryteriach wartościowań, komplementarnego mechanizmu konstrukcji podmiotowych znaczeń, czyli *mechanizmu zaangażowania*.

Specyfikę mechanizmu zaangażowania, czyli mechanizmu tworzenia podmiotowych znaczeń i kryteriów ocen, opisano w innym miejscu (Lewicka, 1993; por. też Czapiński, 1985c; Brickman, 1987). Tutaj przypomnę jedynie tezę sformułowaną na poprzednich stronach książki, iż proces konstruowania podmiotowych wartości, czyli nadawania stanom rzeczy, produktom własnej aktywności, przedmiotom naszych wyborów waloru „substancjalnej pozytywności” dokonać się może tylko w bezpiecznych granicach zakreślonych przez realistyczny mechanizm rekonstrukcji (i eliminacji) zdarzeń i znaczeń negatywnych. Innymi słowy, sytuacja musi zostać uznana najpierw za „niezłą”, aby można w niej było stworzyć coś, co określimy jako „dobre”. O ile zatem proces wartościowania zdarzeń w mechanizmie kontroli można opisać sekwencją: kontrolny standard „dobra” — podjęcie instrumentalnej względem niego czynności — kategoryzacja wyniku jako „niedobry” — ponowienie czynności — (...) kategoryzacja „dobry” — zakończenie czynności, o tyle w mechanizmie zaangażowania sekwencja ta wygląda przypuszczalnie następująco: uruchomienie kontrolnego standardu „zła” — kategoryzacja „niezły” — uruchomienie kryterium konstrukcji substancjalnego „dobra” — podtrzymanie aktywności (por. dokładny opis działania obu mechanizmów w: Lewicka, 1993). Jak już z tego widać, nie ma bezpośredniego przejścia od pierwszego cyklu do cyklu drugiego: kategoryzacja stanu rzeczy jako „dobrego” przy uruchomieniu mechanizmu kontroli jest czymś zupełnie innym, niż pozornie taka sama kategoryzacja „dobry” dokonana w wyniku aktywizacji mechanizmu zaangażowania. Aby móc uznać dany stan rzeczy jako „niezły”, warunek uruchomienia procesu zaangażowania, należy najpierw zawiesić kontrolny standard „dobra”, który bywa źródłem przede wszystkim ocen „niedobry”. Ktoś kto myśli cały czas o celu, nie jest w stanie czerpać satysfakcji z dążenia do niego. Dobrze bawić się z dzieckiem potrafi ten, kto w trakcie zabawy nie zastanawia się nad tym, jakie dyrektywy pedagogiczne zabawa ta realizuje. Twórczy nie będzie nigdy ten, kto przed oczami będzie miał cały czas potencjalne opinie krytyków swego dzieła, może się co najwyżej nabawić skurczu pisarskiego. Człowiek zaangażowany ma w sobie coś z dziecka, któremu obce są surowe kryteria autocenzury stosowane przez surowego rodzica.

Depresja, jak wynika zarówno z licznych doniesień badawczych, jak i z istniejących teorii, jest w pierwszym rzędzie właśnie nieumiejętnością zawieszenia kontrolnych standardów „dobra”. Z jednej strony jest ona wyrazem idealizmu, stawia sobie wszak wygórowane i w praktyce aż nazbyt trudno osiągalne cele. Z drugiej zaś jest jak zacięta płyta, po-

wtarzająca w nieskończoność ten sam motyw: ideał „dobra” — podjęcie czynności — kategoryzacja wyniku jako „niedobrego” — ponowienie czynności — ponowna kategoryzacja „niedobry” — ponowienie — ... A jeżeli nawet ów standard się kiedyś osiągnie, to jakże mizerną ma się z tego satysfakcję. Czyż nie jest zatem naturalne przekonanie, że lepiej po prostu nie zaczynać? Przecież i tak nie warto... Stąd już dwa kroki do bierności, apatii, rosnącego poczucia beznadziejności i w rezultacie do mniejszej efektywności... Oto cena, którą płaci się za nierealistyczny idealizm. A przecież, jak to trafnie ujął w swojej książce o ewolucji organizmów żywych Kunicki-Goldfinger (1989, s. 183): „[...] nie jest tak, jak często się sądzi, że selekcja pozostawia organizmy najlepiej «przystosowane», najsprawniejsze i najdoskonalej zorganizowane. Selekcja działa na ślepo, przepuszcza wszystko, co potrafi jej uniknąć. Aby przejść przez sito selekcji, nie trzeba być prymusem, wystarczy zdać na słabą trójkę lub uciec przed egzaminem. Egzaminator nie jest wymagający, nie dopuszcza jedynie do poprawek”.

Na związek depresji z nadmiernie wyśrubowanymi, perfekcyjnymi kryteriami oceny i samooceny zwracano uwagę wielokrotnie (Nekanda-Trepka, 1984). Twierdzenie to jest osiłą opartej na obserwacjach klinicznych teorii Rehma (1977) i Hylanda (1987), a także koncepcji Higginsa (Higgins, Klein, Strauman, 1985). Eksperymentalnego dowodu na rzecz tezy o istotnie wyższym perfekcjonizmie osób o podwyższonym poziomie depresji dostarczyła Wójcik (1986). Badanie to pokrótce przedstawię.

Badaniu poddano wyselekcjonowaną ze znacznie większej próby grupę osób depresyjnych (S) oraz niedepresyjnych. Zadaniem badanych było ułożenie 10 układanek, każda złożona z kilku kawałków. Badany miał do wyboru trzy rodzaje układanek, zaprezentowane mu jako łatwe (rozwiązywane przez 75% osób), średnio trudne (rozwiązywane przez 50% osób) oraz trudne (rozwiązywane przez 25% osób). Jedną z miar perfekcjonizmu był poziom trudności wybranej układanki. Po wyborze zestawu badany za pomocą rzutnika slide'ów wyświetlał wzorzec pierwszej figury. Wzorzec ten eksponowany był przez określony czas po naciśnięciu odpowiedniego guzika. Każdy uczestnik badania mógł dowolnie regulować sobie czas i liczbę ekspozycji figur wzorcowych poprzez włączanie przycisku wyświetlającego obraz na ekranie. Zarówno liczba jak i czas ekspozycji były rejestrowane przez osobę prowadzącą badanie. Dodatkowo osoba badana mogła: 1) rozwiązywać dowolną liczbę zadań, rezygnując z tych, które jej z jakichś względów nie odpowiadały; 2) pracować w nieograniczonym czasie (mierzonym przez osobę badaną); 3) powracać do poprzednio opuszczonych zadań. Pozostałymi miarami perfekcjonizmu były: a) czas wykonywania zadania, b) liczba i czas ekspozycji wzorcowych figur, c) liczba powrotów do uprzednio opuszczonych zadań, d) liczba poprawnie wykonanych zadań.

Po zakończeniu zadania osoba badana otrzymywała: 1) skalę samooceny poziomu wykonania zadania, 2) ogólną przymiotnikową skalę samooceny, 3) listę atrybucji przyczynowych dla rezultatów swoich działań.

Dwa ostatnie wskaźniki, jako nie związane z tokiem wyводу, w tym miejscu pominiemy.

Wbrew oczekiwaniom grupa depresyjna nie różniła się od niedepresyjnej w poziomie trudności wybieranych zadań. Osoby depresyjne rozwiązały poprawnie istotnie więcej zadań niż osoby niedepresyjne, $X(D)=5.741$, $X(ND)=3.963$, $t=2.367$, $p < .05$. Osoby depresyjne poświęciły też istotnie więcej czasu na rozwiązywanie zadań niż osoby niedepresyjne, $X(D)=2940$ sek., $X(ND)=1744$ sek., $t=2.275$, $p < .05$. Osoby depresyjne częściej wracały do wzorca, częściej porównywały go z figurą przez siebie ułożoną niż osoby niedepresyjne, $X(D)=60.30$, $X(ND)=42.74$ ekspozycji, $t=2.424$, $p < .05$, jak też spędziły ogólnie nieco więcej czasu przyglądając się wzorcowi niż osoby niedepresyjne, $X(D)=553.452$, $X(ND)=311.691$ sek., $t=1.974$, $p < .10$. Osoby depresyjne częściej też powracały do uprzednio opuszczonych figur, $X(D)=.667$, $X(ND)=.037$, $T=3.101$, $p < .01$. Osoby depresyjne oceniały też swoje wykonanie jako nieco niższe niż osoby niedepresyjne, $X(D)=-.333$, $X(ND)=.333$, $t=1.682$, $p < .10$. Jak widać, pod względem zdecydowanej liczby miar perfekcjonizmu grupa depresyjna okazała się osiągać wyższe wskaźniki niż grupa niedepresyjna. Jest rzeczą symptomatyczną, że owemu bardziej perfekjonistycznemu zachowaniu oraz ogólnie lepszym wynikom towarzyszy jednak niższa ogólna ocena poziomu wykonania zadania (jak też, nie analizowana tutaj, ogólnie niższa samoocena).

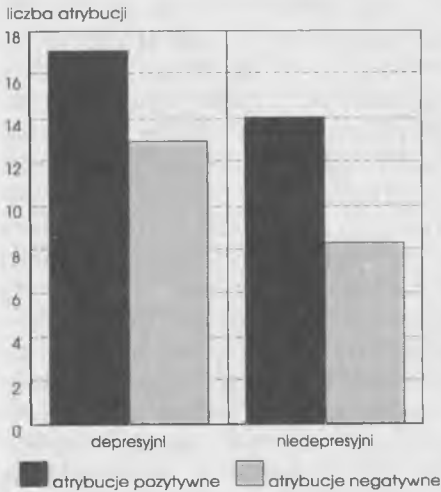
Perfekcjonizm osób depresyjnych ma swoje daleko idące konsekwencje. Po pierwsze, perfekcyjne standardy samooceny sprzyjają koncentracji na sobie, na swoich możliwościach, zwiększają zapotrzebowanie na informacje dotyczące własnych umiejętności. Przewaga kategoryzacji „niepozytywnych” sprzyja zatem przedmiotowej samoświadomości, a więc wzbudzeniu tego trybu regulacji, którego funkcją jest zainicjowanie działań sprzyjających redukcji rozbieżności między normą, założonym stanem rzeczy a odbiegającym odeń stanem rzeczy aktualnym (Duval, Wicklund, 1972; Wicklund, 1975; Carver i Scheier, 1981). Po drugie spostrzegana, a przedłużająca się rozbieżność, między tym co należałoby uczynić a co faktycznie ma miejsce, może sprzyjać samokrytycznemu i autodeprecjonującemu wzorcowi atrybucji, przypisywaniu sobie odpowiedzialności za zaistniały negatywny stan rzeczy. Po trzecie, osoby perfekjonistyczne przejawiają skłonność do oceniania siebie w kategoriach zero-jedynkowych: albo odnoszą absolutny sukces (to rzadziej), albo ponoszą druzgoczącą klęskę (znacznie częściej). W repertuarze osób perfekjonistycznych brak jest osiągnięć cząstkowych, połowicznych (Nekanda-Trepka, 1984).

Te wszystkie tezy zgodne są z wynikami badań dotyczącymi funkcjonowania osób depresyjnych. Gasparikova-Krasnec i Post (1984) na przykład wykazali ogólnie zwiększone zapotrzebowanie na informacje zwrotne o sobie u osób depresyjnych (S) w porównaniu z normalnymi, brak jednak było różnic między oboma grupami co do wartości po-

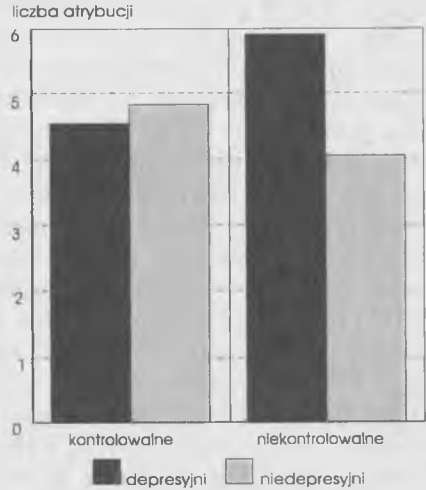
szukiwanej informacji (obie grupy preferowały informacje pozytywne). Pinkley, Laprelle, Pyszczyński i Greenberg (1988) zademonstrowali w grupie depresyjnej (S) zwiększone zapotrzebowanie na informację zwrotną o odniesionym sukcesie wówczas, gdy ten prezentowano jako rzadki, oraz w grupie niedepresyjnej po odniesionej porażce, gdy ta była częsta. Ten wzorzec wyników może sugerować, że badani depresyjni dokonują stałych wewnętrznych atrybucji po poniesionych porażkach (brak zapotrzebowania na informacje, które ten wzorzec mogłyby zmienić), podczas gdy osoby niedepresyjne pragną takich właśnie niekorzystnych dla siebie atrybucji unikać. Osoby depresyjne okazały się jednak nie całkiem pozbawione skłonności egotystycznych: odniesiony niespodziewany sukces skłonił je do poszukiwania informacji zwrotnej, która mogłaby doprowadzić do atrybucji wewnętrznej (informacji o małej powszechności wyniku). W innym badaniu Pyszczyński i Greenberg (1985) porównywali dokonywane przez osoby depresyjne (S) i niedepresyjne oceny zadań, które bądź zakończyły się sukcesem, bądź porażką, a które rozwiązywano bądź w obecności bodźca sprzyjającego auto-koncentracji (lustra), bądź w jego nieobecności. Zgodnie z przewidywaniem, osoby niedepresyjne wyżej oceniały wartość zadania wykonywanego w obecności lustra wówczas, gdy zadanie to zakończyło się sukcesem niż porażką, osoby depresyjne, odwrotnie, wtedy gdy skończyło się porażką niż sukcesem. Związek tych odmiennych preferencji z preferowanymi stylami atrybucyjnymi jest oczywisty. Skłonność do atrybucji wewnętrznych po odniesieniu porażki demonstrowano u osób depresyjnych wielokrotnie, zarówno w grupach subklinicznych (Zautra, Guenther, Chartier, 1985; Kammer, 1983) jak i u diagnozowanych pacjentów (Kammer, Stiensmeier-Pelster, Richter, Adolphs, 1984; por. Ruehlman, West i Pasahow, 1985), choć nie brak też danych o braku wyraźnych różnic między osobami depresyjnymi i normalnymi we wzorcu atrybucyjnym (Gotlib, Olson, 1983), jak też przede wszystkim danych wskazujących na bardziej wyrównany, mniej tendencyjny wzorzec atrybucji za sukcesy i porażki w grupach depresyjnych, szczególnie depresyjnych subklinicznych, niż niedepresyjnych (Kammer, Steinsmeier-Pelster, Richter, Adolphs, 1984; przegląd w: Ruehlman, West i Pasahow, 1985).

Innym, lecz związanym z poprzednimi wynikiem jest obserwowana często ogólnie większa aktywność atrybucyjna osób depresyjnych: zadają oni więcej pytań „dlaczego?”, więcej też udzielają na nie odpowiedzi, zarówno tych mogących świadczyć o nich pozytywnie jak i negatywnie (Pittman, Pittman, 1980; McCaul, 1983). Wynik taki uzyskała też w omówionym poprzednio badaniu Kubicka-Daab (Kubicka-Daab, Lewicka, 1989), w którym po rozwiązaniu serii kontrolowalnych versus niekontrolowalnych zadań grupa osób depresyjnych (D) i niedepresyjnych została poproszona o wybranie z puli atrybucji pozytywnych i negatywnych tych czynników, które ich zdaniem przyczyniły się do osiągniętego wyniku. Osoby depresyjne dokonały istotnie większej licz-

by atrybucji zarówno pozytywnych jak i negatywnych (ryc. 37), przy czym różnica ta wystąpiła jedynie w warunkach niekontrolowalnych (ryc. 38).



Ryc.37. Liczba atrybucji
Kubicka-Daab (1986)



Ryc.38. Liczba atrybucji
przez kontrolowalność
Kubicka-Daab (1986)

Wyniki te są zgodne z teorią Kuhla (1984), przewidującą wyższy poziom myślenia przyczynowego na swój własny temat oraz autokoncentracji w trakcie rozwiązywania zadania u osób bardziej zorientowanych na stan (m.in. depresyjnych) niż na działanie. Koncentracja na sobie i autorefleksja atrybucyjna w trakcie rozwiązywania zadania często zresztą prowadzi do obniżenia uzyskiwanych wyników (Schmitt, 1983; Wilson, Schooler, 1991). Związek depresji z patologiczną wręcz skłonnością do przedmiotowej samoświadomości wykazywano wielokrotnie (Pyszczynski, Greenberg, 1986, 1987; przegląd badań i teorii w: Ingram, 1990).

Zero-jedynkowy, biało-czarny obraz świata i własnej wartości osób perfekcjonistycznych, wraz z towarzyszącą prostotą struktury poznawczej, która czyni osoby te szczególnie podatne na wahania nastroju, postuluje dla depresyjnych Linville (1985). Również Andersen w serii badań demonstrowała zwiększoną nietolerancję na dwuznaczność osób depresyjnych (S) oraz skłonność do zero-jedynkowych rozwiązań typu „wszystko-albo-nic” (Andersen, Spielman, Bargh, 1990; Andersen, Schwartz, 1990; Schwartz i Andersen, 1990). W podobnym kierunku idą wyniki badań Pietromonaco (1985), sugerujące, iż obraz świata osób depresyjnych w większym stopniu wysycony jest afektem, a mniejszy udział odgrywają w nim aspekty deskryptywne spostrzeganych zdarzeń, niż ma to miejsce w przypadku osób niedepresyjnych. Wyniki te niełatwo pogodzić z tezą o większym realizmie osób o obniżonym nastroju.

Następną, ostatnią już część pracy, poświęcę prezentacji jeszcze jednej działki badawczej, która z problematyką racjonalności ma wiele wspólnego: podejmowaniu decyzji przez osoby różniące się nastrojem.

4.2.3. Nastrój a racjonalność procesów podejmowania decyzji

Jednym z osiowych objawów klinicznej depresji, figurującym w podręczniku diagnostycznym DSM III, są *trudności podejmowania decyzji*. Powodów tego stanu rzeczy może być wiele. Jeden z nich pragnę w tym miejscu potraktować poważnie, stawiając hipotezę, iż wydłużenie czasu podejmowania decyzji lub wręcz trudności jej podjęcia, obserwowane u osób depresyjnych, mogą być konsekwencją nadmiernego respektowania wyidealizowanych aksjomatów „racjonalności olimpijskiej”, jak nazywa postulaty racjonalnej decyzji Herbert Simon (1983). Oznaczałoby to, że osoby depresyjne podejmują decyzje dłużej bądź w ogóle nie są w stanie ich podjąć, gdyż spełniają w większym stopniu, niż nie mające tych kłopotów osoby niedepresyjne, wymagania nakładane na decydenta przez normatywne modele racjonalnych decyzji. Przyczyny tego stanu rzeczy to: nadmierny perfekcjonizm osób depresyjnych, ich stabilny i wręcz sztywny, ale również bardziej „obiektywny” i w większym stopniu spełniający kryterium przechodniości system preferencji, większe zapotrzebowanie na informacje, wreszcie rekonstrukcyjny raczej niż konstrukcyjny charakter wydawanych ocen. Gdyby udało się otrzymać dowody empiryczne potwierdzające tę hipotezę, byłby to mocny argument za tezą o większej racjonalności decyzji podejmowanych przez osoby znajdujące się w nastroju depresyjnym.

W rozdziale 2 przedstawiłam jeden z modeli, nazwany modelem poszukiwania struktury dominującej, zaproponowany przez Montgomery'ego (1983, 1989), który stanowi interesującą alternatywę wobec wyidealizowanych i na ogół nie respektowanych modeli normatywnych. Model ten postuluje, iż poszukiwanie informacji przeddecyzyjnej służy w pierwszym rzędzie znalezieniu przekonujących argumentów za tym, iż ta opcja, która w pewnym momencie jawi się decydentowi jako obiecująca (dostatecznie dobra), spełnia również *kryterium dominacji*, to znaczy że jest nie gorsza od pozostałych pod żadnym względem, a przynajmniej pod jednym względem jest od nich lepsza. Celowi temu służy szereg zabiegów poznawczych, mających zapobiec ewentualnemu dysonansowi postdecyzyjnemu: podnoszenie wagi tych kryteriów decyzyjnych, na których opcja obiecująca wypada korzystnie, dewaluacja wag tych kryteriów, na których walory jej nie rysują się najlepiej, bądź gdzie inne opcje wydają się zyskiwać przewagę, a nade wszystko poznawcza koncentracja w procesie decyzyjnym na właściwościach tejże alternatywy, przy równoczesnym braku zainteresowania dla alternatyw pozostałych. Postępowanie takie prowadzi do rosnącej atrakcyjności opcji obiecującej przy bądź malejących, bądź niezmiennych ocenach atrakcyjności opcji pozostałych. Jak można się domyślić, zwiększa to pewność badanego co do słuszności

wyboru tej właśnie, od początku preferowanej alternatywy. Postępowanie takie znacznie przyspiesza decyzję, choć jego charakterowi trudno przypisać miano „racjonalnego”, o ile przez „racjonalny”, śladem tradycyjnych ujęć decyzyjnych, rozumieć będziemy „obiektywny”, „nietendencyjny”, „nastawiony na wybór obiektywnie najlepszy”.

Moment przejścia od fazy nietendencyjnej analizy właściwości wszystkich alternatyw decyzyjnych w oparciu o wspólne dlań kryteria, do fazy wstępnego, lecz w zasadzie nieodwołalnego opowiedzenia się za jedną z nich, a więc moment przejścia od pozycji chłodnego obserwatora do pozycji zaangażowanego aktora, jest równocześnie momentem rezygnacji z tradycyjnie rozumianej racjonalności. Jak to trafnie ujmuje Brickman (1987): „zaangażowanie (ang. commitment) to taki moment, w którym kończy się racjonalność, a zaczyna coś innego”. O ile zatem klasyczne modele decyzyjne wymagają od decydenta utrzymywania postawy obserwatora przez cały czas trwania procesu decyzyjnego, o tyle model struktury dominującej zakłada możliwość (a nawet nieodzowność) zawieszenia w pewnym momencie tej postawy na rzecz postawy zaangażowanego aktora. Model Montgomery'ego wychodzi zatem naprzeciw zrozumieniu rzeczywistego postępowania decydentów, otwierając furtkę dla analizy istotnej roli zaangażowania emocjonalnego w procesie nadawania podmiotowego znaczenia obiektom wyboru. Pod względem stopnia zrozumienia faktycznych mechanizmów psychologicznych leżących u podstaw podejmowanych przez ludzi znaczących decyzji życiowych model ten, moim zdaniem, wykracza poza istniejące deskryptywne ujęcia procesów decyzyjnych.

Jeżeli zatem „klasyczne” modele decyzyjne (a także ich bardziej pobłażliwe wobec decydenta wersje) zakładają, iż decyzje są wynikiem chłodnej kalkulacji wartości alternatyw, podczas gdy model konstruowania struktury dominującej postuluje, iż (przynajmniej w lwiej swej części) decyzja stanowi wynik „gorącego” zaangażowania się w jedną z alternatyw, powstaje pytanie, które z tych dwóch, tak radykalnie od siebie różnych ujęć, stanowi trafniejszy opis przebiegu procesu decyzyjnego. Stanowisko moje w tej kwestii jest tożsame z nieeklektycznym kompromisem: skłonna jestem uważać, iż w zależności od dodatkowych warunków decydent może przyjmować jedną lub drugą postawę epistemologiczną, a konsekwencją tego mogą być jakościowe różnice w przebiegu procesu decyzyjnego.

Jednym z czynników, który zgodnie z wywodem zaprezentowanym powyżej powinien decydować o przełączeniu funkcjonowania mechanizmów ludzkiej aktywności z postawy aktywnego aktora, twórcy znaczeń i zdarzeń, na postawę chłodnego ich obserwatora jest *nastroj* i to *nastroj negatywny* (smutek). Jest zatem prawdopodobne, iż *nastroj* depresyjny może sprzyjać podejmowaniu decyzji w sposób bardziej zgodny z wymogami klasycznych modeli decyzyjnych: bardziej obiektywny, analityczny, nie preferujący a priori żadnej opcji, a więc (jak kto woli) bardziej racjonalny aniżeli *nastroj* pozytywny, który z kolei winien sprzyjać zaan-

gażowaniu, „chodzeniu na skróty”, bardziej heurystycznemu, a mniej systematycznemu, kolekcjonowaniu informacji przeddecyzyjnej. Ten pierwszy „tryb decyzyjny” powinien też sprzyjać wydłużeniu procesu poszukiwania informacji przeddecyzyjnej, a nawet trudnościom decyzyjnym. Przede wszystkim jednak nastrój powinien znaleźć swoje odzwierciedlenie w jakościowo odmiennych charakterystykach sposobu poszukiwania informacji przeddecyzyjnej oraz formułowania ocen: rekonstrukcji tychże ocen pod wpływem nastroju negatywnego, ich konstrukcji — w przypadku nastroju pozytywnego. Hipotezy te dotyczą zarówno wpływu na przebieg procesów podejmowania decyzji trwale zróżnicowanego nastroju (depresyjnego vs. nie), jak też nastroju wytwarzanego eksperymentalnie.

W literaturze opisano kilka badań eksperymentalnych dotyczących wpływu nastroju na procesy decyzyjne, wszystkie ograniczone zresztą do wpływu nastroju manipulowanego eksperymentalnie. W badaniu pierwszym (Isen i Means, 1983) porównywano ze sobą strategie decyzyjne stosowane przy fikcyjnych wyborach samochodów przez grupę osób, u których eksperymentalnie wzbudzono nastrój pozytywny oraz grupę kontrolną w nastroju neutralnym. Stwierdzono, iż badani znajdujący się w nastroju pozytywnym podejmowali decyzje szybciej, łatwiej eliminowali alternatywy z pola decyzyjnego oraz rzadziej powracali do otrzymanych poprzednio informacji niż osoby z grupy kontrolnej. Drugie badanie przeprowadzone przez Forgas (1989) dotyczyło wyboru jednej z ośmiu osób. Badaniu poddano trzy grupy: osoby, u których wzbudzono nastrój radosny, osoby o wzbudzonym nastroju smutnym oraz grupę kontrolną w nastroju neutralnym. Dodatkowo połowa osób podejmowała decyzje, które mogły być dla nich osobiście ważne (wybierały potencjalnego współpracownika dla siebie) druga zaś połowa decyzje mało ważne (wybierały współpracownika dla kogoś innego). Wszyscy kandydaci zostali opisani za pomocą zbioru właściwości, z których połowa dotyczyła sprawności społecznych, połowa natomiast zadaniowych.

Wyróżniono szereg wskaźników sposobu podejmowania decyzji, które poddano analizie czynnikowej, wyróżniając cztery czynniki: 1) długość czasu podejmowania decyzji (czas oraz liczba pobranych informacji), 2) efektywność decyzji (liczba powtórzeń, pominiętych jednostek informacji, stosunek liczby informacji uznanych za istotne do informacji uznanych za nieistotne), 3) preferencje treściowe (oszacowywana ważność interpersonalnych versus zadaniowych własności kandydatów), 4) strategia decyzyjna (przeszukiwanie tabeli wyboru po kandydatach versus po atrybutach).

Badanie przyniosło istotne różnice w postępowaniu decyzyjnym osób o wzbudzonym nastroju smutnym i wesołym we wszystkich czterech kategoriach wskaźników. Osoby znajdujące się w nastroju smutnym podejmowały decyzje wolniej i w oparciu o większą liczbę informacji, niż osoby znajdujące się w nastroju wesołym. Smutni okazali się mniej efektywni, eliminowali z pola uwagi mniej informacji, wracali do już po-

branych oraz brali pod uwagę więcej informacji mało istotnych aniżeli badani w nastroju pozytywnym. Częściej też podejmowali decyzje w oparciu o informacje o pozytywnych walorach interpersonalnych kandydata, podczas gdy dla osób w nastroju pozytywnym istotniejsze były walory zadaniowe. Wreszcie, różnili się strategią przeszukiwania pola informacji: osoby w nastroju radosnym oraz podejmujące osobiście ważne decyzje preferowały porównywanie kilku kandydatów ze względu na jeden wspólny atrybut, podczas gdy osoby smutne wołały analizować pojedynczo kandydatów ze względu na wiele atrybutów. Ten ostatni wynik, powtórzony zresztą (w części dotyczącej wpływu nastroju bo już nie ważności decyzji) w dwóch kolejnych badaniach Forgasa zasługuje na szczególną uwagę, jako że wydaje się sprzeczny z niektórymi innymi danymi dotyczącymi strategii poszukiwania informacji przeddecyzyjnej przez osoby depresyjne (por. Lewicka, Piegat, Krzyżak, 1990; oraz strony następne: badanie I i II), choć z innymi pozostaje zgodny (Wójcik, 1989; oraz strony następne: badanie IV). Wynik ten nie otrzymał zresztą dostatecznego wyjaśnienia teoretycznego u samego autora.

Drugie badanie Forgasa (Forgas, 1991, eksperyment I), przeprowadzone przy użyciu zbliżonej procedury eksperymentalnej, potwierdziło jakościowe różnice w preferencji osób w nastroju smutnym i wesołym dla społecznych versus zadaniowych cech kandydata. Badanie kolejne (Forgas, 1991, eksperyment II) wykorzystywało, jak można sądzić z opisu, procedurę identyczną do pierwszego badania (Forgas, 1989), otrzymano też dokładną replikację wszystkich opisanych powyżej rezultatów. Osoby znajdujące się w nastroju smutnym podejmowały decyzję istotnie wolniej, wykorzystywały więcej informacji oraz częściej się powtarzały aniżeli osoby w nastroju radosnym. Osoby smutne wybierały informacje o walorach społecznych kandydata, podczas gdy osoby radosne o jego walorach zadaniowych. Wreszcie osoby znajdujące się w nastroju smutnym oraz te, które podejmowały decyzje osobiście ważne, preferowały przeszukiwanie pola informacji koncentrując się na poszczególnych kandydatach raczej niż na atrybutach, odwrotnie osoby w nastroju pozytywnym oraz podejmujące decyzje osobiście mało ważne.

Badanie ostatnie (Forgas, 1991, eksperyment III) nie przyniosło żadnych nowych wyników w stosunku do badań poprzednich: w porównaniu z osobami w nastroju pozytywnym, ci, u których eksperymentalnie wytworzono nastroj smutku, podejmowali decyzje dłużej, na podstawie większej liczby informacji i przy większej liczbie powtórzeń, koncentrowali się bardziej na informacjach o społecznych cechach partnera oraz woleli analizować całościowo pojedynczych kandydatów z punktu widzenia wielu atrybutów niż porównywać ze sobą wielu kandydatów z punktu widzenia pojedynczego atrybutu. Dodatkowo ponownie otrzymano wynik wskazujący, że strategia poszukiwania informacji skoncentrowana raczej na kandydatach niż atrybutach wykorzystywana była istotnie częściej przy podejmowaniu decyzji osobiście ważnych.

Zarówno badanie Isen i Meansa, jak i badania Forgasa uwzględniały

osoby badane, u których eksperymentalnie wytworzono chwilowy nastrój, smutny lub wesoły. Kolejne dwa badania porównują procesy podejmowania decyzji interpersonalnych przez grupę osób o zdiagnozowanej depresji (D) oraz grupę osób niedepresyjnych. Badanie pierwsze przeprowadzone zostało przez Piegat (1987), badanie drugie przez Krzyżak (1988). Oba badania w szczególności przedstawiono gdzie indziej (Lewicka, Piegat, Krzyżak, 1990). Dwa ostatnie — zaprezentuję je w tym rozdziale — ponownie wykorzystywały osoby, u których nastrój wytwarzano eksperymentalnie (Rembertowicz, 1990; Wójcik, 1989).

Wszystkie cztery badania wykorzystują procedurę omówioną w podrozdz. 3.2.1 (badanie Wójcika) — zbiegiem okoliczności zbliżoną w wielu elementach do procedury wykorzystywanej przez Forgasę, co czyni uzyskane rezultaty stosunkowo łatwe do porównywania. Za każdym razem zadanie decyzyjne wymagało od badanych wyboru jednej spośród pięciu osób, potencjalnych współpracowników w realizacji drugiej części badania, gdzie zadaniem badanego oraz wybranej przez niego osoby miało być wykonywanie stosunkowo nieciekawej, lecz koniecznej, odpłatnej, pracy biurowej.

Kandydaci scharakteryzowani zostali za pomocą zbioru cech osobowościowych (badanie I) lub zachowań (badanie II, III i IV), przyporządkowanych ogólniejszym wymiarom osobowości. Sylwetki w badaniu I, II i IV miały charakter ambiwalentny (nie w pełni pozytywny), w proporcji właściwości pozytywnych do negatywnych odpowiadających mniej więcej złotemu podziałowi odcinka. W badaniu III manipulowano również proporcją cech pozytywnych i negatywnych kandydatów. Sylwetki wszystkich kandydatów zostały wyrównane pod względem ogólnej atrakcyjności (wybrane z większej puli 10 sylwetek w odpowiednim badaniu pilotażowym).

Metodologia badania była identyczna jak w omówionym uprzednio badaniu Wójcika (por. podrozdz. 3.2.1). Badani otrzymali zatem pełny zestaw właściwości kandydatów przyporządkowanych do ogólniejszych wymiarów osobowościowych (oczywiście, bez informacji, która właściwość cechuje którego kandydata) oraz proszeni byli o zadawanie dwóch rodzajów pytań: specyfikujących konkretną właściwość, czyli pozycję na kryterium decyzyjnym (pytania typu P), po którym otrzymywali od badającego odpowiedź wskazującą na osobę, która wymienioną właściwością się charakteryzowała, lub pytań specyfikujących określoną alternatywę decyzyjną na odpowiednim ogólniejszym wymiarze osobowościowym (pytanie typu S), na które odpowiedzią było podanie konkretnej pozycji danej alternatywy na tym wymiarze. Dokładniejszy opis obu rodzajów pytań przedstawiono w podrozdz. 3.2.1. Nie ograniczono czasu zadania ani liczby pobieranych informacji. Po każdej dziesiątce otrzymanych informacji badany wypełniał 5-stopniową skalę atrakcyjności wszystkich opcji decyzyjnych (konkretnie skalę oceny szans na ostateczny wybór, przypisanych każdej alternatywie). Po podjęciu decyzji i zakomunikowa-

niu jej badającym, badany wypełniał 5-stopniową skalę oceny atrakcyjności wszystkich alternatyw. Oba badania różniły się szczegółami, które omówić przedstawiając ich wyniki.

BADANIE I

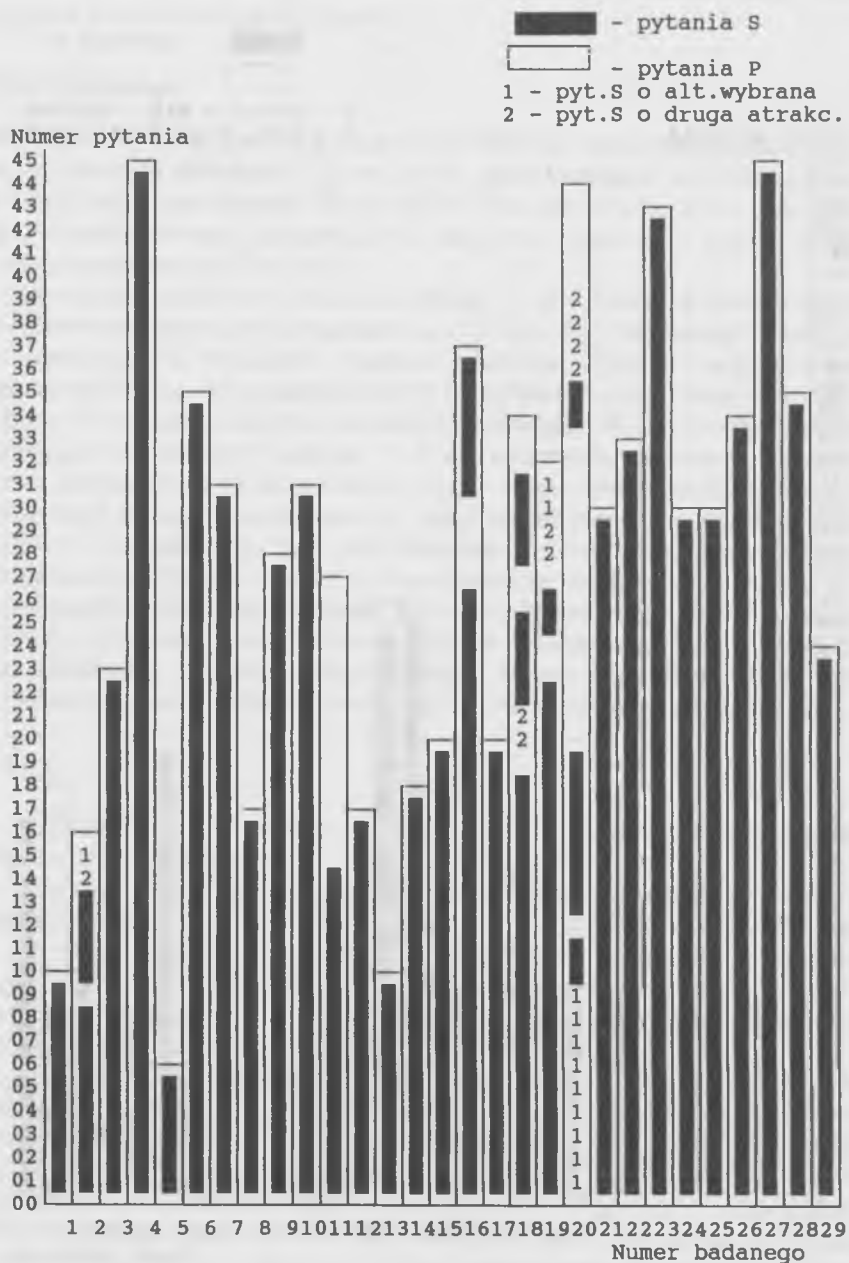
Osobami badanymi była grupa 29 studentów leczonych psychiatrycznie z powodu zaburzeń depresyjnych, przejawiająca wysokie wyniki w kwestionariuszu depresji Becka (BDI) ($X = 20.44$) oraz kontrolna grupa 29 studentów nie przejawiających zaburzeń nastroju, o niskich wynikach w skali Becka ($X = 7.03$).

Specyfiką procedury badawczej było, iż informacje o kandydatach prezentowano badanym w postaci *cech osobowości*, przyporządkowanym do ogólniejszych wymiarów osobowościowych. Zarówno wymiary jak i egzemplifikujące je konkretne cechy (pozytywne i negatywne) wybrano z Listy Przymiotnikowej M. Lewickiej (Lewicka, 1983a). Każdy z pięciu kandydatów charakteryzowany był na dziewięciu wymiarach: cztery z nich dotyczyły cech zadaniowych, pięć — cech społecznych. Pobierając informacje o kandydatach, badany mógł zatem zapytać: „Kto jest błyskotliwy?” (pytanie typu P — zakotwiczone w kryterium), w wyniku czego dowiadywał się, że cechą tą charakteryzuje się kandydat X, lub też mógł zapytać „Jaki jest kandydat X pod względem inteligencji?” (pytanie typu S — zakotwiczone w alternatywie) w konsekwencji czego otrzymywał informację, że jest on „błyskotliwy”. Badani mieli pełną dowolność w wyborze pytań, ich kolejności i liczbie. Badanie było indywidualne.

WYNIKI

Ryciny 39A i 39B prezentują surowe dane — sekwencje zadawanych pytań — w obu grupach.

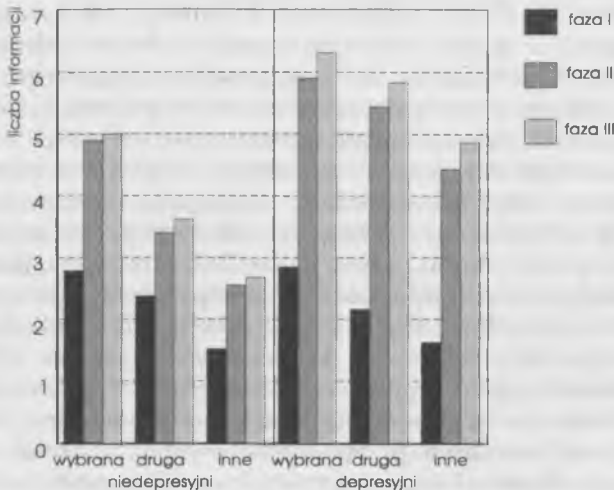
Pionowe słupki odpowiadają poszczególnym badanym, dwa kolory kwadratów dwóm rodzajom pytań: czarne — pytaniom zakotwiczonym w kryterium, białe — w alternatywie. Cyfra „I” oznacza, że pytanie typu „S” dotyczyło ostatecznie wybranej alternatywy; cyfra „II”, że alternatywy drugiej pod względem atrakcyjności; biały nie wypełniony kwadrat, iż którejś z trzech pozostałych alternatyw. Jak łatwo możemy się przekonać, ten niestandardowy sposób prezentacji danych ma swoje zalety, pozwala naocznie dostrzec jakościową różnicę między obiema grupami badanych w dynamice i sposobie poszukiwania informacji. Przede wszystkim widać wyraźnie, iż liczba pytań zadawanych przez osoby depresyjne znacznie przewyższa liczbę pytań w grupie niedepresyjnej ($X_d = 27.69$, $X_{nd} = 16.59$, $t = 5.063$, $p < .001$). Również struktura pytań różni się zasadniczo: o ile osoby niedepresyjne rozpoczynają poszukiwanie informacji od zakotwiczonych w obiektywnych kryteriach decyzyjnych pytań typu „P”, po czym w większości przypadków (17 na 29) przerzucają się na pytania zakotwiczone w konkretnych alternatywach



Ryc.39b. Sekwencja pytań zadawanych przez osoby depresyjne - (wyniki surowe)

(pytania typu „S”), o tyle osoby depresyjne w większości przypadków (23 na 29) preferują zadawanie wyłącznie pytań zakotwiczonych w kryterium. Warto również zauważyć, że spośród pytań o alternatywę, 55% pytań w grupie niedepresyjnej dotyczyło tej alternatywy, która ostatecznie została wybrana, w porównaniu z 23% tego typu pytań w grupie depresyjnej. Oba te wyniki sugerują bardziej neutralny, obiektywny, mniej tendencyjny, ale też mniej zgodny z przewidywaniami modelu Montgomery’ego sposób zdobywania informacji o opcjach decyzyjnych w grupie osób depresyjnych niż normalnych.

Różnica w strategiach zbierania informacji przeddecyzyjnej doprowadziła do różnic w wiedzy, jaką dysponowały obie grupy badanych na temat poszczególnych opcji decyzyjnych. Jak łatwo można się domyśleć, grupa niedepresyjna, w efekcie swej większej koncentracji na alternatywie ostatecznie wybranej, podejmowała decyzję w oparciu o mniej równomiernie rozłożone informacje o poszczególnych opcjach decyzyjnych niż grupa depresyjna. Prosty wskaźnik obrazujący coś w rodzaju „entropii informacyjnej”, a będący ilorazem liczby zebranych informacji o alternatywie ostatecznie wybranej do liczby wszystkich posiadanych informacji, różnicuje istotnie obie grupy badanych ($X_d = .24$ vs. $X_{nd} = .31$, $t = 3.41$, $p < .001$). Wskaźnik ten pokazuje, że osoby niedepresyjne dysponowały w momencie podejmowania decyzji relatywnie większą liczbą informacji o alternatywie ostatecznie wybranej w porównaniu z pozostałymi, podczas gdy różnica ta była znacznie mniejsza w grupie osób depresyjnych. Tego samego aspektu procesu przeddecyzyjnego dotyczy rycina 40, obrazująca dynamikę przyrostu informacji o poszczególnych



Ryc.40. Liczba informacji - badanie I Plegat (1987)

alternatywach w trakcie trwania procesu decyzyjnego w obu grupach. Ze względu na większą czytelność wykresów, wyniki dotyczące pięciu alternatyw decyzyjnych sprowadzono do trzech: alternatywy ostatecznie wybranej, drugiej pod względem atrakcyjności i średniej z trzech pozostałych. Również ze względu na większą czytelność, ale też aby uczynić obie grupy — różniące się, jak wiemy, globalną liczbą pobranych informacji — porównywalnymi, podzielono cały proces zbierania informacji na trzy etapy: po pierwszej dziesiątce zebranych informacji, faza przed decyzją (tzn. przedostatni pomiar) oraz faza po podjęciu decyzji. Oczywiście globalna liczba informacji, którą dysponowały obie grupy w fazie drugiej i trzeciej, różniła się, niemniej jednak taki zabieg pozwala na wychwytywanie interesujących nas tutaj, a porównywalnych między grupami względnych różnic przyrostu informacji przeddecyzyjnej o poszczególnych alternatywach.

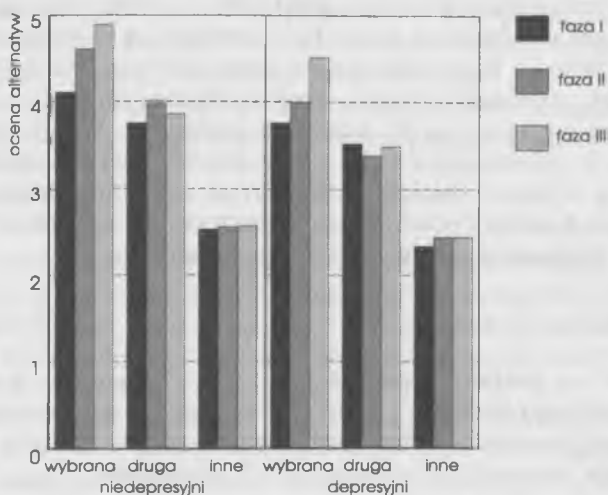
Wyniki poddano analizie wariancji ANOVA z częściowo powtarzalnymi pomiarami: 2 (nastroj: depresyjny vs. niedepresyjny) \times 3 (alternatywa: wybrana vs. druga vs. pozostałe) \times 3 (faza decyzyjna: po pierwszej dziesiątce informacji vs. przedostatnia vs. po decyzji).

Poza efektami trywialnymi (wzrost globalnej liczby informacji wraz z upływem czasu zbierania informacji), otrzymano silny efekt główny nastroju, $F(1,56)=17.46$, $p<.001$, obrazujący znany nam już fakt, iż osoby depresyjne wykazywały większe zapotrzebowanie na informację przeddecyzyjną niż osoby niedepresyjne. Otrzymano też silny efekt główny alternatywy, $F(2,212)=35.22$, $p<.001$, wskazujący, że w obu grupach liczba posiadanych informacji była prostą funkcją atrakcyjności alternatywy oraz (interesujący nas szczególnie) istotny efekt interakcji drugiego stopnia: nastroj \times rodzaj alternatywy \times stadium decyzyjne, $F(4,224)=3.25$, $p<.013$, wskazujący, że zależne od atrakcyjności alternatywy różnice w liczbie posiadanych informacji zwiększają się wraz z upływem czasu w istotnie większym stopniu w grupie niedepresyjnej niż w grupie osób depresyjnych. O ile zatem osoby niedepresyjne wydają się budować w trakcie procesu decyzyjnego coś w rodzaju „informacyjnej dominacji” alternatywy obiecującej (i ostatecznie wybranej), o tyle osoby w trwałym nastroju depresyjnym są bardziej obiektywne i mniej jednostronne w swym zainteresowaniu poszczególnymi alternatywami.

Zwróćmy w tym miejscu uwagę, że właściwie w obu grupach alternatywa ostatecznie wybrana, a więc najbardziej atrakcyjna, jest tą, o której badani mają najwięcej informacji od samego niemal początku procesu decyzyjnego. O ile jednak w grupie niedepresyjnej to atrakcyjność alternatywy sprzyja większej na niej koncentracji w postaci odpowiednio ukierunkowanych pytań typu S, o tyle w grupie depresyjnej możemy właściwie śmiało postulować istnienie zależności odwrotnej: to większa liczba informacji zebranych (przypadkowo) o jednej z alternatyw decyduje o tym, że ta właśnie alternatywa zostanie oceniona wyżej niż pozostałe i w konsekwencji wybrana. Na interpretację taką wskazuje niemal całkowity brak w grupie depresyjnej zakotwiczonych w alternatywach pytań

typu „S”, oraz (w przypadku wystąpienia tego rodzaju pytań) ich ukierunkowanie na inne alternatywy, niż ostatecznie wybrana. To odwrócenie kierunku zależności między oceną a liczbą informacji w grupie osób o obniżonym nastroju zasługuje na szczególną uwagę, potwierdza to bowiem naszą hipotezę, iż nastrój smutku sprzyja formułowaniu ocen, które są pochodną wiedzy o deskryptywnych własnościach ocenianych obiektów.

Rycina 41 przedstawia dane dotyczące *afektywnej dominacji* alternatywy obiecującej w trakcie trwania procesu decyzyjnego w zależności od nastroju.



Ryc.41. Ocena alternatyw - badanie I *Pegat (1987)*

Analizie poddano szacowane przez badanych oceny atrakcyjności wszystkich pięciu alternatyw w kolejnych fazach procesu decyzyjnego. Na oszacowaniach tych przeprowadzono analizę wariancji ANOVA z częściowo powtarzanymi pomiarami, według schematu identycznego do poprzedniego: 2 (nastój) \times 3 (alternatywa) \times 3 (faza decyzyjna). Podobnie jak poprzednio, dwa pozostałe czynniki były czynnikami wewnątrz osób.

Analiza przyniosła istotny efekt główny nastroju na wielkość dokonywanych ocen atrakcyjności alternatyw, $F(1,55)=8.69$, $p < .005$, demonstrujący (co zresztą można zobaczyć gołym okiem), iż oceny wszystkich alternatyw we wszystkich fazach decyzyjnych były istotnie niższe w grupie depresyjnej niż niedepresyjnej. Wynik ten jest zgodny z dużą liczbą danych zebranych od hospitalizowanych pacjentów depresyjnych, sugerujących ogólny spadek pozytywnej wartości gratyfikacyjnej bodźców w tej grupie pacjentów w porównaniu z osobami o nieobniżonym nastroju (por. 4.2.2).

Kolejnym efektem jest niezwykle silny efekt główny rodzaju alternatywy na jej ocenę, $F(2,110)=228.05$, $p < .001$, demonstrujący, zgodnie z wszystkimi przewidywaniami modelu Montgomery'ego, że struktura ocen poszczególnych alternatyw w zasadzie pozostaje niezmienną od początku procesu decyzyjnego: alternatywą ostatecznie wybraną jest ta, która oceniana jest najwyżej w zbiorze już po pierwszej dziesiątce otrzymanych informacji, że druga pod względem atrakcyjności opcja utrzymuje swoją niezachwianą pozycję przez cały czas trwania procesu, wyprzedzając pozostałe trzy alternatywy. Z naszego punktu widzenia najbardziej jednak interesujące jest to, że dzieje się tak *niezależnie od nastroju decydenta* (brak istotnych efektów interakcji nastroju z pozostałymi czynnikami). Może to oznaczać, że osoby depresyjne są w jednakowo silnym stopniu podatne na wytworzenie wstępnego zobowiązania (commitment) wobec jednej z alternatyw oraz na różnicowanie tym samym emocjonalnego znaczenia alternatyw co osoby niedepresyjne. Wynik ten zdaje się sugerować, że informacyjne i afektywne aspekty zaangażowania w opcję decyzyjną są w istocie dwoma niezależnymi aspektami procesu decyzyjnego i ich mechanizmy powinny być rozpatrywane oddzielnie. Do wątku tego wrócę podsumowując wyniki drugiego badania.

BADANIE II

Badanie to zostało zaplanowane jako poszerzona o dodatkowe zmienne replikacja badania I, z tego też względu została w nim zachowana większość elementów procedury zastosowanej w badaniu I. Różnice w procedurze dotyczyły w zasadzie trzech elementów:

1. Opcje decyzyjne scharakteryzowane były nie za pomocą cech, ale konkretnych zachowań, wybranych z większej puli zamieszczonej w Liście Zachowań przygotowanej przez Wojciszke i wsp. (1987). Każda z pięciu opcji scharakteryzowana została za pomocą 10 zachowań, spośród których połowa była diagnostyczna dla ogólniejszych cech społeczno-moralnych, połowa natomiast dla cech świadczących o posiadaniu bądź nie określonych sprawności (Reeder i Brewer, 1979). Pozostałe elementy podstawowej procedury: sposób pobierania informacji, rodzaj zadawanych pytań itp. były bez zmian. Podobnie jak poprzednio również ostateczny zestaw pięciu opcji wybrano z większej puli dziesięciu opcji, ze względu na kryterium maksymalnie wyrównanej atrakcyjności w grupie.

2. Różnicę (należy przyznać, nieintencjonalną) stanowił rodzaj pomiaru atrakcyjności alternatyw po każdej dziesiątce otrzymanych informacji (szans na wybór) w badaniu II. Miast bezwzględnych wartości na skali 5-stopniowej, zastosowano skalę rangową. Zabieg ten okazał się niezbyt szczęśliwy z punktu widzenia możliwości replikacji niektórych wyników poprzedniego badania (np. uzyskanej niższej oceny atrakcyjności wszystkich alternatyw w grupie depresyjnej), choć oczywiście pozwolił na pomiar stopnia afektywnej dominacji wybranej alternatywy, a temu przede wszystkim miał służyć.

3. Trzecią różnicą było wprowadzenie dodatkowego czynnika międzyosobniczego: połowa badanych otrzymała informację wyboru *realnego* kandydata na współpracownika, połowa miała dokonać wyboru *fikcyjnego*. Istnieją podstawy aby przypuszczać, iż rodzaj decyzji (realna lub na niby) wpływa na różnice w rodzaju informacji przeddecyzyjnej, która może interesować badanego, jak też na sposób kombinowania tych informacji w całościowy sąd ewaluacyjny (por. Forgas, 1989, 1991; por. też Czapiński, 1988). Ze względu jednak na to, że w obecnym badaniu zmienna ta miała jedynie marginalny wpływ na uzyskany wzorzec wyników, efekty związane z tym czynnikiem pominię w analizie wyników.

Badanymi — podobnie jak poprzednio — była grupa 30 studentów leczonych z powodu zaburzeń depresyjnych i o podwyższonym wyniku w skali depresji Becka, grupą kontrolną — grupa 30 dobranych pod względem podstawowych parametrów demograficznych, nie hospitalizowanych studentów, o wyniku w skali Becka poniżej średniej.

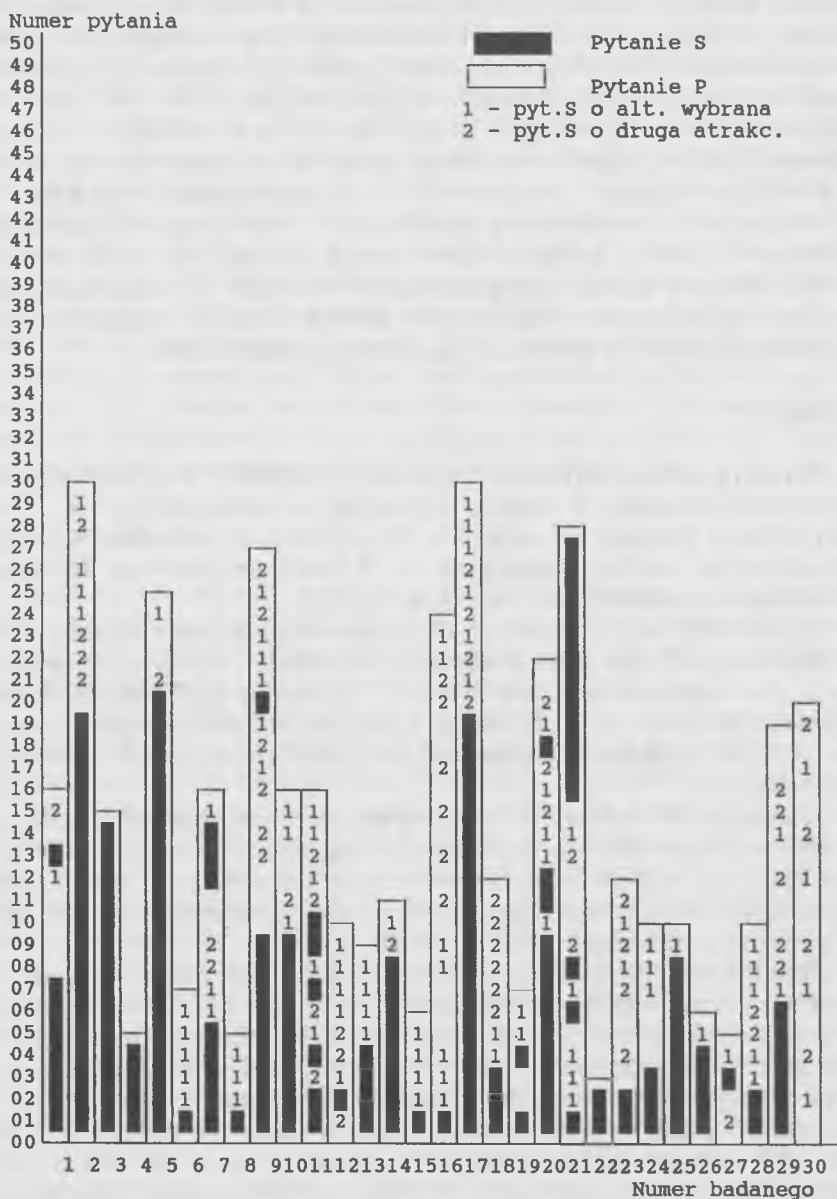
WYNIKI

Wyniki poddano serii analiz wariancji MANOVA z częściowo powtarzanymi pomiarami: 2 (nastój: depresyjny vs. niedepresyjny) \times 2 (rodzaj wyboru: fikcyjny vs. realny) \times 3 (alternatywa: wybrana vs. druga atrakcyjna vs. średnia pozostałych) \times 3 (faza: po pierwszej dziesiątce informacji vs. przedostatnia vs. po decyzji).

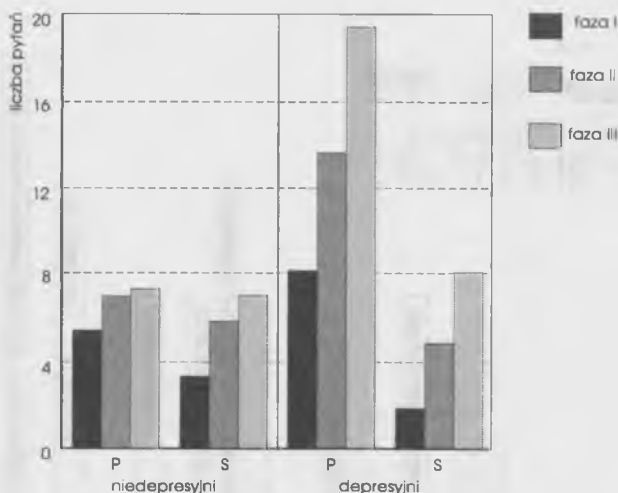
Ryciny 42A i 42B, podobnie jak poprzednio, zestawiają surowe dane uzyskane od obu grup badanych: sekwencje zadawanych kolejno pytań obu rodzajów: zakotwiczonych w kryterium („P”) oraz w alternatywie („S”), jak też specyfikację, której alternatywy dotyczyło pytanie typu „S” (wybranej, drugiej pod względem atrakcyjności czy trzech pozostałych).

Zauważmy, że wykresy te różnią się pod pewnymi względami od uzyskanych wcześniej. Zwraca oczywiście uwagę, identyczne jak w poprzednim badaniu, większe zapotrzebowanie na informacje w grupie osób depresyjnych niż niedepresyjnych (istotny efekt główny nastroju dla liczby pobranych informacji: $F(1,56) = 17.07$, $p < .001$).

Podobnie też, osoby depresyjne zadawały istotnie więcej pytań zakotwiczonych w konkretnych zachowaniach (typu „P”), choć nie różniły się od grupy osób niedepresyjnych w ogólnej liczbie zadanych pytań zakotwiczonych w alternatywach (typu „S”). Ten ostatni wynik wyraźnie odbiega od wyników uzyskanych w badaniu poprzednim, w którym, jak pamiętamy, osoby depresyjne praktycznie w ogóle nie zadawały pytań typu „S”. Jednakże wskaźnik względnej proporcji pytań zakotwiczonych w kryterium do wszystkich zadanych pytań istotnie różnicuje obie grupy: osoby depresyjne zadają proporcjonalnie więcej pytań typu „P” niż osoby bez obniżonego nastroju, $F(1,56) = 5.913$, $p < .018$. Różnice w liczbie zadawanych pytań jednego i drugiego rodzaju w trzech stadiach procesu decyzyjnego, w obu grupach badanych, ilustruje ryc. 43.

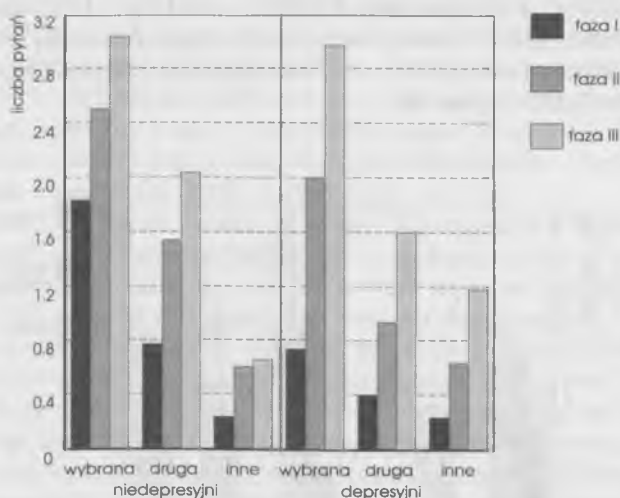


Ryc.42a. Sekwencja pytań zadawanych przez osoby niedepresyjne - (wyniki surowe)



Ryc.43. Pytania S vs. P - badanie II Krzyżak (1989)

Jak pamiętamy, w poprzednim badaniu uzyskaliśmy wynik świadczący o wyraźnie większym zainteresowaniu alternatywą ostatecznie wybraną w grupie osób niedepresyjnych niż depresyjnych. Aby sprawdzić, na ile drugie badanie potwierdza ten wynik, przeprowadziliśmy dodatkową analizę wariancji MANOVA: 2 (nastój) \times 2 (wybór) \times 3 (alternatywa) \times 3 (faza) dla liczby zadanych pytań typu „S”, otrzymując istotny efekt główny alternatywy, $F(2,212) = 30.67$, $p < .001$, potwierdzający poprzednio uzyskany wynik, iż im bardziej atrakcyjna alternatywa, tym więcej ukierunkowanych na nią pytań typu „S”. Z punktu widzenia naszych przewidywań ważny jest istotny, aczkolwiek nie bardzo silny, wpływ interakcji trzech czynników: nastroju \times rodzaju alternatywy \times fazy, na liczbę zadanych pytań typu „S”, $F(4,224) = 2.73$, $p < .03$. Oznacza on po pierwsze, iż początkowo wyraźna różnica zainteresowań między obiema grupami alternatywą ostatecznie wybraną (większe zainteresowanie wśród osób niedepresyjnych) maleje wraz z czasem trwania procesu decyzyjnego, po drugie, że różnica między obiema grupami w zainteresowaniu drugą pod względem atrakcyjności alternatywą nie zmienia się wraz z upływem czasu i że zainteresowanie to jest systematycznie mniejsze w grupie depresyjnej, a po trzecie, że sytuacja odwraca się w przypadku zainteresowania trzema pozostałymi alternatywami. W tym ostatnim przypadku to grupa depresyjna przejawia wyższe zainteresowanie, dysponując w ostatniej fazie wyraźnie większą liczbą informacji o tych właśnie alternatywach niż grupa niedepresyjna. Wyniki te ilustruje ryc. 44.



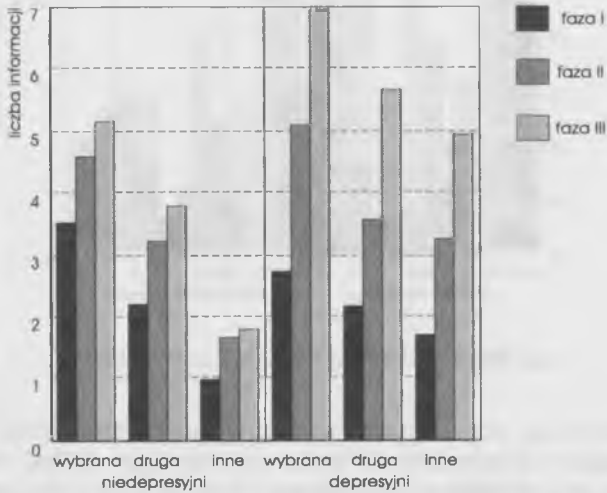
Ryc.44. Pytania S - badanie II Krzyżak (1989)

Podsumowując ten fragment wyników można stwierdzić, iż jakkolwiek nie udało się zreplicować podstawowego, jak sądzę, wyniku badania pierwszego: niemal całkowitego braku pytań zakotwiczonych w alternatywie w grupie osób depresyjnych, to jednak część pozostałych wyników doczekała się replikacji. Osoby depresyjne zadały zatem więcej obiektywnych, nieukierunkowanych na żadną alternatywę pytań typu „P” niż osoby bez obniżonego nastroju, interesowały się też bardziej najmniej atrakcyjnymi alternatywami, choć równocześnie zadawały tyle samo co osoby niedepresyjne pytań zakotwiczonych w alternatywie oraz jednakowo silnie interesowały się ostatecznie wybraną alternatywą.

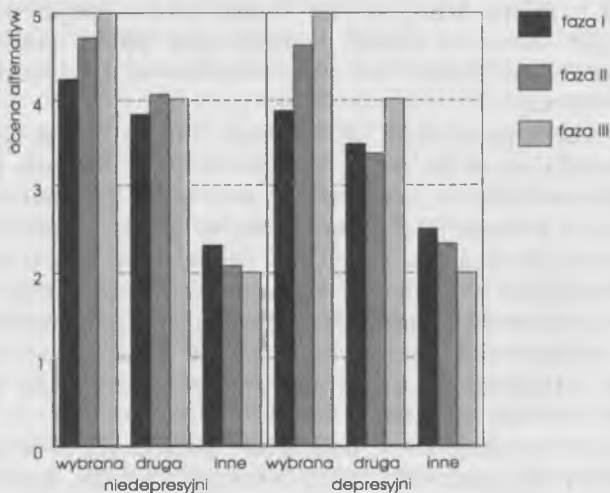
Większa liczba pytań typu „P” w grupie depresyjnej przypuszczalnie jest odpowiedzialna za replikację innego wyniku z badania pierwszego: bardziej równomiernie rozłożonych po wszystkich alternatywach informacji w grupie o nastroju obniżonym niż w grupie niedepresyjnej. Odpowiednie średnie wskaźnika względnej liczby informacji o alternatywie ostatecznie wybranej w momencie komunikowania decyzji do wszystkich posiadanych informacji („entropii informacyjnej”) wynoszą: $X_d = .27$ vs. $X_{nd} = .44$: /istotny efekt główny nastroju w dwuczynnikowej analizie MANOVA: 2 (nastój) \times 2 (wybór) przeprowadzonej na tym wskaźniku: $F(1,56) = 14.231$, $p < .001$ /.

Rezultat ten znajduje swoje dodatkowe potwierdzenie w analizie wariancji MANOVA, przeprowadzonej z uwzględnieniem wpływu rodzaju alternatywy i fazy procesu decyzyjnego na liczbę pobranych informacji. Uzyskano mianowicie — poza widocznymi gołym okiem silnymi efek-

tami głównymi alternatywy, fazy i nastroju — również istotny efekt interakcji nastroju i alternatywy, $F(2,212)=4.11$, $p<.019$, ukazujący, że w trakcie zbierania informacji badani depresyjni różnicują mniej między poszczególnymi alternatywami niż badani niedepresyjni. Tę ostatnią grupę wyników ilustruje ryc. 45.



Ryc.45. Liczba informacji - badanie II Krzyżak (1989)



Ryc.46. Ocena alternatyw - badanie II Krzyżak (1989)

Niemal pełnej replikacji doczekały się wyniki dotyczące ocen atrakcyjności alternatyw. Uzyskano zatem istotny efekt główny alternatywy, $F(2,84) = 63.50$, $p < .001$, potwierdzający po raz kolejny, iż alternatywa ostatecznie wybrana uzyskuje najwyższe notowania od początku procesu decyzyjnego oraz że pozostałe alternatywy w zasadzie także nie zmieniają swoich względnych rang pod wpływem uzyskanych informacji. Podobnie jak poprzednio, nie uzyskano żadnych istotnych efektów interakcji nastroju z żadną z pozostałych zmiennych (por. ryc. 46).

Potwierdza to przypuszczenia, iż osoby depresyjne nie różnią się od niedepresyjnych w zakresie afektywnych aspektów procesu tworzenia struktury dominującej oraz że nastroj wydaje się mieć związek przede wszystkim z informacyjnymi aspektami procesu decyzyjnego.

Oba przedstawione powyżej badania dotyczyły wpływu *trwałego* nastroju na przebieg procesu podejmowania decyzji. Choć pod pewnymi względami różne, główne wyniki obu badań wydają się mieć jednak pewne punkty wspólne. Osoby trwale depresyjne podejmują decyzje interpersonalne w oparciu o większą liczbę informacji, wykazują silniejszą tendencję do formułowania ocen alternatyw decyzyjnych w oparciu o obiektywne, nie specyfikujące żadnej z alternatyw, pytania zakotwiczone w kryterium, mają też skłonność do koncentrowania uwagi w większym stopniu na alternatywach ostatecznie odrzuconych niż na alternatywie wybranej (badanie I) bądź też, w większym niż osoby niedepresyjne stopniu, na alternatywach najmniej atrakcyjnych (badanie II). Sprzyja to bardziej równomiernie rozłożonej, mniej faworyzującej jedną z alternatyw, wiedzy o poszczególnych opcjach. Takie postępowanie może też sugerować, iż oceny alternatyw decyzyjnych są w większym stopniu, niż w przypadku osób niedepresyjnych, funkcją obiektywnych właściwości tych alternatyw, są ich rekonstrukcją raczej niż podmiotową konstrukcją.

Wyniki te sugerują, iż osoby o trwałym nastroju depresyjnym mogą bardziej niż osoby z grupy kontrolnej przejawiać niechęć do angażowania się (commitment) w którąkolwiek z opcji. Czy jednak jest to wyraz świadomego (racjonalnego) powstrzymania się z decyzją do momentu uzyskania wystarczającej liczby informacji, czy też raczej świadczy to o pewnego rodzaju psychologicznym deficycie, o *nieumiejętności* zaangażowania się w ogóle?

Odpowiedź na to pytanie wymaga szczegółowej wiedzy o samym zjawisku zaangażowania. Dwa omawiane tu badania wydają się wносить nieco nowego w tym zakresie sugerując, że zaangażowanie może mieć w istocie dwa, teoretycznie niezależne, aspekty: afektywny i poznawczy. Zaangażowanie emocjonalne przypadłoby na ten moment procesu poszukiwania informacji przeddecyzyjnej, w którym badany zaczyna preferować jedną alternatywę w stosunku do pozostałych, co znajduje swój wyraz w strukturze wydawanych ocen. Przypuszczalnie ta właśnie faza odpowiada temu, co w modelu Montgomery'ego nazywa się fazą wyboru alternatywy obiecującej. Oba przedstawione tu badania sugerują, że takie wstępne zaangażowanie emocjonalne charakteryzuje wszystkich bada-

nych, niezależnie od dominującego nastroju. To, co wyraźnie różni obie grupy to aspekty informacyjne omawianego procesu: wydłużony i mniej tendencyjny, nie faworyzujący (lub raczej — faworyzujący w mniejszym stopniu) przedmiot owego wstępnego, emocjonalnego zaangażowania, sposób zbierania informacji. Może to robić wrażenie, jak gdyby osoby depresyjne nie ufały swoim pierwszym reakcjom emocjonalnym i zachowywały się w sposób nadmiernie ostrożny, po pierwsze — przez udawanie, że ów emocjonalny wybór w ogóle nie miał miejsca (zadawanie nie zakotwiczonych w żadnej alternatywie pytań typu „P”), po drugie — przez sprawdzanie czy inne, mniej atrakcyjne alternatywy, nie są przypadkiem lepsze od tej, która stała się przedmiotem wstępnego wyboru (zadawanie większej liczby pytań typu „S”, zakotwiczonych w tych właśnie alternatywach). Zachowanie to jednak cechuje niska efektywność: uzyskana dodatkowa informacja nie przyczynia się bowiem do zmiany decyzji, która w rezultacie (podobnie jak w grupie niedepresyjnej) pokrywa się z wstępnym emocjonalnym wyborem. Sądząc po efektach, zachowanie osób depresyjnych wydaje się mało skuteczne: uzyskują one to samo co osoby w nastroju pozytywnym, lecz większym kosztem.

Ten ostatni wniosek znajduje swoje potwierdzenie w omówionych wyżej wynikach Forgasa (1989, 1991). Osoby, u których wytworzono eksperymentalnie nastrój depresyjny, cechowały się dłuższym czasem decyzji, mniejszą efektywnością, większą liczbą powtórzeń, skłonnością do uwzględniania mniej istotnych z punktu widzenia ostatecznego wyboru informacji oraz gorszymi umiejętnościami selekcji informacji w zadaniu wymagającym wyboru współpracownika, aniżeli osoby znajdujące się w neutralnym lub pozytywnym nastroju. Podobnie Silberman, Weingartner i Post (1983) otrzymali wyniki sugerujące, że pacjenci depresyjni w porównaniu z osobami nie cierpiącymi na zaburzenia afektywne, w zadaniu wymagającym tworzenia sztucznych kategorii pojęciowych (rule discovery task) nie wykazują deficytów w zakresie umiejętności generowania hipotez dotyczących ewentualnej treści reguły, wykazują natomiast wyraźne trudności, jeśli idzie o umiejętność eliminowania niektórych z tych hipotez w oparciu o dyskconfirmujące je informacje.

Dane te są właściwie dość dwuznaczne. Mogą one oczywiście sugerować, że zachowanie osób depresyjnych w zadaniach decyzyjnych jest bardziej ostrożne, uwzględniające więcej aspektów alternatyw decyzyjnych, że osoby depresyjne wymagają więcej niż niedepresyjne argumentów do uznania hipotezy za potwierdzoną. Mogą one jednak również sugerować interpretację inną: iż jest to zachowanie bardziej *pasywne*, świadczące o braku umiejętności nadawania własnej, zindywidualizowanej struktury wstępnie niezróżnicowanemu polu alternatyw decyzyjnych, to znaczący przekształcenia ich ze zbioru równie wartościowych, a zatem pragmatycznie bezużytecznych opcji w zbiór inny, w którym afektywnemu zróżnicowaniu elementów towarzyszy uzasadnienie owego zróżnicowania poprzez „dobre” argumenty. Tylko takie ustrukturyzowanie pola decyzyjnego może w przyszłości zapewnić satysfakcję z podjętej decyzji, zdolność

utrzymania jej pomimo pojawiających się konkurencyjnych możliwości, bez towarzyszącemu temu uczuciu żalu za nieodwracalną utratą innych możliwości. Jeżeli brak jest umiejętności nadawania struktury polu decyzyjnemu, wszelkie wysiłki zastąpienia jednej decyzji inną, w nadziei że być może okaże się bardziej znacząca, będą po prostu chybione. *Znaczenie* bowiem nie jest funkcją obiektywnych właściwości alternatywy decyzyjnej, lecz wyrazem *aktywnej decyzji* podmiotu nadania jej owego (wstępnego) znaczenia: procesu, który poprzednio nazwałam procesem *konstrukcji znaczenia*. Znaczenie nie egzystuje obiektywnie, lecz jest produktem aktywności podmiotu, wyrazem jego umiejętności nadania sensu czemuś, co samo w sobie, a więc „obiektywnie”, jest bezsensowne. O ile wydaje się, że osoby niedepresyjne, będące w dobrym nastroju, opanowały tę wielką życiową lekcję, o tyle osoby depresyjne zachowują się tak, jak gdyby towarzyszyło im przekonanie, że pozytywna wartość alternatywy ujawni się im nagle sama z siebie, jako wynik obiektywnego, bezstronnego badania wszelkich za i przeciw poszczególnych opcji.

Należy zatem oczekiwać, że osoby o obniżonym nastroju powinny w większym stopniu kierować się obiektywnymi cechami alternatyw decyzyjnych, a ich ostateczne decyzje powinny w większym stopniu odzwierciedlać realia rzeczywistości, niż to ma miejsce w przypadku osób o nastroju normalnym lub wręcz pozytywnym. Dane takie odnośnie kształtowania ocen uzyskał Sinclair (1988). Argumentów za tak sformułowaną tezę dostarczają także badania Sędko, Kofty i Tyszki (1990), którzy wywoływali eksperymentalnie nastrój depresji u swoich badanych, poddając ich treningowi bezradności (skądinąd jednemu z istotnych czynników produkujących taki właśnie nastrój, por. Seligman, 1975), a następnie prosili ich o dokonanie wyboru jednej spośród pięciu alternatyw (filmów). Stworzono dwa rodzaje warunków eksperymentalnych: 1) w których wszystkie pięć filmów, według ocen pilotażowych, spstrzegano jako jednakowo atrakcyjne, 2) w których jeden z filmów obiektywnie dominował nad pozostałymi pod względem atrakcyjności. Otrzymane wyniki demonstrują, iż osoby poddane treningowi bezradności „odzwierciedlały” niejako owe cechy alternatyw: w warunkach obiektywnej dominacji jednej z nich tworzyły strukturę dominującą szybciej niż osoby z grupy kontrolnej, koncentrując się w większym niż tamte stopniu na najbardziej atrakcyjnej alternatywie, podczas gdy w warunkach obiektywnego braku dominacji zdradzały zachowanie podobne do zachowania naszych badanych, tzn. w mniejszym stopniu różnicowały między sobą poszczególne alternatywy pod względem liczby posiadanych o nich informacji.

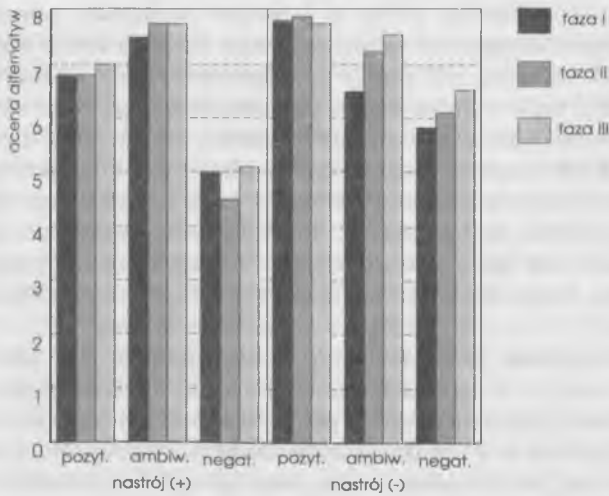
BADANIE III

Do podobnych wniosków skłaniają wyniki badania III, przeprowadzonego przez Rembertowicz (1990). Wywoływała ona eksperymentalnie nastrój depresyjny oraz nastrój pozytywny, prosząc osoby badane o opis

najsmutniejszego i najprzyjemniejszego wydarzenia z własnego życia. Następnie osoby badane proszono o dokonanie wyboru jednej spośród pięciu opcji decyzyjnych, wyrównanych w obrębie poszczególnych warunków pod względem atrakcyjności, według instrukcji stosowanej w omawianych przez nas poprzednio badaniach (wybór współpracownika do dalszej części eksperymentu). Drugim, obok nastroju, warunkiem eksperymentalnym, była obiektywna proporcja pozytywnych do negatywnych właściwości alternatywy decyzyjnej. Warunek ten występował na trzech poziomach: alternatywa całkowicie pozytywna (wszystkie dziesięć charakteryzujących ją zachowań pozytywnych), alternatywa ambiwalentna (2/3 zachowań pozytywnych, 1/3 negatywnych) oraz alternatywa z przewagą cech negatywnych (2/3 zachowań negatywnych, 1/3 pozytywnych), zwana dalej „negatywną” (alternatywę charakteryzowaną całkowicie za pomocą zachowań negatywnych uznano za twór wydumany). Badanie cechowało kilka różnic w porównaniu z omawianymi poprzednio badaniami Wójcika, Piegat i Krzyżak, lecz ponieważ różnice te nie wydawały się rzutować na interesujący nas wynik badania, zostaną tu pominięte.

Przewidywano, iż wielkość zaangażowania (commitment) decydenta w alternatywę decyzyjną (mierzonego jej oceną, poświęconym jej czasem, liczbą informacji o niej zebranych w porównaniu z alternatywami pozostałymi itp.) będzie krzywoliniową, a nie, jak by to dyktował zdrowy rozsądek, prostoliniową funkcją obiektywnej atrakcyjności alternatywy. Zaangażowanie bowiem jest konsekwencją interpretacji sytuacji w kategoriach „wyzwania”, a więc utrudnienia w osiągnięciu celu (por. Lewicka, 1983b, 1993). Może to oznaczać umiarkowane (w przeciwieństwie do maksymalnego) prawdopodobieństwo wyniku, może też (i to było przedmiotem badania) niepełną „doskonałość” potencjalnego obiektu zaangażowania, jego ambiwalentny charakter. Podobna hipoteza została zresztą sformułowana przez Brickmana (1987), który ambiwalencję czyni wręcz koniecznym warunkiem zaangażowania.

Analizy wyników dokonano za pomocą czteroczynnikowej analizy wariancji MANOVA: 2 (nastój: depresyjny vs. pozytywny) \times 3 (wartościowość alternatywy: pozytywna vs. ambiwalentna vs. negatywna) \times 3 (rodzaj alternatywy: wybrana vs. druga atrakcyjna vs. średnia z pozostałych) \times 3 (faza decyzyjna: po pierwszej dziesiątce informacji vs. przed decyzją vs. po decyzji). Analiza ta, dokonana dla ocen atrakcyjności poszczególnych alternatyw ujawniła istotny efekt interakcji nastroju oraz wartościowości dla alternatywy wybranej, $F(4,168)=3.59$, $p < .041$, pokazujący, iż postulowana krzywoliniowa zależność między jej obiektywną oceną a szacowaną subiektywną atrakcyjnością, obowiązuje wyłącznie dla alternatywy ostatecznie wybranej oraz dla wzbudzonego nastroju *pozytywnego*. Dla nastroju negatywnego i pozostałych alternatyw ocena na wszystkich etapach procesu decyzyjnego odzwierciedlała obiektywne właściwości alternatyw: im opcja decyzyjna bardziej negatywna, tym niższa była jej globalna ocena (por. ryc. 47).



Ryc.47. Ocena alternatyw wybranych a wartościowość opcji
Rembertowicz (1990)

Wynik ten pozostaje w zgodzie z wysuniętą na poprzednich stronach hipotezą, iż nastrój negatywny sprzyja większemu „liczeniu się z rzeczywistością”, formułowaniu sądów oceniających na podstawie rozważania w obiektywnych własnościach ocenianych obiektów, podczas gdy nastrój pozytywny prowadzi do mniej liczącego się z „realiami” przypisania najwyższej wartości alternatywie wcale wad nie pozbawionej, mimo że dostępna jest opcja obiektywnie lepsza. To, iż zależność ta obowiązywała wyłącznie dla alternatywy ostatecznie wybranej (obiecującej) jest zgodne z przewidywaniami: proces konstrukcji znaczenia ma oczywiście miejsce w odniesieniu do tych tylko obiektów, które mają szansę stać się obiektami działań człowieka, a więc tych, które mają szansę na wybór.

W tym miejscu można by zaproponować, twierdząc że w istocie obie grupy badanych, i ta znajdująca się w nastroju depresyjnym i ta, u której wywołano nastrój pozytywny, opierały swoje oceny na obiektywnych właściwościach alternatyw, tyle tylko, że kierowały się innymi przesłankami owych ocen: grupa „depresyjna” preferowała alternatywy w pełni pozytywne, grupa w nastroju pozytywnym — alternatywy ambiwalentne. Takie podsumowanie wyników jest z pewnością uprawnione. Istnieje bowiem dwojaka interpretacja wyniku sugerującego preferencje dla opcji ambiwalentnych. Wyjaśnienie pierwsze bierze pod uwagę możliwość, iż w niektórych warunkach z czysto pragmatycznego punktu widzenia opcja nie w pełni pozytywna może dominować nad pozostałymi, i tymi idealnymi i tymi negatywnymi. W klasycznym już bada-

niu Aronsona (1978) badani skłonni byli wyżej oceniać skądinąd kompetentnego rówieśnika, który w pewnym momencie popełnił żenującą gafę niż jego nienagannie zachowującego się, ale równie kompetentnego kolegę (jak również ich mniej pozytywne wersje). Jedną z możliwych interpretacji tego wyniku jest, iż wygodniej jest człowiekowi, mniej krępująco, przebywać w towarzystwie osoby, która, choć pozytywna, nie jest jednak chodzącym ideałem niż w obecności którejkolwiek z pozostałych osób (całkowicie pozytywnej, w pełni negatywnej, niekompetentnej, lecz gafy nie popełniającej). Po prostu nie lubimy pomników. Kryterium takie nie ma nic wspólnego z zaangażowaniem się w ową ambiwalentną opcję, lecz jest wyrazem swoistego „wyrachowania” osoby badanej.

Nawet jednak jeżeli tego typu interpretacja jest prawdopodobna w odniesieniu do wyników badań Aronsona, nie bardzo jest zrozumiałe, dlaczego owa preferencja nie w pełni doskonałych osób miałaby obowiązywać wyłącznie w warunkach wzbudzonego nastroju pozytywnego. Wydaje się raczej, że to nastrój negatywny sprzyjać powinien unikaniu konfrontacji z postaciami nazbyt „pomnikowymi”, jako że kontakt z nimi prowadzi jedynie do dalszego obniżenia nastroju. W tej sytuacji sądzę, że bardziej prawdopodobną interpretacją wyników Rembertowicz jest ta, iż opcje ambiwalentne preferowane były dlatego, iż stanowiły lepszą, niż opcja w pełni pozytywna i opcja w większości swej negatywna, okazję do konstrukcji globalnego znaczenia pozytywnego. Nie umożliwiała tego opcja całkowicie idealna, gdyż z ideałem nic tak naprawdę nie można już zrobić, można go co najwyżej postawić na piedestale i obdarzać podziwem. Nie daje takiej okazji również opcja w większości negatywna, gdyż istnieją pewne granice dla konstrukcyjnej zdolności ludzkiego umysłu, zakreślone właśnie wielkością czyhających nań niebezpieczeństw. Człowiek, który granic tych nie jest w stanie respektować, prędzej czy później poniesie konsekwencje swej naiwności.

Poza analizą wpływu nastroju oraz obiektywnej wartości alternatyw na subiektywne oceny tych alternatyw, przeprowadzono również szereg analiz wariacji MANOVA dla pozostałych wskaźników zaangażowania się w ostatecznie wybraną alternatywę (przede wszystkim liczby pobranych informacji o tej opcji w porównaniu z opcjami pozostałymi). Nie uzyskano jednak żadnych istotnych efektów wpływu którejkolwiek ze zmiennych na ten właśnie wskaźnik. W przeciwieństwie zatem do wyników badań prowadzonych na osobach o trwale obniżonym nastroju, w tym badaniu różnice w nastroju odzwierciedliły się przede wszystkim w afektywnych, nie zaś informacyjnych, aspektach procesu decyzyjnego. Ku naszemu dużemu zaskoczeniu nie uzyskano też istotnego efektu głównego rodzaju nastroju dla globalnej liczby pobranych informacji: osoby znajdujące się w nastroju smutnym podejmowały decyzje równie szybko, jak osoby w nastroju pozytywnym.

BADANIE IV

Ten ostatni wynik stoi nie tylko w sprzeczności w omówionych poprzednio badaniami wykorzystującymi pacjentów z zaburzeniami depresyjnymi, lecz również z cytowanymi już badaniami Forgas (1989, 1991), jak też z wynikiem uzyskanym przez Wójcika (1989; por. Wójcik, Lewicka, 1989). Badania Wójcika rzucają zresztą dodatkowe światło na konsekwencje różnic w nastroju dla procesów tworzenia struktury dominującej w sytuacji decyzyjnej. Dotychczas z tych ostatnich badań cytowano w niniejszej pracy te wyniki, które dotyczyły zróżnicowania strategii podejmowania decyzji typu akceptacji lub odrzucenia (por. podrozdz. 3.2.1), obecnie poświęcę nieco miejsca drugiej niejako części tych badań, dotyczącej wpływu eksperymentalnie wytworzonego nastroju, negatywnego lub pozytywnego, na oba rodzaje decyzji.

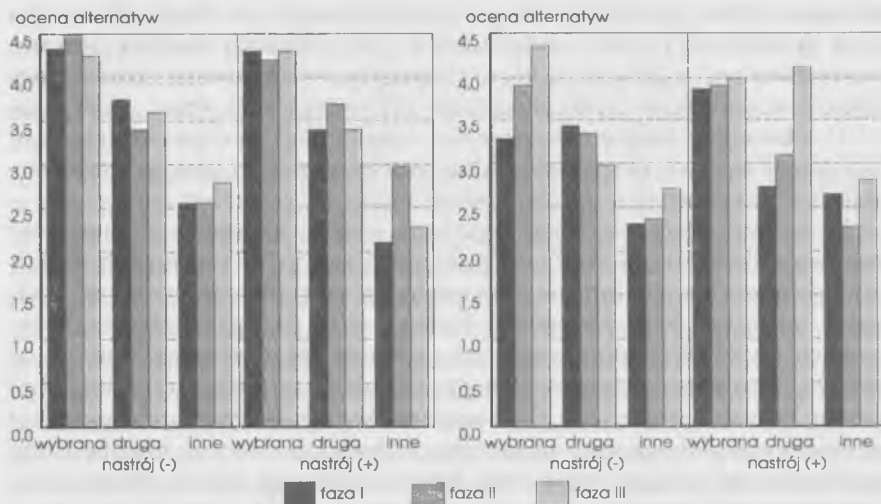
W badaniu tym nastrój wytwarzano eksperymentalnie poprzez dostarczanie studentkom fałszywej informacji zwrotnej o wynikach wypełnionego przez nie rzekomego testu umiejętności społecznych (w rzeczywistości był to test MPI Eysencka). Połowa osób badanych otrzymała informację, iż wyniki ich plasowały się nieco poniżej przeciętnej, połowa, że powyżej. Skuteczność zastosowanej manipulacji sprawdzano podając badanym kwestionariusz lęku Spielberga. Wynik w kwestionariuszu był istotnie wyższy dla grupy z negatywną informacją zwrotną niż dla grupy ze zwrotną informacją pozytywną. Badani następnie byli konfrontowani z zadaniem wyboru lub odrzucenia jednego z pięciu potencjalnych kandydatów na współpracownika w drugiej części badania. Dokładna procedura sposobu poszukiwania informacji przeddecyzyjnej opisana została w podrozdz. 3.2.1. Po zakończeniu badania i zakomunikowaniu decyzji badani raz jeszcze wypełniali kwestionariusz lęku Spielberga.

Wyniki poddano analizie wariancji MANOVA: 2 (nastrój: pozytywny vs. negatywny) \times 2 (rodzaj wyboru: pozytywny vs. negatywny) \times 3 (rodzaj alternatywy: wybrana vs. druga atrakcyjna vs. średnia z pozostałych) \times 3 (faza decyzji: po pierwszej dziesiątce informacji vs. przed decyzją vs. po decyzji). Analizy przeprowadzono zarówno dla informacyjnych, jak i afektywnych aspektów procesu tworzenia struktury dominującej (zaangażowania). W tym miejscu omówię jedynie te wyniki, które odnoszą się do wpływu eksperymentalnie wytworzonego nastroju na proces decyzyjny.

Ryciny 48A oraz 48B przedstawiają średnie ocen poszczególnych alternatyw w zależności od warunków (nastroju, rodzaju wyboru, stadium decyzyjnego i rodzaju alternatywy).

Prezentują one niebanalny wzorec wyników wskazujący, iż nastrój nie wydaje się mieć wpływu na afektywne aspekty *decyzji pozytywnych* (podobnie jak w dwóch omówionych wyżej badaniach wykorzystujących pacjentów depresyjnych). Jediną potencjalną różnicą w tym zakresie jest wyższa globalna ocena najmniej atrakcyjnych alternatyw dokonywana przez osoby znajdujące się w nastroju negatywnym niż w pozytywnym.

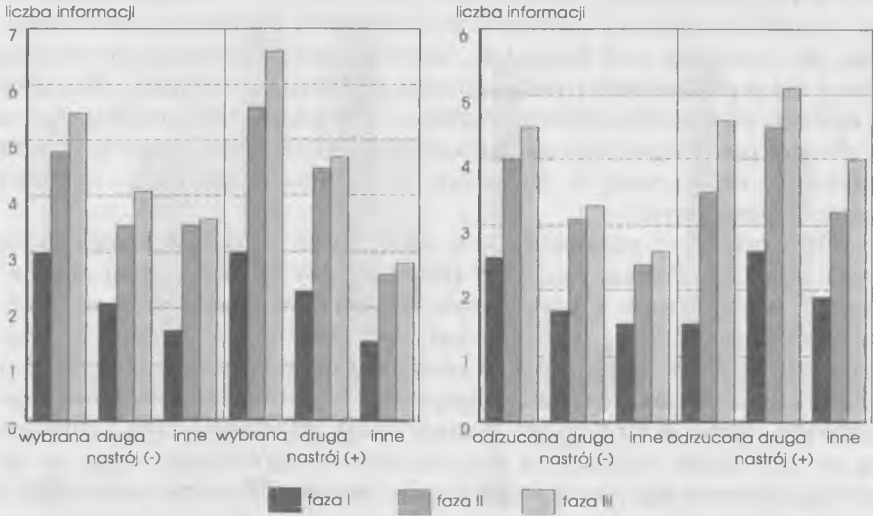
Sprawia to wrażenie, jak gdyby osoby, które otrzymały informację zwrotną, że niezbyt dobrze radzą sobie w kontaktach społecznych, na wszelki wypadek wołały nie ferować zbyt negatywnych wyroków wobec osób jawnie mało atrakcyjnych. Poza tą jedną różnicą, obie grupy wydają się reagować emocjonalnie na alternatywy decyzyjne będące przedmiotem wyborów pozytywnych w sposób niemal identyczny.



Ryc. 48a. Ocena alternatyw
- wybory pozytywne
Wójcik (1989)

Ryc. 48b. Ocena alternatyw
- wybory negatywne
Wójcik (1989)

Nastrój różnicuje jednak wyraźnie reakcje badanych wówczas, gdy podejmują oni decyzje negatywne. Świadczy o tym istotny efekt interakcji nastrój \times wybór \times alternatywa \times faza decyzyjna, $F = 3.63$, $p < .007$, wskazujący, że w zakresie decyzji negatywnych osoby o eksperymentalnie obniżonym nastroju wraz z upływem czasu różnicują coraz lepiej i coraz bardziej zgodnie z ostateczną decyzją pomiędzy oceną alternatywy ostatecznie wybranej i pozostałymi alternatywami (zwłaszcza alternatywą drugą pod względem nieatrakcyjności), podczas gdy osoby znajdujące się w nastroju pozytywnym odwrotnie, zmniejszają wręcz różnice ocen między dwoma najmniej atrakcyjnymi opcjami, aby w końcowej fazie procesu oceniać je jednakowo negatywnie. Wynik ten może sugerować, iż postulowany przez Montgomery'ego (1983, 1989) proces tworzenia struktury dominującej ma miejsce również w przypadku decyzji negatywnych, choć zależy to od nastroju decydenta: jest on charakterystyczny jedynie dla osób znajdujących się w nastroju negatywnym. Powyższy wniosek kwalifikowany jest jednak przez wyniki analizy variancji przeprowadzonej z uwzględnieniem tych samych czynników dla ogólnej liczby pobranych informacji. Średnie dla wszystkich warunków eksperymentalnych przedstawiają ryciny 49A oraz 49B.



Ryc. 49a. Liczba informacji
- wybory pozytywne
Wójcik (1989)

Ryc. 49b. Liczba informacji
- wybory negatywne
Wójcik (1989)

Na uwagę zasługuje w pierwszym rzędzie istotny efekt główny nastroju dla liczby otrzymanych informacji, $F = 7.37$, $p < .009$, wskazujący, że osoby w nastroju negatywnym potrzebowały więcej informacji do podjęcia decyzji, niż osoby znajdujące się w nastroju pozytywnym. Wynik ten potwierdza dane uzyskane z badań na pacjentach, jak też wyniki otrzymane przez Forgasa (1989, 1991), który zresztą wytwarzał eksperymentalnie różnice w nastroju posługując się manipulacją niemal identyczną do manipulacji stosowanej w tym badaniu.

Dla nas szczególnie interesujący jest istotny efekt interakcji drugiego stopnia: nastroju \times wyboru \times rodzaju alternatywy, $F = 3.78$, $p < .027$. Sugeruje on, iż w zakresie decyzji pozytywnych liczba zdobywanych informacji jest przede wszystkim funkcją atrakcyjności alternatywy: im ona bardziej atrakcyjna, tym więcej informacji decydent o niej posiada (lub odwrotnie: im więcej informacji posiada, tym bardziej atrakcyjna jawi się alternatywa). Pewną różnicą jest wyraźnie słabsze zainteresowanie najmniej atrakcyjnymi alternatywami w grupie o obniżonym niż w grupie o podwyższonym nastroju. Wynik ten pozostaje w sprzeczności z wynikami uzyskanymi od pacjentów depresyjnych: jak pamiętamy pacjenci ci zdobywali więcej informacji o tych właśnie, obiektywnie gorszych alternatywach niż osoby bez trwale obniżonego nastroju.

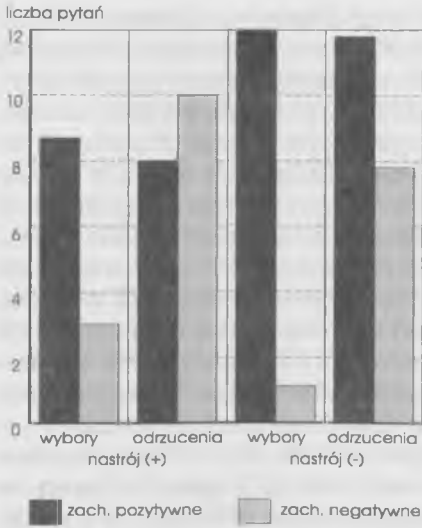
W zakresie decyzji negatywnych wzorec wyników jest bardziej złożony. Przede wszystkim widać wyraźnie, że zaburzeniu ulega relacja między atrakcyjnością alternatywy i liczbą pobieranych o niej informacji: liczba informacji nie jest dodatnio skorelowana z (nie)atrakcyjnością alternaty-

wy. W przypadku grupy osób o podwyższonym nastroju badani pobierają wprawdzie najwięcej informacji o alternatywie ostatecznie odrzuconej, lecz już o drugiej pod względem nieatrakcyjności alternatywie wiedzą mniej niż o pozostałych trzech najmniej atrakcyjnych opcjach. W grupie o nastroju obniżonym struktura wyników jest jeszcze bardziej złożona: to o drugiej pod względem (nie)atrakcyjności alternatywie badani wiedzą najwięcej, nieco mniej o tej, którą w rezultacie odrzucają, najmniej o trzech pozostałych.

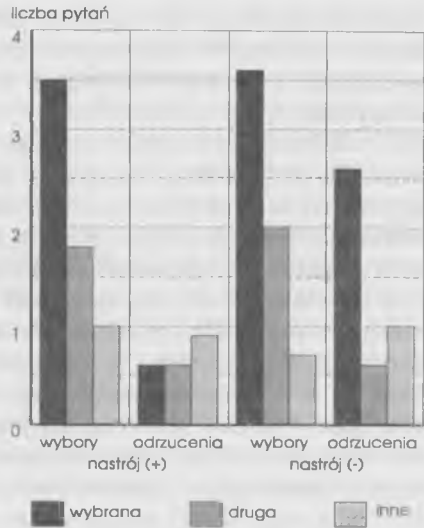
Dwa problemy pojawiają się w związku ze strukturą przedstawionych wyników. Pierwszy dotyczy relacji między atrakcyjnością alternatywy z jednej strony a liczbą posiadanych o niej informacji w zależności od nastroju oraz tego, czy jest to alternatywa wybierana czy odrzucana. Problem drugi dotyczy sposobu dochodzenia do zróżnicowania w liczbie posiadanych informacji między alternatywami, tzn. ewentualnych różnic w strategiach poszukiwania informacji. Oba problemy są ze sobą ściśle związane, a dotyczą kwestii ogólniejszej: tego, na ile ocena alternatywy jest konsekwencją nieintencjonalnie uzyskanych o niej informacji, na ile natomiast, odwrotnie, to różnice w atrakcyjności alternatyw wpływają na zróżnicowanie zainteresowania tymi alternatywami.

W podrozdziale 3.2.1 przedstawiono surowe dane obrazujące sekwencje i rodzaj zadawanych pytań we wszystkich czterech grupach (ryc. 9A i 9B). Część wyników, dotycząca różnic w strategiach poszukiwania informacji w przypadku decyzji pozytywnych i negatywnych, omówiono w poprzednim rozdziale. Ryciny te ilustrują naocznie, iż decyzje pozytywne podejmowane są w podobny sposób, niezależnie od nastroju osoby badanej. W obu zatem grupach taka sama liczba badanych (11 na 12) zadawała oba rodzaje pytań, zarówno zakotwiczone w kryterium (typu „P”) jak i w alternatywie (typu „S”), przy czym pytania obiektywne najczęściej poprzedzały pytania o konkretne opcje decyzyjne. Wzorec ten zbieżny jest z wynikami uzyskanymi w badaniach Piegat i Krzyżak (Lewicka, Piegat i Krzyżak, 1990). W przeciwieństwie do decyzji pozytywnych, decyzje dotyczące odrzuceń w zdecydowanie większym stopniu podejmowane były w oparciu o pytania zakotwiczone w kryterium niż w konkretnych alternatywach. Zależało to jednak od nastroju: wśród badanych w nastroju negatywnym znalazło się więcej osób, które zadawały pytania zakotwiczone w alternatywie, niż wśród badanych, u których wytworzono nastrój pozytywny (osiem w porównaniu z trzema na ogólną liczbę 12 w każdej grupie). Również średnia liczba zadanych pytań typu „S” była większa w grupie o nastroju negatywnym niż pozytywnym: $X_d = 3.75$, $X_{nd} = 1.0$.

Różnice w treści zadawanych pytań, a więc to czy dotyczą one zachowań pozytywnych, czy negatywnych (pytania typu „P”) oraz których dotyczą alternatyw (pytania typu „S”) obrazują, odpowiednio, ryciny 50 i 51.



Ryc.50. Pytania P - pozytywne vs. negatywne
Wójcik (1989)



Ryc.51. Pytania S
Wójcik (1989)

Z ryciny 50 wynika przede wszystkim, iż osoby znajdujące się w nastroju negatywnym zadawały istotnie więcej pytań zakotwiczonych w zachowaniach pozytywnych, a mniej w zachowaniach negatywnych niż osoby w nastroju pozytywnym. Ta tendencja prowadzi wręcz do wyniku paradoksalnego: nawet wówczas gdy badani ci mają podjąć decyzję negatywną, a więc tam gdzie przesądzające są wady, a nie zalety potencjalnego kandydata, interesują się oni znacznie bardziej tym, który z kandydatów przejawiał zachowanie pozytywne niż negatywne. Przypuszczalnie zresztą to ta właśnie tendencja (a nie skądinąd wyższa łagodność ocen) odpowiedzialna jest za wyższą ocenę najmniej atrakcyjnych alternatyw w tej grupie w porównaniu z osobami w nastroju pozytywnym: badani z grupy pierwszej po prostu dysponowali w końcowej fazie procesu pozytywniejszymi informacjami o tych właśnie alternatywach niż badani z grupy drugiej.

Treść pytań typu „S” różnicowała grupy w zależności od nastroju i rodzaju wyboru. Podczas gdy wybory pozytywne powielają znany nam skądinąd wzorec, i to niezależnie od nastroju, tzn. liczba pytań nakierowanych na konkretną alternatywę jest prostą funkcją jej atrakcyjności, o tyle pytania „S” w przypadku wyborów negatywnych zależą od nastroju: podczas gdy osoby znajdujące się w nastroju pozytywnym zadają tych pytań mało, przy czym preferowana nie jest żadna z alternatyw, o tyle osoby w nastroju negatywnym zadają wyraźnie więcej pytań o alternatywę ostatecznie odrzuconą, przy niewielkiej i wyrównanej liczbie pytań o pozostałe opcje decyzyjne. Ta właśnie struktura pytań „S” odpowiedzialna jest, jak się wydaje, za ostateczne oceny alternatyw przed-

stawione na ryc.48 A—D: silną afektywną dominację alternatywy ostatecznie wybranej w obu grupach oraz afektywną dominację alternatywy ostatecznie odrzuconej w grupie osób o obniżonym nastroju. Zjawisko afektywnej dominacji nie występuje jedynie w przypadku wyborów negatywnych podejmowanych przez osoby znajdujące się w nastroju pozytywnym. Wygląda zatem, jak gdyby eksperymentalnie wytworzony nastrój negatywny nie tylko nie przeszkadzał w tworzeniu afektywnej struktury dominującej (wybory pozytywne), ale wręcz proces ten facylitował (wybory negatywne). Również w zakresie informacyjnych aspektów struktury dominującej eksperymentalnie wytworzony nastrój negatywny (inaczej niż w przypadku nastroju trwałego) nie przeszkadza dominacji alternatywy wybranej (tzn. w przypadku wyborów pozytywnych — ryc. 50A, B). W zakresie wyborów negatywnych skomplikowany układ wyników (por. ryc. 50C, D) trudniej jest wyjaśnić strukturą zadawanych pytań: wydaje się, że zarówno wyższa liczba informacji o alternatywie ostatecznie odrzuconej w porównaniu do pozostałych w grupie o pozytywnym nastroju, jak też niższa systematycznie liczba informacji o tej właśnie alternatywie w porównaniu z alternatywą drugą pod względem nieatrakcyjności w grupie o nastroju obniżonym, są wynikami przypadkowej różnicy w liczbie informacji o tych właśnie opcjach, otrzymanej przez zadawanie pytań typu „P”, i nie dadzą się wyjaśnić — wyraźnie z tymi wynikami sprzeczną — strukturą pytań typu „S”.

Wyniki uzyskane przez Wójcika nie są jedynymi, które sugerują, że nastrój negatywny może sprzyjać aktywnemu dążeniu do strukturyzacji pola decyzyjnego, wyborowi alternatywy obiecującej (pozytywnej lub negatywnej), a następnie ukierunkowaniu aktywności poznawczej oraz emocjonalnej podmiotu na tę właśnie alternatywę, a więc w istocie albo równie, albo wręcz bardziej „nieracjonalnemu” sposobowi poszukiwania informacji przeddecyzyjnej aniżeli nastrój pozytywny. Gdyby potraktować holistyczne strategie poszukiwania informacji po alternatywach jako miarę takiej właśnie tendencji, to identyczne wyniki właśnie dla manipulowanego nastroju smutnego otrzymał Forgas (1989, 1991 — eksp. II i III). O tym, że miara ta może być miarą wielkości zaangażowania w konkretną opcję świadczy i fakt, że owe holistyczne, skoncentrowane na konkretnych alternatywach strategie stosowane były w badaniu Forgasa istotnie częściej przy podejmowaniu decyzji osobiście ważnych niż nieistotnych (Forgas, 1991, eksp. II i III). Należy jednak zwrócić uwagę, że w żadnym miejscu opisu badań Forgas nie udało mi się znaleźć informacji, na ile uwaga badanych stosujących owe holistyczne strategie skupiona była na jednej (ostatecznie wybranej) alternatywie, co dopiero byłoby miarą właściwego zaangażowania, czy też „nieracjonalności”, na ile natomiast równomiernie rozdzielona między wszystkie alternatywy. Niezależnie od tych wątpliwości, intrygująca jest kwestia, skąd owa rozbieżność wyników jeśli idzie o związek nastroju ze strategiami poszukiwania informacji między z jednej strony badaniami Wójcika i Forgas, z drugiej badaniami Piegat i Krzyżak.

Podstawowym czynnikiem, jak sędzę, odpowiedzialnym za te różnice to odmienne konsekwencje psychologiczne trwale obniżonego nastroju depresyjnego oraz konsekwencje nastroju wzbudzonego czasowo, na użytek sytuacji eksperymentalnej. O ile trwały nastrój depresyjny jest, jeżeli można tak się wyrazić, pewnego rodzaju „stylem emocjonalnym” człowieka, wyrazem swoistej bezradności w stosowaniu sposobów przywracania nastroju pozytywnego (ostatecznie nikt nie pragnie być depresyjny), o tyle chwilowy nastrój smutku z definicji jest „chwilowy”, a więc sprzyjać powinien aktywizacji sposobów radzenia sobie z niemiłą sytuacją i tym samym restauracji nastroju pozytywnego. Nie jest zatem rzeczą wykluczoną, że w badaniu Wójcika, podobnie jak w badaniach Forgasa, zadanie decyzyjne zostało potraktowane przez badanych jako sposób na przywrócenie pozytywnego nastroju. Że taka interpretacja jest prawdopodobna, wskazuje istotna różnica w poziomie lęku między oboma grupami, zaobserwowana tuż po manipulacji w badaniu Wójcika i zanikająca po zakończeniu badania (choć oczywiście nie można wykluczyć, że różnice te zniknęłyby same z siebie).

Należy też pamiętać, że nastrój, który wytwarzano u osób badanych zarówno w Wójcika jak i w dwóch badaniach Forgasa (Forgas, 1989, 1991, eksperyment II) nie był właściwie nastrojem smutku (co mogłoby go czynić porównywalnym z trwałym nastrojem depresyjnym) lecz był to nastrój wytworzony dzięki dostarczeniu informacji zwrotnej o niskiej kompetencji społecznej. Informacja taka prowadzi, owszem, do obniżenia samooceny, do wzrostu lęku itp., jest to jednak (przypuszczalnie) steniczny typ emocji, który w przeciwieństwie do astenicznego smutku, domaga się przeciwdziałania i szybkiej zmiany. Jeżeli zatem przyjmujemy hipotezę o specyficznej (stenicznej) treści wywołanej emocji, wówczas wzorzec wyników nie wydaje się zaskakujący. Osoby, u których wytworzono nastrój negatywny, a więc którym „wmówiono”, że ich kompetencje społeczne wypadają poniżej przeciętnej (w badaniu Wójcika były to studentki pedagogiki, dla których kontakt z ludźmi jest wszak elementarną częścią ich zawodu), usiłowały w zadaniu wymagającym wyboru lub odrzucenia osoby, a więc zadaniu, które z kompetencją społeczną wydaje się mieć wiele wspólnego, zachować się wyjątkowo solidnie. Oznaczało to po pierwsze większe zapotrzebowanie na informację przeddecyzyjną, po drugie zebranie „dobrych argumentów” za podjętą decyzją. Szczególna troska o dobrą argumentację u osób o zagrożonym poczuciu własnej wartości przejawiała się w sposobie podejmowania decyzji typu odrzucenie: mają one bowiem większą wagę społeczną niż decyzje wymagające wyboru pozytywnego.

Zarówno potencjalne różnice w treści eksperymentalnie wzbudzanych emocji, jak też różnica w psychologicznych konsekwencjach nastroju chwilowego i nastroju trwałego, powinny stać się w większym stopniu niż dotychczas przedmiotem uwagi badaczy zainteresowanych wpływem nastroju na procesy przetwarzania informacji (w tym procesy przeddecyzyjne).

PODSUMOWANIE

W rozdziale tym przedstawiłam osiem eksperymentów, w których badano wpływ chwilowego nastroju (6 eksperymentów) bądź nastroju trwałego (2) na strategię podejmowania decyzji. Czy wyniki te pozwalają odpowiedzieć na postawione na wstępie pytanie o racjonalność decyzji podejmowanych w nastroju smutnym (depresyjnym)? Badanie Isen i Meansa problemu tego w ogóle nie dotyczy, jako że przedmiotem manipulacji był w nim wyłącznie nastrój pozytywny. Zupełnie niekonkluzywne z tego względu jest też badanie Rembertowicz. Wyniki trzech badań Forgasa (Forgas, 1989, 1991 — eksp. II i III) przez samego autora interpretowane są jako przemawiające *przeciw* efektywności decyzyjnej osób w nastroju smutku. Jeżeli jednak przyjrzymy się bliżej wykorzystywanym w badaniach tym wskaźnikom, okaże się, że wniosek ten nie jest oparty na żadnych mocnych dowodach. Dowiadujemy się tu bowiem co najwyżej, że osoby znajdujące się w nastroju smutnym podchodzą do zadania decyzyjnego znaczenie bardziej analitycznie, że uwzględniają większą liczbę informacji, że mniej informacji uznają za niewarte swej uwagi oraz że zachowują się w sposób jakby bardziej perfekcjonistyczny. Więcej też uwagi poświęcają na wytworzenie ogólnego obrazu poszczególnych alternatyw (holistyczne, skoncentrowane na alternatywach strategii decyzyjne). Wyniki te pozostają w zgodzie z przedstawionymi w podrozdz. 4.2.1 badaniami dotyczącymi bardziej analitycznego przetwarzania informacji pod wpływem chwilowego nastroju smutku niż chwilowej radości. Żaden z wskaźników uwzględnianych przez Forgasa nie dotyczył wprost kwestii racjonalności decyzyjnej: nie wiadomo na przykład, jak wyglądał poziom obiektywizmu badanych w rozpatrywaniu poszczególnych opcji, czy pojawiły się efekty związane ze skłonnością do tworzenia struktury dominującej, a więc tendencyjnego doboru informacji, na podstawie jakich przesłanek obiektywnych dokonywane były wybory w obu warunkach itp. Zupełnie niezrozumiała jest też kategoriyczna teza autora, iż miarą efektywności decyzji jest po prostu jej szybkość. Być może jest to idealna miara, gdy za naszymi plecami stoi biały niedźwiedź, można jednak dyskutować, czy na przykład, racjonalny wybór partnera podlega tym samym prawom. Podsumowując wyniki Forgasa, można zatem powiedzieć, że wprawdzie badania te nie dostarczają pozytywnych dowodów na rzecz większej racjonalności osób smutnych niż radosnych, lecz wnioskowi takiemu bynajmniej nie przeczą, co więcej, w świetle tego, co wiadomo o dezyderatach racjonalnego postępowania decyzyjnego, wręcz czynią go prawdopodobnym.

Badanie Wójcika w sposób niezbyt zaskakujący potwierdza, że nastrój smutku sprzyja wydłużeniu czasu podejmowania decyzji. Jeśli idzie o obiektywizm strategii poszukiwania informacji, to otrzymane wyniki raczej świadczą o tezie przeciwnej: zwłaszcza w przypadku decyzji typu odrzucenia, osoby smutne miały skłonność do budowania dominacji alternatywy ostatecznie odrzuconej. Decyzje pozytywne w zasadzie nie różnicowały obu rodzajów nastroju pod tym względem.

Dwuznaczne, choć intrygujące i zdecydowanie wymagające kontynuacji, są wyniki dwóch badań nad wpływem trwałej depresji na podejmowanie decyzji. Wskazują one na wydłużony, ale też wyraźnie mniej tendencyjny proces poszukiwania informacji przeddecyzyjnej w grupie depresyjnej niż niedepresyjnej. Jak jednak zwróciłam uwagę poprzednio, przed jednoznaczną konkluzją, iż oto udało się wreszcie znaleźć grupę badanych, którzy okazują się przestrzegać zaleceń racjonalnej decyzji, broni nas rzucający się w oczy fakt, iż osoby depresyjne nie rzadziej niż pozostałe dokonują wyborów idąc za „głosem swego serca”, który na mizernych obiektywnych przesłankach został oparty. Wydaje się zatem, że podobnie jak kwestia realizmu osób depresyjnych tak też odpowiedź na pytanie o ich ewentualną racjonalność decyzyjną wymaga większej liczby bardziej konkluzywnych badań.

4.3. Podsumowanie: bardziej racjonalni?

Powyższy materiał, dotyczący procesów wartościowania oraz procesów poznawczych w depresji prowadzi do pewnych konkluzji. Jak wynika z przedstawionych badań, osoby depresyjne, i to niezależnie od głębokości depresji, cierpią przede wszystkim na deficyt doświadczeń pozytywnych, niekoniecznie natomiast, zwłaszcza w dalszych fazach depresji, na nadmiar karzących doświadczeń negatywnych. Wiąże się to z charakterystyczną dla przewagi mechanizmu kontroli działań perfekcjonistyczną strukturą kryteriów wartościowania pozytywnego. Wzrost przedmiotowej samoświadomości, refleksji atrybucyjnej oraz negatywnych samowartościowań to dalsze istotne elementy deficytu zdolności angażowania się w działanie. Przewaga mechanizmu kontroli nad mechanizmem zaangażowania u osób depresyjnych sprawia, że w sposób naturalny ich funkcjonowanie poznawcze wydaje się bardziej realistyczne, nastawione na rekonstrukcję znaczeń i ocen raczej niż na ich podmiotową konstrukcję. Autorefleksja i częstsze zadawanie pytań „dlaczego?”, bardziej niezmienny, stabilny system preferencji, większy samokrytycyzm, większa koncentracja na rekonstrukcji użyteczności alternatyw decyzyjnych niż na ich konstrukcji, to wszystko elementy funkcjonowania przypominające dezyderaty realizmu opartego na modelach racjonalności (por. rozdz. 1). Nie ulega wątpliwości, że spośród dwóch postaw epistemologicznych, aktora i obserwatora, osoba depresyjna na pewno na miano aktora nie zasługuje. Czy jednak oznacza to, że jest dobrym obserwatorem? Czy zatem uzasadniona jest teza, iż depresyjni są bardziej racjonalni? Czy w większym niż osoby niedepresyjne stopniu przestrzegają racjonalnych kryteriów wnioskowań indukcyjnych i dedukcyjnych? Czy są bardziej trafni w swych sądach? Na niektóre z tych pytań starałam się udzielić odpowiedzi w tym rozdziale. Jak jednak zdążyliśmy się zorientować materiał, którym dysponujemy, jest często mało konkluzywny, a wyniki dalekie od jednoznaczności. Realizm depresyjnych to nadal nie poznane jeszcze zjawisko.

Podsumowanie

Podsumujmy rozważania zawarte w czterech poprzednich rozdziałach. Omówiona w rozdziale I kategoria „racjonalności”, niezależnie od tego, czy definiowana jest przez badacza *explicite*, czy też stanowi zbiór milcząco przyjmowanych założeń dla bardziej sformalizowanych kryteriów racjonalnego myślenia i działania, jest nieodłącznie związana z nurtem realistycznej epistemologii w filozofii, tzn. opiera się na założeniu, iż poznanie jest (i powinno być) możliwie beznamiętną rekonstrukcją właściwości otaczającego nas świata. Na poziomie psychologicznym postulat ten realizowany jest poprzez zbiór odpowiednio ukierunkowanych procesów rozumowania: w zakotwiczonych pozapodmiotowo procesach wnioskowania retrospekcyjnego, zwanych też wnioskowaniem diagnostycznym. W kategoriach logiki warunków postulaty racjonalności wymagają od człowieka koncentracji nie tylko na wystarczających warunkach zdarzeń, ale przede wszystkim na ich warunkach koniecznych.

Zbiór procesów poznawczych realizujących dezyderaty racjonalności nazwałam w tej książce *postawą obserwatora* i przeciwstawiłam postawie przewidującego i skoncentrowanego na wystarczających warunkach zdarzeń *aktora*. Rozdział 2 został poświęcony charakterystyce procesów poznawczych człowieka, towarzyszących obu postawom, jak też uzasadnieniu tezy, iż wiele jeżeli nie większość błędów wnioskowania ma u swych postaw ludzką predylekcję dla postawy aktora kosztem postawy obserwatora.

Rozdziały 3 i 4 prezentują implikacje funkcjonalnego spojrzenia na kwestię racjonalności ludzkich rozumowań i poczynań, tzn. precyzują funkcje adaptacyjne obu rodzajów postaw oraz poszukują warunków, w których podmiot spontanicznie może być zainteresowany koniecznymi, a nie wystarczającymi przyczynami zdarzeń, przyjęciem postawy obserwatora raczej niż aktora, a więc kiedy w sposób niejako naturalny spełniać powinien wymogi racjonalności. Przedmiotem refleksji w rozdziale 3 uczyniono *wartościowość* zdarzeń, których dotyczy rozumowanie oraz sformułowano tezę, iż zdarzenia negatywne sprzyjać powinny częstszej nad nimi refleksji z pozycji obserwatora, niż wywoływane intencjonalnie przez podmiot zdarzenia pozytywne. W rozdziale 4 przedmiotem uwagi uczyniono *nastrój* człowieka, a tezą, którą poddano krytycznemu przeglądowi było twierdzenie, iż nastrój smutku częściej prowadzi do spontanicznego przyjmowania postawy obserwatora zdarzeń, a tym samym sprzyja wzrostowi realizmu myślenia aniżeli nastrój radości. Obie te tezy postulują, iż to co negatywne lub też to, co jest obiektem uwagi w negatywnym nastroju, powinno w większym stopniu spełniać istniejące wymogi racjonalnych rozumowań niż to, czemu przypisuje się wartość pozytywną lub co skupia naszą uwagę, gdy znajdujemy się w nastroju pozytywnym.

Przeгляд literatury oraz własne zaprezentowane w tej książce badania prowadzą do kilku wniosków:

1. Istnieje znaczna liczba danych, pochodzących przede wszystkim z badań nad asymetrią pozytywnych i negatywnych procesów wartościowania sugerujących, że postawa poznawcza przyjmowana przez ludzi wobec zdarzeń negatywnych jest rzeczywiście bardziej zgodna z wymaganą przez normatywne modele racjonalnych rozumowań epistemologiczną postawą obserwatora niż postawa spontanicznie przyjmowana wobec zdarzeń pozytywnych. Ze względu na to, że postawa obiektywnego obserwatora stanowi równocześnie warunek konieczny rozumowań „racjonalnych”, bardziej prawdopodobne będzie, iż racjonalne w rozumieniu istniejących modeli będą wnioski dotyczące zdarzeń negatywnych niż pozytywnych.

Istniejąca pula wyników badań dotyczących tego drugiego zagadnienia nie rozstrzyga jednak jednoznacznie interesującej nas kwestii. Wynika to z trzech powodów: dotychczasowego braku zainteresowania psychologów poznawczych wpływem zmiennej wartościowości na przebieg procesów poznawczych, a co z tym się wiąże brakiem danych, które można by interpretować w zaproponowanych tu kategoriach teoretycznych; niedostatków stosowanych procedur badawczych, nieskutecznie oddzielających od siebie wpływ na produkty wnioskowania egotystycznej motywacji obronnej od wpływu motywacji „trafnościowej”, wreszcie z heterogeniczności samej klasy zdarzeń negatywnych, spośród których osobiste straty powinny w większym stopniu sprzyjać rozumowaniom racjonalnym aniżeli straty, które tego osobistego charakteru nie mają. Potrzebna jest zatem większa pula badań, aby z jednej strony uczynić przekonywającą również drugą z naszych tez, z drugiej (co pewnie ważniejsze), aby zidentyfikować te warunki, które — obok normatywnie zalecaniej postawy obserwatora zdarzeń — sprzyjać będą prawidłowej i trafnej identyfikacji koniecznych warunków zagrożeń i niebezpieczeństw.

2. Nie jest też jednoznaczna pula wyników dotyczących wpływu nastroju na realizm sądów oraz racjonalność rozumowań. Niejednoznaczność ta ma z jednej strony u swych podstaw heterogeniczność kategorii „nastój negatywny”. Wydaje się zatem, że inne konsekwencje regulacyjne wywołuje chwilowo wzbudzony, przejściowy nastrój smutku, inne natomiast stan trwałej, często hospitalizowanej depresji. Ta różnica zbyt rzadko jest przedmiotem należytej uwagi badaczy. Drugim powodem niejednoznaczności wyników dotyczących zjawiska „realizmu depresyjnych” jest pewna nieczystość metodologiczna tych badań. W tej grupie badań bowiem również nie zawsze daje się oddzielić wskaźniki trafnej percepcji (na przykład własnego braku kontroli nad zdarzeniami) od przeciwegotystycznych depresyjnych inklinacji wartościujących, obiektywnie zakotwiczone sądy — od pasywnej i mało selektywnej postawy poznawczej, postawę chłodnego obserwatora od stanów, w których człowiekowi jest po prostu „wszystko jedno”. Działka ta zdecydowanie czeka na dalsze badania.

Niezależnie od tych wszystkich uwag i ograniczeń, książka niniejsza jest w zamiarze autorki próbą obrony nie tylko błędów i tendencyjności

poznawczych popełnianych przez ludzi w ich twórczych zmaganiach z życiem, lecz również obroną istniejących kanonów racjonalnego myślenia i racjonalnej decyzji. Jest też próbą pokazania, że człowiek może i chce być racjonalny. Normatywne modele racjonalności nie są bowiem, jak to głoszą zwolennicy konwencjonalizmu w teorii poznania, jedynie pewnym „widzimisię”, konwencjonalnym ustaleniem oderwanych od życia naukowców, lecz potężnym narzędziem rekonstrukcji obiektywnych właściwości otaczającego nas świata. Umiejętność posługiwania się tym narzędziem właśnie w odniesieniu do zdarzeń negatywnych stanowi warunek konieczny możliwości poszerzenia indywidualnej strefy pozytywnie ukierunkowanych zachowań. Umiejętność przyjęcia postawy pełnego dystansu obserwatora, tak typowej dla nastroju refleksyjnego smutku, jest warunkiem liczącego się z realiami życia zaangażowania. Poznanie istoty zła i dotarcie do samych źródeł cierpienia okazują się warunkami czynienia dobra i czerpania radości z życia.

Bibliografia

- Abele A. (1985). Thinking about thinking: causal, evaluative and finalistic reasoning in social situations. *European Journal of Social Psychology*, 15, 315—332.
- Abele A. (1987). Thinking and mood. The mood controlling function of evaluative, causal and finalistic social cognitions. *Memorandum des Psychologischen Instituts der Universität Erlangen*, 25.
- Abele A. (1992a). Positive and negative mood influences on creativity: Evidence for asymmetrical effects. *Polish Psychological Bulletin*, 23, 187—202.
- Abele A. (1992b). Positive versus negative mood influences on problem solving: Theoretical considerations and preliminary evidence. *Polish Psychological Bulletin*, 23, 203—221.
- Abele A. (w druku) Stimmung und problemloesendes Denken.
- Abele A., Hermer P. (w druku). Mood influences on health related judgments: Congruency effects of positive or of negative mood? *European Journal of Social Psychology*.
- Abelson R. P., Kanouse E. E. (1966). Subjective acceptance of verbal generalizations. W: S. Feldman (Ed.), *Cognitive consistency: Motivational antecedents and behavioral consequences*. New York: Academic Press, 173—199.
- Abraham K. (1911). Notes on the psychoanalytic investigation and treatment of manic-depressive insanity and allied conditions. W: *Selected papers of Karl Abraham*. London: Institute of Psychoanalysis and Hogarth Press, 1927.
- Abramson L. Y., Alloy L. B., Rosoff R. (1981). Depression and the generation of complex hypotheses in the judgment of contingency. *Behavior Research and Therapy*, 19, 35—45.
- Abramson L. Y., Seligman H. A., Teasdale J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49—74.
- Adams M. J. (1980). Inductive deductions and deductive inductions. W: R. S. Nicherson (Ed.), *Attention and Performance VIII*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Assoc., 745—761.
- Adams M. J. (1984). Aristotle's logic. W: G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation*. vol. 18, New York: Academic Press, 255—311.
- Adams-Webber J. (1979). *Personal construct theory: Concepts and applications*. New York: Wiley.
- Adorno T. W., Frenkel-Brunswik E., Levinson D. J., Sanford R. N. (1950). *The authoritarian personality*. New York: Norton.
- Ajdukiewicz K. (1955). Klasyfikacja rozumowań. *Studia Logica*, t.II, 278—290.
- Ajdukiewicz K. (1958). Zagadnienie racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania. *Studia Filozoficzne*, 4(7), 14—29.
- Ajdukiewicz K. (1965). *Logika pragmatyczna*. Warszawa: PWN.
- Alexander J. C. (1982). *Positivism, presuppositions, and current controversies*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Alloy L. B. (Red.), (1988). *Cognitive processes in depression*. New York: Guilford Press.
- Alloy L. B., Abramson L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General*, 108, 441—485.
- Alloy L. B., Abramson L. Y. (1982). Learned helplessness, depression, and the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 1114—1126.
- Alloy L. B., Abramson L. Y., Metalsky G. I., Hartlage S. (1988). The hopelessness theory of depression: attributional aspects. *British Journal of Clinical Psychology*, 27, 5—21.
- Alloy L. B., Abramson L. Y., Viscusi D. (1981). Learned helplessness, depression, and the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 1114—1126.

- Alloy L. B., Tabachnik N. (1984). Assessment of covariation by humans and animals: The joint influence of prior expectations and current situational information. *Psychological Review*, 91, 112—149.
- Allwood C. M., Bjoerhag C. G. (1990). Mood and the realism of confidence judgments of one's own answers to general knowledge questions. *Maszynopis*. University of Goeteborg.
- Andersen S. M., Schwartz A. H. (1990). Intolerance of ambiguity and depression: A cognitive vulnerability factor linked to hopelessness. Referat przedstawiony na 98 konferencji American Psychological Association, Boston.
- Andersen S. M., Spielman L. A., Bargh J. A. (1990). Certainty of future suffering as perceptual fluency: Automaticity in depressed individuals' predictions about future life events. *Maszynopis*. New York University.
- Anderson C. A. (1983). Abstract and concrete data in the perseverance of social theories: When weak data lead to unshakeable beliefs. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19, 93—108.
- Anderson C. A., Lepper M. R., Ross L. (1980). Perseverance of social theories: the role of explanation in the persistence of discredited information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1037—1049.
- Anderson N. H. (1981). *Foundations of information integration theory*. New York: Academic Press.
- Anzieu D., Bowlby J., Chauvin R., Duyckaerts F., Harlow H. H. F., Koupernik C., Lebovici S., Lorenz K., Malrieu P., Spitz R., Widloecher D., Zazzo R. (1978). *Przywiązanie. Ujęcie interdyscyplinarne*. Warszawa: PWN.
- Apter M. J. (1982). *The experience of motivation: The theory of psychological reversals*. London and New York: Academic Press.
- Aronson E. (1978, wyd. ang. 1972). *Człowiek istota społeczna*. Warszawa: PWN.
- Asch S. E. (1952). *Social Psychology*. Prentice Hall, Inc. Engelwood Cliffs, N. J.
- Atkinson J. W., Feather N. T. (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.
- Ayer A. J. (1956). *The problem of knowledge*. Penguin Books.
- Bandura A. (1977). Self-efficacy: Toward a unified theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191—215.
- Bannister D., Mair J. M. M. (1968). *The evaluation of personal constructs*. London: Academic Press.
- Bannister D., Fransella F. (1971). *Inquiring man. The theory of personal constructs*. London: Penguin.
- Bar-Hillel M. (1980). The base-rate fallacy in probability judgment. *Acta Psychologica*, 44, 211—233.
- Baron J. (1985). *Rationality and intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bartley W. W. III. (1987). *Theories of rationality*. W: G. Radnitzky, W. W. Bartley, *Evolutionary epistemology, rationality, and the sociology of knowledge*. La Salle, Illinois: Open Court, 205—216.
- Bassok M., Trope Y. (1985). People's strategies for testing hypotheses about another's personality: confirmatory or diagnostic? *Maszynopis*. University of Tel-Aviv.
- Bayes T. (1763). *An essay towards solving a problem in the doctrine of chances*. *Philosophical Transactions*, 53. Za: Z. Rogoziński (1971). *Statystyka opisowa i indukcyjna*. Warszawa: PWN.
- Beach L. R., Strom E. (1989). A toadstool among mushrooms: Screening decisions and image theory's compatibility. *Acta Psychologica*, 72, 1—12.
- Beattie J., Baron J. (1988). Confirmation and matching biases in hypothesis testing. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A, 269—297.

- Beckmann J., Gollwitzer P. M. (1987). Deliberative versus instrumental states of mind: The issue of impartiality in predecisional and postdecisional information processing. *Social Cognition*, 5, 259—279.
- Beck A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Bem D. J. (1967). Self-perception: an alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena. *Psychological Review*, 74, 188—200.
- Benassi V. A., Knowlton R. L., Mahler H. I. M. (1985). Detection of noncontingency in a free-operant situation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11, 231—245.
- Benassi V. A., Mahler H. I. M. (1985). Contingency judgments by depressed college students: Sadder but not always wise. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1323—1329.
- Benjafield J., Adams-Webber J. (1976). The golden section hypothesis. *British Journal of Psychology*, 67, 11—15.
- Benjafield J., Green T. R. G. (1978). Golden section relations in interpersonal judgments. *British Journal of Psychology*, 69, 25—35.
- Bieńkowski D. (1990). *Strategia falsyfikacyjna i konfirmacyjna testowania hipotez o warunkach zysków i strat*. Niepublikowana praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Billings A., Moos R. H. (1982). Psychological theory and research in depression: An integrative framework and review. *Clinical Psychology Review*, 2, 213—237.
- Bjorkman M. (1984). From dualism to pluralism: The Third World in judgment under uncertainty. W: K. M. J., P. Njemi (Red.), *Psychology in the 1990's*. Elsevier Science Publishers: North Holland, 399—424.
- Blake R. R., Ramsey G. V. (1951). *Perception: an approach to personality*. New York: Ronald.
- Blaney P. H. (1986). Affect and memory: A review. *Psychological Bulletin*, 99, 229—246.
- Bless H., Bohner G., Schwarz N., Strack F. (1990). Mood and persuasion: A cognitive response analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16, 331—345.
- Bless H., Hamilton D. L., Mackie D. M. (1992). Mood effects on the organization of person information. *European Journal of Social Psychology*, 1992, 22, 497—509.
- Bohner G., Crow K., Erb H-P., Schwarz N. (1992). Affect and persuasion: Mood effects on the processing of message content and context cues and on subsequent behavior. *European Journal of Social Psychology*, 22, 511—530.
- Borkowski L. (1977). *Elementy logiki formalnej*, Warszawa: PWN.
- Boucher J., Osgood C. E. (1969). The Pollyanna hypothesis. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 8, 1—19.
- Bower G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129—148.
- Bradburn N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine.
- Braine M. D. S. (1978). On the relation between the natural logic of reasoning and standard logic. *Psychological Review*, 85, 1—21.
- Braine M. D. S., Reiser B. J., Romain B. (1984). Some empirical justification for a theory of natural prepositional logic. W: G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation*, vol. 18. New York: Academic Press.
- Brickman P. (1987). *Commitment, conflict, and caring*. Prentice Hall, Inc.: Englewood Cliffs.
- Brockner J., Hjelte L., Plant R. W. (1985). Self-focused attention, self-esteem, and the experience of state depression. *Journal of Personality*, 53, 425—434.
- Brockner J., Rubin J. Z. (1985). *Entrapment in escalating conflicts*. New York: Springer Verlag.
- Bruner J. S. (1956). *The study of thinking*. New York: Wiley.

- Bruner J. S. (1973). *Beyond the information given*. Studies in the psychology of knowing. New York: Norton.
- Bruner J. S., Shapiro D., Tagiuri R. (1958). The meaning of traits in isolation and in combination. W: R. Tagiuri, L. Petrullo (Eds.), *Person perception and interpersonal behaviour*. Stanford University Press.
- Campbell D. T. (1987). *Evolutionary epistemology*. W: G. Radnitzky, W. W. Bartley, *Evolutionary epistemology, rationality, and the sociology of knowledge*. La Salle, Illinois: Open Court, 47—90.
- Campbell J. D., Tesser A. (1983). Motivational interpretations of hindsight bias: An individual difference analysis. *Journal of Personality*, 51, 605—620.
- Carver C. S., Scheier M. S. (1981). *Attention and self-regulation. A control theory approach to human behavior*. New York: Springer Verlag.
- Ceraso J., Provitera A. (1971). Sources of error in syllogistic reasoning. *Cognitive Psychology*, 4, 400—410.
- Chapman L. J., Chapman J. P. (1959). The atmosphere effect reexamined. *Journal of Experimental Psychology*, 58, 220—226.
- Cheng P. W., Holyoak K. J., Nisbett R. E., Oliver L. M. (1986). Pragmatic versus syntactic approaches to training deductive reasoning. *Cognitive Psychology*, 18.
- Cheng P. W., Holyoak K. J. (1985). Pragmatic reasoning schemas. *Cognitive Psychology*, 17, 391—416.
- Chlewiński Z., Lewicka M. (1992). *Asymetria pozytywno-negatywna w wartościowaniu, a struktura kategorii pojęciowych. Projekt badawczy zatwierdzony do realizacji*. Katolicki Uniwersytet Lubelski.
- Claeys W., Timmers L. (w druku). Some instantiations of the informational negativity effect: positive-negative asymmetry in category breadth and in estimated meaning similarity of trait adjectives. *European Journal of Social Psychology*.
- Clark H. H., Clark E. V. (1977). *Psychology and language: An introduction to psycholinguistics*. New York: Harcourt.
- Clary E. G., Tesser A. (1983). Reactions to unexpected events: The naive scientist and interpretive activity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 609—620.
- Cohen L. J. (1977). *The probable and the provable*. Oxford: Clarendon Press.
- Cohen L. J. (1981). Can human irrationality be experimentally demonstrated? *The Behavioural and Brain Sciences*, 4, 317—331.
- Coombs C. H., Dawes R. M., Tversky A. (1970). *Mathematical psychology. An elementary introduction*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Cooper W. S. (1987). Decision theory as a branch of evolutionary theory: a biological derivation of the Savage axioms. *Psychological Review*, 94, 4, 395—411.
- Costello C. B. (1978). A critical review of Seligman's laboratory experiments on learned helplessness and depression in humans. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 180—193.
- Coyne J. C. (1976). Toward an interactional description of depression. *Psychiatry*, 39, 28—40.
- Coyne J. C., Gotlib I. (1983). The role of cognition in depression: a critical appraisal. *Psychological Bulletin*, 94, 472—505.
- Craighead W. E., Kennedy R., Raczynski J. M., Dow M. G. (1984). *Affective disorders — unipolar*. W: S. M. Turner, M. Hersen (Red.), *Adult psychopathology and diagnosis*. New York: Wiley.
- Crandall Ch. S., Greenfield B. (1986). Understanding the conjunction fallacy: A conjunction of effects? *Social Cognition*, 4, 408—419.
- Creyer E. H., Bettman J. R., Payne J. W. (1990). The impact of accuracy and effort feedback and goals on adaptive decision behavior. *Journal of Behavioral Decision Making*, 3, 1—16.

- Csikszentmihalyi M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Czapiński J. (1984). Proces formowania się ustosunkowań interpersonalnych. W: J. Czapiński (Red.), *Z zagadnień psychologii społecznej*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 75—116.
- Czapiński J. (1985a). Wartościowanie — zjawisko inklinacji pozytywnej. O naturze optymizmu. Wrocław: Ossolineum.
- Czapiński J. (1985b). Negatywizm w psychologii. Analiza polskich publikacji. *Studia Psychologiczne*, 22, 25—53.
- Czapiński J. (1985c). Zaangażowanie jako mechanizm tworzenia wartości podmiotowych. *Studia Psychologiczne*, 23, 143—170.
- Czapiński J. (1986). Informativeness of evaluations in interpersonal communication: Effects of valence, extremity of evaluations, and ego-involvement of evaluator. *Polish Psychological Bulletin*, 17, 155—164.
- Czapiński J. (1988). Wartościowanie — efekt negatywności. O naturze realizmu. Wrocław: Ossolineum.
- Czapiński J. (1992). *Psychologia szczęścia*. Warszawa: Akademos.
- D'Andrade R. (1982). Reason versus logic. Paper presented at the Symposium on the Ecology of Cognition: Biological, Cultural, and Historical Perspectives. Greensboro, North Carolina.
- De Boysson-Bardies B. (1970). Syntax and semantix in memorization of negation. W: G. B. Flores d'Arcais, W. J. M. Levelt (Red.), *Advances in psycholinguistics*. Amsterdam: North Holland, 237—246.
- Deci E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci E. L., Ryan R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Dickstein L. S. (1975). Effects of instructions and premise order on errors in syllogistic reasoning. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 104, 376—384.
- Dickstein L. S. (1978). Error processes in syllogistic reasoning. *Memory and Cognition*, 6, 537—543.
- Dobson K., Franche R. (1989). A conceptual and empirical review of the depressive realism hypothesis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 21, 419—433.
- Doherty M. E. (1992). On the neglect of the alternative hypothesis. Paper presented at the 25th International Congress of Psychology, Brussels, Belgium.
- Doherty M. E., Mynatt C. R., Tweney R. D., Schiavo M. D. (1979). Pseudodiagnosticity. *Acta Psychologica*, 43, 11—21.
- Doherty M. E., Tweney R. D., Mynatt C. R. (1981). Null hypothesis testing, confirmation bias and strong inference. W: Tweney R. D., Doherty M. E., Mynatt C. R. (Red.), *On scientific thinking*. New York: Columbia Univ. Press. 262—267.
- Domańska K. (1988). Realność psychologiczna systemów niemonotonicznych. *Maszynopis*. Uniwersytet Warszawski.
- Dunbar G. C., Lishman W. A. (1984). Depression, recognition-memory and hedonic tone: A signal detection analysis. *British Journal of Psychiatry*, 144, 376—382.
- Dunning D., Story A. L. (1991). Depression, realism, and the overconfidence effect: Are the sadder wiser when predicting future actions and events? *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 521—532.
- Duval S., Wicklund R. A. (1972). *A theory of objective self-awareness*. New York: Academic Press.
- Easterbrook J. A. (1959). The effect on emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66, 183—201.

- Edwards J. D., Holmgren R. L. (1980). Normative ambiguity ratings of 120 personality trait words. *JSAS. Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 87.
- Edwards W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380—417.
- Edwards W., Tversky, A. (1967). *Decision making*. Penguin: Harmondsworth.
- Egan J. P. (1975). *Signal detection theory and ROC analysis*. New York: Academic Press.
- Einhorn H. J., Hogarth R. M. (1981). Behavioural decision theory: Processes of judgment and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53—88.
- Eiser J. R., Stroebe W. (1972). *Categorization and social judgment*. London: Academic Press.
- Ellis A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York: Lyle Stuart.
- Ellis H. C., Ashbrook P. W. (1988). Resource allocation model of the effects of depressed mood states on memory. W: K. Fiedler, J. Forgas (Red.), *Affect, cognition and social behavior. New evidence and integrative attempts*. Toronto: C. J. Hogrefe.
- Elster J. (1979). *Ulysses and the Sirens. Studies in rationality and irrationality*. Cambridge University Press.
- Epstein S. (1979). The ecological study of emotions in humans. W: P. Pliner, K. R. Blankstein, I. M. Spigel (Red.), *Advances in the Study of Communication and Affect*, vol. 5. Perception of emotions in self and others. New York: Plenum Press, 47—83.
- Erikson J. R. (1978). Research on syllogistic reasoning. W: R. Revlin, R. E. Mayer (Eds.), *Human reasoning*. Washington: D. C. Winston.
- Evans J. St. B. T. (1982). *The psychology of deductive reasoning*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Evans J. St. B. T. (1983). *Thinking and reasoning. Psychological approaches*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Evans J. St. B. T. (1989). *Bias in human reasoning. Causes and consequences*. London: Lawrence Erlbaum.
- Faust D. (1984). *The limits of scientific reasoning*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Festinger L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Fiedler K. (1988). Emotional mood, cognitive style and behavior regulation. W: K. Fiedler, J. Forgas, *Affect, cognition and social behavior: New evidence and integrative attempts*. C. J. Hogrefe, Inc. Toronto, Zurich, 100—119.
- Fiedler K. (1990). Mood-dependent selectivity in social cognition. W: W. Stroebe, M. Hewstone (Red.), *European Review of Social Psychology*, vol. 1, New York: Wiley, 1—32.
- Fincham F. D. (1985). Outcome valence and situational constraints in the responsibility attributions of children and adults. *Social Cognition*, 3, 218—233.
- Fischhoff B. (1982). For those condemned to study the past: Heuristics and biases in hindsight. W: D. Kahneman, P. Slovic, A. Tversky (Red.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge University Press, 335—354.
- Fischhoff B., Beyth-Marom R. (1983). Hypothesis evaluation from a Bayesian perspective. *Psychological Review*, 90, 239—260.
- Fiske S. T., Taylor S. E. (1984). *Social cognition*. New York: Random House.
- Forgas J. P. (1989). Mood effects on decision-making strategies. *Australian Journal of Psychology*, 41, 197—214.
- Forgas J. P. (1991). Affective influences on partner choice: Role of mood in social decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 708—720.
- Forgas J. P. (1992). Mood and the perception of unusual people: Affective asymmetry in memory and social judgment. *European Journal of Social Psychology*, 22, 531—547.
- Forgas J. P. (1992). Affective influences on interpersonal perception. W: W. Stroebe, M. Hewstone (Red.), *European Review of Social Psychology*. vol. 3. Chichester: Wiley.

- Forgas J. P., Bower G. H. (1987). Mood effects on person-perception judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 53—60.
- Forgas J. P., Bower G. H. (1988). Affect in social and personal judgments. W: K. Fiedler, J. P. Forgas (Red.), *Affect, cognition and social behavior*. Toronto: Hogrefe.
- Forgas J. P., Bower G. H., Krantz S. E. (1984). The influence of mood on perceptions of social interactions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 20, 497—513.
- Forgas J. P., Moylan S. (1988). After the movies: Transient moods and social judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 13, 467—477.
- Frase L. T. (1968). Effects of semantic incompatibility upon deductive reasoning. *Psychonomic Science*, 12, 64.
- Frenkel-Brunswik E. (1948). Tolerance toward ambiguity as a personality variable. *American Psychologist*, 3, 268.
- Freud S. (1917). Mourning and melancholia. W: The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud. London: Institute of Psychoanalysis and Hogarth Press, 1957, vol. 14.
- Frołow I. (Red.)(1948). *Dictionary of philosophy*. Progress Publishers. Moscow.
- Gajcy M. (1986). Właściwości wiedzy o sobie u depresyjnych i niedepresyjnych. Niepublikowana praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Gasparikova-Krasnec M., Post R. D. (1984). *Journal of Clinical Psychology*, 40, 1190—1193.
- Gigerenzer G., Murray D. J. (1987). *Cognition as intuitive statistics*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Gilson C., Abelson R. P. (1965). The subjective use of inductive evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 301—310.
- Golding E. (1981). The effect of past experience on problem solving. Referat wygłoszony na Konferencji Brytyjskiego Towarzystwa Psychologicznego, Surrey University (za: Cheng, Holyoak, Nisbett, Oliver, 1987).
- Goldstein K. (1939). *The organism*. New York
- Goldstein, K. (1940; 1963). *Human nature in the light of psychopathology*. New York: Schocken Books.
- Golin S., Terrell F., Johnson B. (1977). Depression and the illusion of control. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 440—442.
- Golin S., Terrell F., Weitz J., Drost P. L. (1979). The illusion of control among depressed patients. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 454—457.
- Gotlib I. H. (1982). Self-reinforcement and depression in interpersonal interaction: The role of performance level. *Journal of Abnormal Psychology*, 91, 3—13.
- Gotlib I. H. (1983). Perception and recall of interpersonal feedback: Negative bias in depression. *Cognitive Therapy and Research*, 7, 399—412.
- Gotlib I. H., Meltzer S. J. (1987). Depression and the perception of social skill in dyadic interaction. *Cognitive Therapy and Research*, 11, 41—54.
- Gotlib I. H., Olson J. M. (1983). Depression, psychopathology, and self-serving attributions. *British Journal of Clinical Psychology*, 22, 309—310.
- Granberg D., Brent E. (1983). When prophecy bends: The preference-expectation link in U.S. presidential elections, 1952—1980. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 477—491.
- Griggs R. A., Cox J. R. (1982). The elusive thematic-materials effect in Wason's selection task. *British Journal of Psychology*, 73, 407—420.
- Grzełowska-Klarkowska, H. (1986). *Mechanizmy obronne osobowości*. Warszawa: PWN.
- Guthrie E. R. (1944). *Personality in terms of associative learning*. W: J. McV. Hunt (Red.), *Personality and the behavior disorders*. New York: Ronald.

- Haaga D. A. F., Dyck M. J., Ernst D. (1991). Empirical status of cognitive theory of depression. *Psychological Bulletin*, 110, 215—236.
- Hamilton D. L. (1976). Cognitive basis of stereotyping. W: J. S. Carroll, J. W. Payne (Eds.), *Cognition and social behavior*. New York: Lawrence Erlbaum Ass.
- Hammen C., Zupan B. A. (1984). Self-schemas, depression, and the processing of personal information in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 37, 598—608.
- Hampson S. E., Goldberg L. R., John O. P. (1987). Category-breadth and social-desirability values of 373 personality terms. *European Journal of Personality Psychology*, 1, 241—258.
- Hastie R. (1984). Causes and effects of causal attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 44—56.
- Heider F. (1958). *The psychology of interpersonal relationships*. New York: Wiley.
- Henle M. (1962). On the relation between logic and thinking. *Psychological Review*, 69, 366—378.
- Hewstone M., Benn W., Wilson A. (1988). Bias in the use of base-rates: Racial prejudice in decision making. *European Journal of Social Psychology*, 18, 161—176.
- Higgins E. T., Klein R., Strauman T. (1985). Self-concept discrepancy theory: A psychological model for distinguishing among different aspects of depression and anxiety. *Social Cognition*, 3, 51—76.
- Hildebrand-Saints L., Weary G. (1989). Depression and social information gathering. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15, 150—160.
- Hinsz V. B., Tinsdale R. S., Nagao D. H., Davis J. H., Robertson B. A. (1988). The influence of the accuracy of individuating information on the use of the base rate information in probability judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 24, 127—145.
- Hogarth R. (1980). *Judgment and choice*. New York: Wiley.
- Holland J. H., Holyoak K. J., Nisbett R. E., Thagard P. R. (1987). *Induction: Processes of inference, learning and discovery*. Cambridge: MIT Press.
- Hull C. I. (1920). Quantitative aspects of the evolution of concepts. *Psychological Monographs*, 28.
- Hunt E. B. (1962). *Concept learning. An information processing approach*. New York: Wiley.
- Hyland M. E. (1987). Control theory interpretation of psychological mechanisms of depression: Comparison and integration of several theories. *Psychological Review*, 102.
- Ingram R. E. (1990). Self-focused attention in clinical disorders: Review and Conceptual model. *Psychological Bulletin*, 107, 156—176.
- Ingram R. E., Smith T. W., Brehm S. S. (1983). Depression and information-processing: Self-schemata and the encoding of self-referent information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 412—420.
- Isen A. M. (1987). Positive affect, cognitive processes, and social behavior. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology*. New York: Academic Press, 203—253.
- Isen A. M., Daubman K. A. (1984). The influence of affect on categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1206—1217.
- Isen A. M., Daubman K. A., Nowicki, G. P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1122—1131.
- Isen A. M., Johnson M. M. S., Mertz E., Robinson G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word association. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1413—1426.

- Isen A. M., Means B. (1983). The influence of positive affect on decision making strategy. *Social Cognition*, 2, 18—31.
- Isen A. M., Means B., Patrick R., Nowicki G. (1982). Some factors influencing decision-making strategy and risk taking. W: M. S. Clark, S. T. Fiske (Red.), *Affect and Cognition: the 17th Annual Carnegie Symposium on Cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Isen A. M., Pratkanis A. R., Slovic P., Slovic L. M. (1984). Positive feelings, affect maintenance, and risk preference. *Maszynopis*. New York: University of Maryland.
- Jelalian E., Miller A. G. (1984). The perseverance of beliefs: Conceptual perspectives and research developments. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2, 25—56.
- Jenkins H. M., Ward W. C. (1965). Judgment of contingency between responses and outcomes. *Psychological Monographs*, 79, 594.
- Johnson-Laird P. N., Legrenzi P., Legrenzi M. S. (1972). Reasoning and a sense of reality. *British Journal of Psychology*, 63, 395—400.
- Johnson-Laird P. N. (1980). Mental models in cognitive science. *Cognitive Science*, 4, 71—115.
- Johnson-Laird P. N. (1983). *Mental models: Towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson-Laird P. N. (1988). *The computer and the mind: An introduction to cognitive science*. New York: Fontana Press.
- Johnson-Laird P. N., Bara B. G. (1984). Syllogistic inference. *Cognition*, 16, 1—61.
- Johnson-Laird P. N., Steedman M. J. (1978). The psychology of syllogisms. *Cognitive Psychology*, 10, 64—99.
- Jones E. E., Davis K. E. (1965). From acts to dispositions: the attribution process in person perception. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 2. New York: Academic Press.
- Jones E. E., Nisbett R. E. (1972). The actor and the observer: divergent perceptions of the causes of behavior. W: E. E. Jones i in. (Red.), *Attribution: perceiving the causes of behavior*. Morristown, N. J.: General Learning Press.
- Jones R. A. (1977). *Self-fulfilling prophecies. Social, psychological and physiological effects of expectancies*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Kahneman D., Slovic P., Tversky A. (Red.) (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge University Press.
- Kahneman D., Tversky A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237—251.
- Kahneman D., Tversky A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 2, 263—291.
- Kahneman D., Tversky A. (1983). Can irrationality be intelligently discussed? *The Behavioral and Brain Sciences*, 6, 509—510.
- Kammer D. (1983). Depression, attributional style, and failure generalization. *Cognitive Therapy and Research*, 7, 413—424.
- Kammer D. (1985). On depression and state orientation: A few empirical and theoretical remarks. W: J. Kuhl, J. Beckman (Red.), *Action control: from cognition to behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Kammer D., Stiensmeier-Pelster J., Richter K., Adolpha J. (1984). Attributional and commitment style among unipolar depressed, nondepressed schizophrenic, and medical inpatients. *Maszynopis*. University of Bielefeld.
- Kanfer F. H. (1971). The maintainance of behavior by self-generated stimuli and reinforcement. W: A. Jacobs, L. B. Sachs (Red.), *Psychology of private events*. New York: Academic.

- Kanouse D. E., Hanson L. R. Jr. (1971). Negativity in evaluations. W: E. E. Jones i in. (Red.), *Attribution: Perceiving the causes of behavior*. Morriston: General Learning Press.
- Keen E. (1984). Emmerging from depression. *American Behavioral Scientist*, 27, 801—812.
- Keller K. (1983). Dysfunctional attitudes and the cognitive therapy for depression. *Cognitive Therapy and Research*, 7, 437—444.
- Kelley H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. W: D. Levine (Red.), *Nebraska symposium on motivation*, vol. 15, 192—238.
- Kelley H. H. (1972). Causal schemata and the attribution process. W: E. E. Jones i in. (Red.), *Attribution: perceiving the causes of behavior*. Morristown, New Jersey: General Learning Press.
- Kelly G. A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.
- Keren G. (1988). Cognitive aids and debiasing methods: Can cognitive pills cure cognitive ills? Paper presented at the conference on Cognitive Biases. September, Aix-en-Provence, France.
- Klayman J., Ha Y-W. (1985). Hypotheses testing in rule discovery: Strategy and structure. Paper presented at the Tenth Research Conference on SPUDM, Helsinki, Finland.
- Klayman J., Ha Y. W. (1987). Confirmation, disconfirmation, and information in hypothesis testing. *Psychological Review*, 94, 211—228.
- Kmita J. (1971). *Z metodologicznych problemów interpretacji humanistycznej*. Warszawa: PWN.
- Kofta M. (1969). Prawo Yerkesa-Dodsona i próby jego psychologicznego wyjaśnienia. *Przegląd Psychologiczny*, 18, 51—68.
- Kofta M. (1985). Procesy atrybucji w spostrzeganiu społecznym. W: M. Lewicka, J. Trzebiński (Red.), *Psychologia spostrzegania społecznego*. Warszawa: KiW, pp. 175—216.
- Kofta M., Sędek G. (1989). Repeated failure: A source of helplessness or a factor irrelevant to its emergence? *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 3—12.
- Kopaliński W. (1988). *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Kotarbiński T. (1961). *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*. Wrocław: Ossolineum.
- Kovacs M., Beck A. T. (1979). Cognitive-affective processes in depression. W: C. E. Izard (Red.), *Emotions in personality and psychopathology*. New York: Plenum, 417—442.
- Kozielecki J. (1977). *Psychologiczna teoria decyzji*. Warszawa: PWN.
- Krantz S. E. (1988). The influence of information on depressive cognition. W: K. Fiedler, J. P. Forgas (Red.), *Affect, cognition and social behavior*. Toronto: Hogrefe, 219—237.
- Krantz S., Hammen C. (1979). Assessment of cognitive bias in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 611—619.
- Kruglanski A. W. (1975). The endogenous-exogeneous partition in attribution theory. *Psychological Review*, 82, 387—406.
- Kruglanski A. W., Ajzen I. (1983). Bias and error in human judgment. *European Journal of Social Psychology*, 13, 1—44.
- Kubicka-Daab J. (1986). Poczucie kontroli i poczucie skuteczności u osób depresyjnych i niedepresyjnych w sytuacji kontrolowalnej i niekontrolowalnej. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Kubicka-Daab, J. (1989). Problematyka depresji w psychologii poznawczej i społecznej. *Przegląd Psychologiczny*, 32, 340—373.
- Kubicka-Daab J., Lewicka M. (1989). Control and self- efficacy beliefs in depressed and non-depressed subjects. *Polish Psychological Bulletin*, 20, 43—56.

- Kuhl J. (1984). Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control. W: B. A. Maher (Red.), *Progress in Experimental Personality Research*. New York: Academic Press, vol. 12, 99—170.
- Kuhn T. S. (1962, wyd. polskie 1968). *Struktura rewolucji naukowych*. Warszawa: PWN.
- Kuiper N. A., Higgins E. T. (1985). Social cognition and depression: A general integrative perspective. *Social Cognition*, 3, 1—15.
- Kuiper N. A., Olinger L. J., MacDonald M. R. (1986). Depressive schemata and the processing of personal and social information. W: L. B. Alloy (Red.), *Cognitive processes in depression*. New York: Guilford Press.
- Kuiper N. A., Olinger L. J., MacDonald M. R., Shaw B. F. (1985). Self-schema processing of depressed and nondepressed content: The effects of vulnerability to depression. *Social Cognition*, 3, 77—93.
- Kulicka M., Lewicka M. (1992). On the subjective and objective value in the processes of choice. Paper presented at the international symposium, Łuczniczka, Poland.
- Kunda Z. (1987). Motivated inference: Self-serving generation and evaluation of causal theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 4, 636—647.
- Kunicki-Goldfinger W. (1989). *Szukanie możliwości*. Warszawa: PWN.
- Lakatos I. (1978). *The methodology of scientific research programmes. Philosophical papers. vol. 1*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lalljee M., Watson M., White P. (1982). Explanations, attributions and the social context of unexpected behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 12, 17—29.
- Langer E. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311—328.
- Langer E. (1978). Rethinking the role of thought in social interaction. W: J. H. Harvey, W. I. Ickes, R. F. Kidd (Red.), *New directions in attribution research (vol. 2)*. Hillsdale: N. J.: Erlbaum.
- Layne C. (1980). Motivational deficit in depression: People's expectations x outcomes' impacts. *Journal of Clinical Psychology*, 36, 647—652.
- Layne C., Merry J., Christian J., Ginn P. (1982). Motivational deficit in depression. *Cognitive Therapy and Research*, 8, 259—274.
- Lazarus R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw Hill.
- Leddo J., Abelson R. P., Gross P. H. (1984). Conjunctive explanations: When two reasons are better than one. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 933—943.
- Lefebvre V. A. (1985). The golden section and an algebraic model of ethical cognition. *Journal of Mathematical Psychology*, 29, 289—310.
- Leibnitz G. W. (1704, wyd. 1765, wyd. polskie 1955). *Nowe rozważania dotyczące rozumu ludzkiego*. Warszawa: PWN.
- Lewicka M. (1977). Evaluative and descriptive aspects of organization of cognitive structures. *Polish Psychological Bulletin*, 8, 3—12.
- Lewicka M. (1978). Zjawisko Pollyanny. *Przegląd Psychologiczny*, 3, 445—466.
- Lewicka M. (1979). Effect of cognitive set: to diagnose or to evaluate upon impression formation and change. *Polish Psychological Bulletin*, 10, 21—30.
- Lewicka M. (1981). Asymetria ocen zawartych w określeniach słownych. *Maszynopis. Uniwersytet Warszawski*.
- Lewicka M. (1983a). Lista określeń do opisu właściwości człowieka. *Przegląd Psychologiczny*, 3, 703—713.
- Lewicka M. (1983b). Mechanizm zaangażowania i mechanizm kontroli jako dwa mechanizmy ludzkich działań. cz. I i II. *Maszynopis. Uniwersytet Warszawski*.

- Lewicka M. (1985a). Afektywne i deskryptywne mechanizmy spostrzegania innych ludzi. W: M. Lewicka, J. Trzebiński (Red.), *Psychologia spostrzegania społecznego*. Warszawa: KiW.
- Lewicka M. (1985b). Affective involvement, descriptive consistency of socio-political beliefs, and organizational membership of Polish workers, 1981. *Polish Psychological Bulletin*, 16, 13—26
- Lewicka M. (1986a). Towards a motivational account of human cognitive biases. Paper presented at the 10th Research Conference on Subjective Probability, Utility, and Decision Making. Sierpień 1986, Helsinki, Finland.
- Lewicka M. (1986b). Do verbs obey DeMorgan's laws? *Polish Psychological Bulletin*, 17, 101—110.
- Lewicka M. (1988a). On subjective and objective anchoring of cognitive acts. How behavioural valence modifies reasoning schemata. W: W. J. Baker, L. P. Mos, H. V. Rappard, H. J. Stam (Eds.), *Recent Trends in Theoretical Psychology*. Springer-Verlag, 285—301.
- Lewicka M. (1988b). Czynniki wpływające na uwzględnianie prawdopodobieństw bezwarunkowych we wnioskowaniach indukcyjnych. Niepublikowany raport z badań. Uniwersytet Warszawski.
- Lewicka M. (1988c). Pragmatic reasoning schemata with differing affective value of a consequent of logical implication. Paper presented at the conference on Cognitive Biases. September, 1988, Aix-en-Provence, France.
- Lewicka M. (1988d). Trait-behaviour and behaviour-trait implicational schemata and developmental vs. conservative character of behaviour. *Jena Wissenschaftliche Zeitschrift*, 6, 671—679.
- Lewicka M. (1989). Toward a pragmatic perspective on cognition. Does evaluative meaning influence rationality of lay inferences? *Polish Psychological Bulletin*, 20, 267—285.
- Lewicka M. (1991). Czy jesteśmy racjonalni? W: M. Košta, T. Szustrowa (Red.), *Złudzenia, które pozwalają żyć*. Warszawa: PWN, 15—66.
- Lewicka M. (1992a). Pragmatic reasoning schemata with differing affective value of a consequent of logical implication. *Polish Psychological Bulletin*, 23, 237—252.
- Lewicka M. (1992b). On the content and structure of national stereotypes. The case of Polish-Czech stereotypes. Referat wygłoszony na konferencji EAESP „Social Psychology in the Year 2000”, Smolenice, Czechosłowacja.
- Lewicka M. (1993). Procesy zaangażowania i kontroli w regulacji ludzkich działań. W: M. Košta (Red.). *Psychologiczne źródła aktywności: od zaangażowania do bezradności*. Poznań: NAKOM.
- Lewicka M. (in print). Wartościowość zdarzeń a racjonalność reguł myślenia potocznego. W: B. Wojciszke (Red.), *Studia nad wartościowaniem*. tom.2.
- Lewicka M., Bieńkowski D. (1989). Strategie testowania hipotez w warunkach zysków i strat. Niepublikowany raport z badań. Uniwersytet Warszawski.
- Lewicka M., Czapiński J., Peeters G. (1992). Positive-negative asymmetry or „When the heart needs a reason”. *European Journal of Social Psychology*, 22, 425—435.
- Lewicka M., Narkiewicz-Jodko W. (1989). Control judgments under gains and losses conditions. Paper presented at the Conference on Evaluation and Emotions in Social Cognition, Sopot, Poland.
- Lewicka M., Piegat A., Krzyżak K. (1990). Mood-related effects on information search strategies in decision making. Referat wygłoszony na 98 Konferencji American Psychological Association, Boston.
- Lewicka M., Wójcik P. (1989). Affective and evaluative factors in decision making. A process tracing study. Paper presented at the East-West Meeting of the European Association of Experimental Social Psychology. Jabłonna, Polska.

- Lewicki A. (1957). Abstrakcja i analiza w procesie powstawania pojęć (badania eksperymentalne). *Studia Psychologiczne*, 2, 96—125.
- Lewinsohn P. M. (1974). A behavioral approach to depression. W: R. J. Friedman, M. M. Katz (Red.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research*. New York: Wiley.
- Lewinsohn P. M. (1975). The unpleasant events schedule: A scale for the measurement of aversive events. Maszynopis. Portland: University of Oregon.
- Lewinsohn P. M., Amenson C. S. (1978). Some relations between pleasant and unpleasant mood related events and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 41, 261—295.
- Lewinsohn P. M., Hoberman H., Teri L., Hautzinger M. (1985). An integrative theory of depression. W: S. Reiss, R. R. Bootzin (Red.), *Theoretical issues in behavior therapy*. New York: Academic Press.
- Lewinsohn P. M., Mischel W., Chaplin W., Barton R. (1980). Social competence and depression: The role of illusory self-perceptions. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 203—212.
- Lewinsohn P. M., Talkington J. (1979). Studies on the measurement of unpleasant events and relations with depression. *Applied Psychological Measurement*, 3, 83—101.
- Linville P. W. (1985). Self-complexity and affective extremity: Don't put all your eggs in one cognitive basket. *Social Cognition*, 3, 94—120.
- Locksley A., Stangor Ch. (1984). Why versus how often: Causal reasoning and the incidence of judgmental bias. *Journal of Experimental Social Psychology*, 20, 470—483.
- MacDonald M. R., Kuiper N. A., Olinger L. J. (1985). Vulnerability to depression, mild depression and degree of self-schema consolidation. *Motivation and Emotion*, 9, 369—379.
- Mackie D. M., Hamilton D. L., Schroth H. A., Carlisle C. J., Gersho, B. F., Meneses L. M., Nedler B. F., Reichel L. D. (w druku). The effects of induced mood on expectancy-based illusory correlations. *Journal of Experimental Social Psychology*,
- Mahoney M. J., DeMonbreun B. G. (1978). Problem-solving bias in scientists. *Cognitive Therapy and Research*, 1(3), 229—238.
- Mała Encyklopedia Logiki. (1970). Wrocław: Ossolineum.
- March J. G. (1978). Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice. *Bell Journal of Economics*, 9, 587—608.
- March J. G. (1979). The technology of foolishness. W: J. G. March, J. P. Olson (Red.), *Ambiguity and choice in organizations*. Bergen/Oslo/Tromsø: Universitetsforlaget.
- Marciszewski W. (Red.) (1987). *Logika formalna. Zarys encyklopedyczny*. Warszawa: PWN.
- Marczewska H. (1986). Hierarchy within the asymmetry of adjectival antonyms. *Polish Psychological Bulletin*, 17, 75—88.
- Marks R. W. (1951). The effect of probability, desirability, and „privilege” on the stated expectations of children. *Journal of Personality*, 19, 332—351.
- Markus H., Zajonc R. B. (1985). Cognitive perspective in social psychology. W: G. Lindzey i E. Aronson (Red.), *Handbook of Social Psychology*, vol. 1, 137—230. New York: Random House.
- Martin D. J., Abramson L. Y., Alloy L. B. (1984). The illusion of control for self and others in depressed and nondepressed college students. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 125—136.
- Matlin M. W., Stang D. J. (1978). The Pollyanna principle. Selectivity in language, memory and thought. Schenkman Publ. Comp., Cambridge, Massachusetts.
- McCaul K. D. (1983). Observer attributions of depressed students. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 74—82.

- McDowall J. (1984). Recall of pleasant and unpleasant words in depressed subjects. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 401—407.
- McGraw K. M. (1987). Outcome valence and base rates: The effects on moral judgments. *Social Cognition*, 5, 58—75.
- McGuire W. J. (1960). A syllogistic analysis of cognitive relationships. W: M. J. Rosenberg, C. I. Hovland, W. J. McGuire, R. P. Abelson, J. W. Brehm (Red.), *Attitude organization and change. An analysis of consistency among attitude components*. New Haven and London: Yale University Press.
- Mądrzycki T. (1986). *Deformacje w spostrzeganiu ludzi*. Warszawa: PWN.
- Medin D. K. (1989). Concepts and conceptual structure. *American Psychologist*, 44, 1469—1481.
- Meertens R. W., Koomen W., Delpout A. P., Hager G. A. (1984). Effects of hypothesis and assigned task on question selection strategies. *European Journal of Social Psychology*, 14, 369—378.
- Miller G. A., Gallanter E., Pribram K. H. (1960, wyd. polskie 1980). *Plans and the structure of behavior*. Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Miller D. T., Ross L. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin*, 82, 213—225.
- Mitroff I. I. (1981). Scientists and conformation bias. W: Tweney, R. D., Doherty, M. E., Mynatt, C. R. (Eds.), *On scientific thinking*. New York: Columbia Univ. Press, 170—175.
- Mogg K., Matthews, J., May J., Grove M., Eysenck M., Weinman J. (1991). Assessment of cognitive bias in anxiety and depression using a colour perception task. *Cognition and Emotion*, 5, 221—238.
- Montgomery, H. (1977). A study of intransitive preferences using a think aloud procedure. W: H. Jungermann, G. de Zeeuw (Red.), *Decision making and change in human affairs*. Dordrecht-Holland: D. Reidel Publishing Company, 347—362.
- Montgomery H. (1983). Decision rules and the search for a dominance structure: towards a process model of decision making. W: P. Humphreys, O. Svenson, A. Vari (Red.), *Analyzing and Aiding Decision Processes*. Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences.
- Montgomery H. (1989). From cognition to action: The search for dominance in decision making. W H. Montgomery i O. Svenson (Eds.), *Process and structure in human decision making*. Chichester: Wiley.
- Montgomery H., Sjöberg L., Lewicka M., Johansson U-S., (1990). The structure of belief-value systems in attitude formation. Unpublished manuscript. University of Stockholm.
- Moretti M. M. (w druku). Self-referent processing of positive and negative information in depression. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Morier D. M., Borgida E. (1984). The conjunction fallacy: A task specific phenomenon? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 243—252.
- Mortimer H. (1982). *Logika indukcji*. Warszawa: PWN.
- Motycka A. (1986). *Ideał racjonalności. Szkice o filozoficznych rozdrożach nauki*. Wrocław: Ossolineum.
- Murray N., Hirt E. R., Suján H., Suján M. (1990). The influence of mood on categorization: A cognitive flexibility interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 411—425.
- Mynatt C. R., Doherty M. E., Tweney R. D. (1977). Confirmation bias in a simulated research environment: An experimental study of scientific inference. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 29, 85—95.

- Mynatt C. R., Doherty M. E., Tweney R. D. (1978). Consequences of confirmation and disconfirmation in a simulated research environment. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 30, 395—406.
- Narkiewicz-Jodko W. (1989). Percepcja kontroli w warunkach zysków i strat. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Narkiewicz-Jodko, W. (1993). Percepcja kontroli w warunkach zysków i strat. W: M. Kofta (Red.), *Psychologiczne źródła ludzkiej aktywności: od zaangażowania do bezradności*. Poznań: NAKOM.
- Narkiewicz-Jodko W., Lewicka M. (1990) Control judgments under gains and losses conditions. Paper presented at the VIIIth General Meeting of the European Association of Experimental Social Psychology, June, 1990, Budapest, Hungary.
- Nashby W., Yando R. (1982). Selective encoding and retrieval of affectively valent information: Two cognitive consequences of children's mood states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1244—1253.
- Neimark E. D., Chapman R. H. (1975). Development of the comprehension of logical quantifiers. W: R. J. Falmagne (Ed.), *Reasoning: Representation and process*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Nekanda-Trepka C. J. S. (1984). Perfectionism and the threat to self-esteem in clinical anxiety. W: R. Schwartz (Red.), *The self in anxiety, stress and depression*. Elsevier: North-Holland.
- Neumann J, von, Morgenstern O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ.: Princeton University Press.
- Nisbett R. E., Borgida E., Crandall R. (1976). Popular induction: information is not necessarily informative. W: J. S. Carroll, J. W. Payne (Red.), *Cognition and social behaviour*. New York: Erlbaum.
- Nisbett R. E., Ross L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- Norman D. A., Shallice T. (1980). Attention to action: Willed and automatic control of behavior. University of California: San Diego.
- Nosal Cz. (1979). Mechanizmy funkcjonowania intelektu: Zdolności, style poznawcze, przetwarzanie informacji. *Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej*. Seria Monografie. Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej.
- Nowicka-Gawęcka H., Lewicka M., Brzeziński J. (1976). Procesy poznawcze u pacjentów neurotycznych w świetle teorii Witkina. *Studia Psychologiczne*, 15, 99—113.
- Oakhill J. V., Johnson-Laird P. N. (1985a). Rationality, memory and the search for counterexamples. *Cognition*, 20, 79—94.
- Oakhill J. V., Johnson-Laird P. N. (1985b). The effect of belief on the spontaneous production of syllogistic conclusions. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37A, 553—569.
- Obuchowski K. (1970). *Kody orientacji i struktura procesów emocjonalnych*. Warszawa: PWN.
- Oleszkiewicz-Zsurz E. (1986). Zapotrzebowanie na stymulację, a preferencje wybory zawodu. *Przegląd Psychologiczny*, 29, 509—526.
- Olson J. M., Ellis R. J., Zanna M. F. (1983). Validating objective vs. subjective judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 427—436.
- Olszański R. (1986). Preferencje ryzyka wobec zysków i strat u osób depresyjnych i niedepresyjnych. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Olszański R., Lewicka M. (1988). Risk preferences for gains and losses in depressed and non-depressed subjects. *Polish Psychological Bulletin*, 19, 77—89.

- Oldakowski Ł. (1990). Regresyjność wyjaśnień a wartościowość i treść wyjaśnianych zachowań. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Payne J. W. (1976). Task complexity and contingent processing in decision making: An information search and protocol analysis. *Organization Behavior and Human Performance*, 16, 366—387.
- Payne J. W., Bettman J. R., Johnson E. J. (1988). Adaptive strategy selection in decision making. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 14, 534—552.
- Peabody D. (1967). Trait inferences: Evaluative and descriptive aspects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, (4, Pt.2).
- Peabody D. (1970). Evaluative and descriptive aspects in personality perception: A reappraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 639—646.
- Peabody D. (1985). *National characteristics*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Peeters G. (1971). The positive-negative asymmetry: On cognitive consistency and positivity bias. *European Journal of Social Psychology*, 1, 455—474.
- Peeters G. (1974). Patterns of information implied in interpersonal relations. W: J. M. F. Jaspars (Red.), *Cognitive schemata in social cognition*. Tijdschrift voor de Psychologie an Haar Grensengenieden (Thematic Issue), 29, 505—534.
- Peeters G. (1978). Traits and relations. Referat wygłoszony na konferencji Current Developments in Social Psychology, Weimar.
- Peeters G. (1992). Self-other anchored evaluations of national stereotypes. *Maszynopis*.
- Peeters G., Czapiński J. (1990). Positive-negative asymmetry in evaluations. The distinction between affective and informational effects. W: W. Stroebe, M. Hewstone (Red.), *European Review of Social Psychology*, vol. 1, 33—60, Chichester: Wiley.
- Persson L-O., Sjoeborg L. (1978). The influence of emotions on information processing. *Goeteborg Psychological Reports*, No 7, vol. 8.
- Peterson C. A., Knudson R. M. (1983). Anhedonia: A construct validation approach. *Journal of Personality Assessment*, 47, 539—551.
- Peterson C. R., Beach L. R. (1967). Man as an intuitive statistician. *Psychological Bulletin*, 68, 29—46.
- Petty R. E., Cacioppo J. T. (1986). *Communication and persuasion*. Central and peripheral routes to attitude change. New York: Springer.
- Phillips L., Edwards W. (1966). Conservatism in a simple probability inference task. *Journal of Experimental Psychology*, 72, 3, 346—354.
- Pietromonaco P. R. (1985). The influence of affect on self-perception in depression. *Social Cognition*, 3, 121—134.
- Pinkley R., Laprelle J., Pyszczynski T., Greenberg J. (1988). Depression and the self-serving search for consensus after success and failure. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 6, 235—244.
- Pittman T. S., Pittman N. L. (1980). Deprivation of control and the attribution process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 377—389.
- Plutchik R. (1980). *Emotion. A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper i Row.
- Podeshi D. M., Wyer R. S. (1976). Acceptance of generalizations based on inductive and deductive evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 496—509.
- Pogorzelski W. A. (1969). *Klasyczny rachunek zdań. Zarys teorii*. Warszawa: PWN.
- Pollard P. (1982). Human reasoning: Some possible effects of availability. *Cognition*, 12, 65—96.
- Pribram K. (1970). Feelings as monitors. W: M. B. Arnold (Red.), *Feelings and Emotions: The Loyola Symposium*. New York: Academic Press, 41—53.

- Pużyński S. (1979). *Depresje*. Warszawa: PZWL.
- Pyszczynski T., Greenberg J. (1985). Depression and preference for self-focusing stimuli after success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1066—1075.
- Pyszczynski T., Greenberg J. (1986). Evidence for a depressive self-focusing style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 95—106.
- Pyszczynski T., Greenberg J. (1987). Self-regulatory perseverance and the depressive self-focusing style: A self-awareness theory of the development and maintenance of depression. *Psychological Bulletin*, 102, 1—17.
- Radnitzky G. (1987). In defense of self-applicable critical rationalism. W: Radnitzky, G., Bartley, W. W. III. (Red.), *Evolutionary epistemology, rationality, and the sociology of knowledge*. La Salle, Illinois: Open Court, 269—278.
- Radnitzky G., Bartley W. W. III. (Red.) (1987). *Evolutionary epistemology, rationality and the sociology of knowledge*. La Salle, Illinois: Open Court.
- Reeder G. D., Henderson D. J., Sullivan J. J. (1982). From dispositions to behaviors: The flip side of attribution. *Journal of Research in Personality*, 16, 355—375.
- Reeder G. D., Brewer M. D. (1979). A schematic model of dispositional attribution in interpersonal perception. *Psychological Review*, 80, 61—79.
- Reeder G. D., Cauvert M. D. (1986). Revising an impression of morality. *Social Cognition*, 4, 1—17.
- Reeder G. D., Messick D. M., van Avermaet E. (1977). Dimensional asymmetry in attributional inference. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 46—57.
- Reeder G. D., Spores J. M. (1983). The attribution of morality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 736—745.
- Rehm L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior Therapy*, 8, 787—804.
- Rembertowicz M. (1990). *Podejmowanie decyzji jako proces zaangażowania*. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Revlis R. (1975). Two models of syllogistic reasoning: Feature selection and conversion. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 180—195.
- Reykowski J. (1967). *Eksperymentalna psychologia emocji*. Warszawa: PWN.
- Riedl R. (1984). *Biology of knowledge. The evolutionary basis of reason*. New York: Wiley.
- Rips L. J. (1983). Cognitive processes in propositional reasoning. *Psychological Review*, 90, 38—71.
- Rodin M. J. (1978). Liking and disliking. Sketch on an alternative view. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 473—478.
- Rogers T. B., Kuiper N. A., Kirker W. S. (1977). Self-reference and the encoding of personal information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 677—688.
- Rogoziński Z. (1971). *Statystyka opisowa i indukcyjna*. Warszawa: PWN.
- Rokeach M. (1960). *The open and the closed mind*. New York: Basic Books.
- Rosch E. (1977). Principles of categorization. W: E. Rosch, N. Lloyd (Red.), *Cognition and categorization*. New York: Erlbaum.
- Rosch E., Mervis C. (1975). Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7.
- Rosenberg S., Nelson C., Vivekanathan P. S. (1968). A multidimensional approach to the structure of personality information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 283—294.
- Rosenberg S., Sedlak A. (1972). Structural representations of implicit personality theory. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 6. New York: Academic Press.
- Rosenberg S., Olshan K. (1970). Evaluative and descriptive aspects in personality perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 619—626.

- Rosenthal R. (1966). *Experimenter effects in behavioral research*. New York: Appleton Century Crofts.
- Ross L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology* (vol. 10). New York: Academic Press.
- Ross L., Greene D., House F. (1977). The false consensus effect: an egocentric bias in perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 3.
- Ross M., Fletcher G. J. O. (1985). Attribution and social perception. W: G. Lindzey i E. Aronson (Red.), *Handbook of Social Psychology*, vol. 1, 73—122. New York: Random House.
- Roth D., Rehm L. P. (1980). Relationships among self-monitoring processes, memory and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 149—159.
- Ruehlman L. S., West S. G., Pasahow R. J. (1985). Depression and evaluative schemata. *Journal of Personality*, 53, 46—91.
- Russell J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161—1178.
- Russell J. A., Lewicka M., Niit T. (1989). The structure of affect implicit in English, Estonian, Greek, and Polish. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Sampson E. (1980). Cognitive psychology as ideology. *American Psychologist*, 36, 730—743.
- Schachter S., Singer J. E. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379—399.
- Schachter S. (1964). The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology* (vol. 1). New York: Academic Press.
- Schare M. L., Lisman S. A. (1984). Self-statement induction of mood: Some variations and cautions on the Velten procedure. *Journal of Clinical Psychology*, 40, 97—99.
- Schlosberg H. (1952). The description of facial expressions in terms of two dimensions. *Journal of Experimental Psychology*, 44, 229—237.
- Schmitt J. P. (1983). Focus of attention in the treatment of depression. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 20, 457—463.
- Schneider D. J. (1973). Implicit personality theory: A review. *Psychological Bulletin*, 79, 5, 294—309.
- Schwartz A. H., Andersen S. M. (1990). Intolerance of ambiguity and depressive certainty: A cognitive vulnerability model. Referat wygłoszony na 98 APA Convention, Boston, USA.
- Schwarz N. (1988). Happy but mindless? Mood effects on problem solving and persuasion. Referat wygłoszony na 24 International Congress of Psychology, Sydney, Australia.
- Schwarz N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. W: R. Sorrentino, E. T. Higgins (Red.), *Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior*. vol. 2. New York: Guilford Press, 527—561.
- Schwarz N., Clore G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 513—523.
- Sędek G. (1991). Jak ludzie radzą sobie z sytuacjami, na które nie ma rady? W: M. Kofta, T. Szustrowa (Red.), *Złudzenia, które pozwalają żyć*. Warszawa: PWN, 289—319.
- Sędek G., Kofta M., Tyszka T. (1990). Dynamics of decision making among normal and helpless (thoughtless?) subjects. Niepublikowany raport z badań. Uniwersytet Warszawski.

- Sedikides C. (1992). Mood as a determinant of attentional focus. *Cognition and Emotion*, 6, 129—148.
- Seligman M. E. P. (1975). *Helplessness*. San Francisco: Freeman.
- Sells S. B. (1936). The atmosphere effect: An experimental study of reasoning. *Archives of Psychology*, No 200.
- Semin G. R., Strack, F. (1980). The plausibility of the implausible: A critique of Snyder and Swann (1978). *European Journal of Social Psychology*, 39, 2—12.
- Shaklee H. (1983). Human covariation judgment: Accuracy and strategy. *Learning and Motivation*, 14, 433—448.
- Shallice T. (1972). Dual functions of consciousness. *Psychological Review*, 1979, 383—393.
- Sherman S. J., Presson C. C., Chassin L. (1984). Mechanisms underlying the false consensus effect: The special role of threats to the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 1, 127—138.
- Silberman E. K., Weingartner H., Post, R. M. (1983). Thinking disorder in depression. Logic and strategy in an abstract reasoning task. *Archives of General Psychiatry*, 40, 775—780.
- Simon H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69, 99—118.
- Simon H. A. (1983). *Reason in human affairs*. Stanford: Stanford University Press.
- Simonov P. V. (1966). Czego także emocja? Referat wygłoszony na Międzynarodowym Kongresie Psychologicznym, Moskwa, ZSSR.
- Simonov P. V. (1970). The information theory of emotion. W: M. B. Arnold (Red.), *Feelings and Emotions: The Loyola Symposium*. Academic Press: New York, 145—150.
- Sinclair R. C. (1988). Mood, categorization breadth, and performance appraisal: The effects of order of information acquisition and affective state on halo, accuracy, information retrieval and evaluations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 42, 22—46.
- Sinclair R. C., Mark M. (1991). Mood and the endorsement of egalitarian macrojustice versus equity-based microjustice principles. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 369—375.
- Sinclair R. C., Mark M. M. (1992a). The influence of mood state on judgment and action: effects on persuasion, categorization, social justice, person perception and judgmental accuracy. W: L. L. Martin, A. Tesser (Red.), *The construction of social judgment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 165—193.
- Sinclair R. C., Mark M. M. (1992b). Good moods can be bad: the effects of mood state on processing strategy, accuracy and impression formation. Unpublished manuscript. University of Alberta.
- Sjoberg L., Biel A. (1983). Mood and belief-value correlation. *Acta psychologica*, 53, 253—270.
- Skarga B. (1983). Trzy idee racjonalności. *Studia Filozoficzne*, 5—6, 39—56.
- Skowronski J. J., Carlston D. E. (1989). Negativity and extremity biases in impression formation: A review of explanations. *Psychological Bulletin*, 105, 131—142.
- Slife B. D., Weaver C. A. III. (1992). Depression, cognitive skill, and metacognitive skill in problem solving. *Cognition and Emotion*, 6, 1—22.
- Slovic P. (1966). Value as a determiner of subjective probability. *IEEE Transactions on Human Factors in Electronics*, 1, ss. 22—28.
- Smedslund J. (1963). The concept of correlation in adults. *Scandinavian Journal of Psychology*, 4, 165—173.

- Smith S. M., Shaffer D. R. (1990). Good moods and the inhibition of systematic processing: The impact of issue relevance. Referat wygłoszony na 98 APA Convention, Boston, USA.
- Snyder M. (1980). On the self-perpetuating nature of social stereotypes. W: D. L. Hamilton (Ed.), *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Snyder M., Swann W. B. Jr. (1978). Hypothesis-testing processes in social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1202—1212.
- Spitzer R. L., Williams J. B. W. (1983). The DSM-III classification of affective disorders. *Acta Psychologica Scandinavica*, 68, 106—116.
- Stevens S. S. (1951). Mathematics, measurement and psychophysics. W: S. S. Stevens (Red.), *Handbook of Experimental Psychology*, New York: Wiley, 1—49.
- Stiensmeier-Pelster J., Schuermann M. (1985). Theoretical and empirical consideration of action versus state orientation. W: J. Kuhl, J. Beckmann (Red.), *Action control: from cognition to behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Stone A. L., Glass C. R. (1986). Cognitive distortion of social feedback in depression. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 179—188.
- Stone E. A. (1983). Problems with current catecholamine hypotheses of antidepressant agents. *The Behavioral and Brain Sciences*, 6, 535—577.
- Stroessner S. J., Hamilton D. L., Mackie D. M. (1992). Affect and stereotyping: The effect of induced mood on distinctiveness-based illusory correlations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 564—576.
- Strózewski W. (1983). Racjonalizm i metaracjonalizm. *Studia Filozoficzne*, 5—6, 39—56.
- Sullivan M. J. L., Conway M. (1989). Negative affect leads to low-effort cognition: Attributional processing for observed social behavior. *Social Cognition*, 7, 315—337.
- Sullivan M. J. L., Conway M., Lascelles M. A. (1990). Cognitive effort and the recall of valenced material. Referat przedstawiony na 98 APA Convention, Boston, USA.
- Svenson O. (1979). Decision rules and information processing in decision making. W: L. Sjöberg, T. Tyszka, J. A. Wise (Red.), *Human Decision Making*. Amsterdam: North-Holland, 131—161.
- Swann W. B., Giuliano T. (1987). Confirmatory search strategies in social interaction: How, when, why, and with what consequences? *Journal of Social and Clinical Psychology*, 5, 511—524.
- Swann W. B., Stephenson B., Pittman T. S. (1981). Curiosity and control: On the determinants of the search for social knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 635—642.
- Sweeney J. A., Wetzler S., Stokes P., Kocsis J. (1989). Cognitive functioning in depression. *Journal of Clinical Psychology*, 45, 836—842.
- Szmajke A. (1984). Oddziaływanie informacji o stopniu dystynktywności i interpersonalnej powszechności zachowania na dokonywanie atrybucji przyczynowej. Teoria atrybucji H. H. Kelleya w świetle badań empirycznych. *Przegląd Psychologiczny*, 1, 125—147.
- Tabachnik N., Crocker J., Alloy L. B. (1983). Depression, social comparison, and the false-consensus effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 688—699.
- Tajfel H. (1978). *Differentiation between social groups: studies in social psychology of intergroup behavior*. London: Academic Press.
- Taylor S. E. (1989). *Positive illusions: Creative self-deception and the healthy mind*. New York: Basic Books.
- Taylor S. E., Brown J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 193—210.

- Taylor S. E., Fiske S. T. (1978). Salience, attention, and attribution: Top of the head phenomena. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology* (vol. 11). New York: Academic Press.
- Teasdale, J. D. (1983). Negative thinking in depression: cause, effect or reciprocal relationship? *Advances in Behavioral Research and Therapy*, 5, 3—25.
- Teigen K. H. (1988). When are low-probability events judged to be „probable”? Effects of outcome-set characteristics on verbal probability estimates. *Acta Psychologica*, 68, 157—174.
- Teigen K. H. (1983a). Studies in subjective probability I. Prediction of random events. *Scandinavian Journal of Psychology*, 24, 13—25.
- Teigen K. H. (1983b). Studies in subjective probability II. Dilemmas of chance. *Scandinavian Journal of Psychology*, 24, 27—33.
- Teigen K. H. (1983c). Studies in subjective probability III: The unimportance of alternatives. *Scandinavian Journal of Psychology*, 24, 97—105.
- Teigen K. H. (1988). The language of uncertainty. W: Rohrmann, B., Beach, L. R., Vleck, Ch., Watson, S. R. (Red.), *Advances in Decision Research*. Amsterdam: North Holland.
- Thompson V. (1992a). Knowledge versus logic: The role of necessity and sufficiency in conditional reasoning. *International Journal of Psychology*, 27, 162.
- Thompson V. (1992b). Conditional reasoning: The necessary and sufficient conditions. *Maszynopis*. University of Saskatchewan.
- Tranoy K. E. (1967). Asymmetries in ethics. On the structure of a general theory of ethics. *Inquiry*, 10, 351—372.
- Tranoy K. E. (1970). *Vilkaarslogikk*. Bergen, Oslo: Universitetsforlaget.
- Trope Y., Bassok M. (1983). Information gathering strategies in hypothesis-testing. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19, 560—576.
- Trope Y., Bassok M., Alon E. (1984) The questions lay interviewers ask. *Journal of Personality*, 52, 90—106.
- Trzebiński J. (1981). *Twórczość a struktura pojęć*, Warszawa: PWN.
- Tukey D. D. (1986). A philosophical and empirical analysis of subjects' modes of inquiry in Wason's 2—4—6 task. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 38A, 5—33.
- Tversky A. (1969). Intransitivity of preferences. *Psychological Review*, 76, 31—48.
- Tversky A. (1981). L. J. Cohen, again: On the evaluation of inductive intuitions. *The Behavioral and Brain Sciences*, 4, 354—356.
- Tversky A., Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185, 1124—1131.
- Tversky A., Kahneman D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological Review*, 90, 293—314.a
- Tweney R. D., Doherty M. E., Mynatt C. R. (1981). *On scientific thinking*. New York: Columbia Univ. Press.
- Tweney R. D., Doherty M. E., Worner W. J., Pliske D. B., Mynatt C. R., Gross K. A., Arkkelin D. L. (1980). Strategies of rule discovery in an inference task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 32, 109—123.
- Tyszka T. (1986). *Analiza decyzyjna a psychologia decyzji*. Warszawa: PWN.
- Underwood G. (1982). Attention and awareness in cognitive and motor skills. W: G. Underwood (Red.), *Aspects of consciousness* (vol. 3): Awareness and self-awareness. London: Academic Press.
- Van Avermaet E. (1988). Testing hypotheses about other people: confirmatory and diagnostic strategies. *Communication and Cognition*, 21, 179—189.
- Van der Pligt J., Van Dijk J. A. (1979). Polarization of judgment and preference for judgmental labels. *European Journal of Social Psychology*, 9, 233—241.

- Velten E. A. (1968). A laboratory task for the induction of mood states. *Behavior Research and Therapy*, 6, 473—482.
- Warr P. (1971). Pollyanna's personal judgments. *European Journal of Social Psychology*, 1, 327—338.
- Wason P. C. (1960). On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12, 129—140.
- Wason P. C. (1966). Reasoning. W: B. M. Foss (Red.), *New horizons in psychology I*. Penguin: Harmondsworth.
- Wason P. C. (1968). „On the failure to eliminate hypotheses...” — A second look. W: P. C. Wason i P. N. Johnson-Laird (Eds.), *Thinking and reasoning*. Middlesex, England: Penguin.
- Wason P. C. (1983). Realism and rationality in the selection task. W: J. St. B. T. Evans (Red.), *Thinking and reasoning. Psychological approaches*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Wason P. C., Johnson-Laird P. N. (1972). The discovery of a general rule. W: P. C. Wason i P. N. Johnson-Laird (Red.), *Psychology of Reasoning: Structure and content*. Cambridge: Harvard Univ. Press, 202—214.
- Webster's Third International Dictionary of the English Language Unabridged (1981). Ph. B. Gove (Red.). G. C. Merriam Co. Springfield Massachusetts, USA.
- Weiner B. (1985). Spontaneous causal thinking. *Psychological Bulletin*, 97, 74—84.
- Weiner B., Frieze I., Kukla A., Reede L., Rest S., Rosenbaum, R. M. (1971). Perceiving the causes of success and failure. W: E. E. Jones, D. E. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins, B. Weiner (Red.), *Attribution: Perceiving the causes of behavior*. Morriston, N. J.: General Learning Press.
- Weinstein N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 806—820.
- Weinstein N., Lachendro E. (1982). Egocentrism as a source of unrealistic optimism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 195—200.
- Wells G. L. (1985). The conjunction error and the representativeness heuristic. *Social Cognition*, 3, 266—279.
- Werner H. (1948). *Comparative psychology of mental development*. New York: International Universities Press.
- Werner H. (1957). The concept of development from a comparative and organismic point of view. W: D. B. Harris (Ed.), *The concept of development. An issue in the study of human behavior*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Wessman A. E. (1979). Moods: Their personal dynamics and significance. W: C. E. Izard (Red.), *Emotions in personality and psychopathology*. Plenum: New York, 73—102.
- Westenberg M. R. M., Koele P. (1989). Response modes and decision strategies. Referat wygłoszony na XII Konferencji SPUDM, Moskwa.
- Westenberg M. R. M. (1992). Strategies for making positive and negative decisions. Referat wygłoszony na konferencji EGPROC, Toruń, Polska.
- White P. (1984). A model of the layperson as pragmatist. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 3, 333—348.
- Wicklund R. A. (1975). Objective self-awareness. W: L. Berkowitz (Red.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 9, New York: Academic Press.
- Williams J. D. (1965). *Strateg doskonały: Wprowadzenie do teorii gier*. Warszawa: PWN.
- Williams J. M. G., Watts F. N., MacLeod C., Mathews A. (1988). *Cognitive psychology and emotional disorders*. New York: Wiley.
- Wilson T. W., Schooler J. W. (1991). Thinking too much: Introspection can reduce the quality of preferences and decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 181—192.

- Witkin H. A., Dyk R. B., Fateron H. F., Goodenough D. R., Karp S. A. (1962). *Psychological differentiation. Studies of development*. New York: Wiley.
- Wójcik T. (1986). Związek perfekcjonistycznych standardów samooceny z odwróconą asymetrią w atrybucji przyczyn powodzenia i niepowodzenia u osób depresyjnych. *Praca magisterska*. Uniwersytet Warszawski.
- Wójcik, P. (1989). Pozytywne i negatywne decyzje interpersonalne w warunkach zróżnicowanej informacji zwrotnej o własnych kompetencjach społecznych: Studium procesu decyzyjnego. *Praca magisterska*. Uniwersytet Warszawski.
- Wojciszke B. (1986). *Teoria schematów społecznych*. Wrocław: Ossolineum.
- Wojciszke B., Brycz, H., Pieńkowski, R. (1987). *Lista zachowań społecznych*. Maszynopis. Uniwersytet Gdański.
- Wojciszke B. (1990). Zgodność postaw z zachowaniami. W: M. Cielecki (Red.), *Wybrane zagadnienia z psychologii społecznej, t. II*, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Wojciszke B. (1992). *Moral and competence-related traits: differences in structure and use*. Paper presented at the 25th International Congress of Psychology, Brussels, Belgium.
- Wong P. T. P., Weiner B. (1981). When people ask „why” questions and the heuristics of attributional search. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 650—663.
- Woodworth R. S., Sells S. B. (1933). An atmosphere effect in formal syllogistic reasoning. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 451—460.
- Woodworth R. S., Schlosberg H. (1953, wyd. polskie 1963). *Psychologia eksperymentalna*. Warszawa: PWN.
- Wyer R. S. i Carlston E. E. (1979). *Social cognition, inference and attribution*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wyer R. S., Podeschi D. M. (1978). The acceptance of generalizations about persons, objects, and events. W: R. Revlin, R. E. Mayer (Red.), *Human reasoning*. Washington DC: Winston, 101—138.
- Zajonc R. B. (1968). Attitudinal effect of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, (Monograph Supplement 2), 1—27.
- Zajonc R. B. (1989). Styles of explanation in social psychology. *European Journal of Social Psychology*, 19, 345—368.
- Zamiara K. (1974). *Metodologiczne znaczenie sporu o status poznawczy teorii*. Warszawa: PWN.
- Zautra A. J., Guenther R. T., Chartier G. M. (1985). Attributions for real and hypothetical events: Their relation to self-esteem and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 94, 530—540.
- Zawadzki P. (1993). *Strategie testowania hipotez w warunkach zróżnicowanej wartościowości wyniku*. Praca magisterska. Uniwersytet Warszawski.
- Ziemiński Z. (1977). *Logika praktyczna*. Warszawa: PWN.
- Zuckerman M., Eghrari H., Lambrecht M. R. (1986). Attributions as inferences and explanations: conjunction effects. *Journal of Personality and Social psychology*, 51, 1144—1153.
- Zuckerman M. (1979). Attribution of success and failure revisited or the motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47, 245—288.
- Zuckerman M., Evans S. (1984). Schematic approach to the attributional processing of actions and occurrences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 469—478.
- Zuckerman M., Feldman Z. S. (1984). Actions and occurrences in attribution theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 541—550.

Summary

The book is about rationality and deviations from it, that is about that area of research which in literature is known as "biases and errors" in judgement and decision making. There are several goals which the author wants to achieve in this book. In the first two chapters the author tries to reconstruct the concept of rationality as it is present in the minds of both theoreticians who discuss rationality (mostly philosophers) and those researchers who study departures from it (mostly psychologists). Chapter 1 of the book brings together three different philosophical conceptions of rationality (rational as "justified", rational as "critical", and rational as "efficient" and postulates that a common denominator in these seemingly disparate meanings is a philosophical requirement of objectivism and epistemological realism in judgment and action. This places the rationality debate within a larger context of the constructivism-realism philosophical discussion.

Chapter 2 reconstructs the notion of rationality as it exists in psychological studies of nonrational behaviour and does it by reviewing relevant research in the areas of deductive reasoning, hypothesis testing, judgement under uncertainty, causal reasoning, control judgments, and decision making. The reconstructed notion of rationality makes use of two concepts drawn from the logics of conditions: conditions which are sufficient and conditions which are necessary for an outcome. It is claimed that the requirement to make use of both sufficient and necessary conditions when making inferences is an explicit and implicit demand of the greatest majority of existent normative models of inductive and deductive reasoning. Departure from this requirement and the habitual focus on sufficiency of a cause for its effect at the expense of its necessity is a "metabias" in human reasoning. The two inferential schemata, based on sufficiency and necessity, underlie two qualitatively different epistemological attitudes: a focus on sufficiency is part and parcel of the pragmatic attitude of an actor who is first of all interested in predicting phenomena and making them happen, as contrasted to the focus on necessity which underlies the theoretical attitude of an observer, who is interested mainly in explaining phenomena which have already taken place. The psychological difference and its reasons, between a more natural cognitive act of construction or prediction and cognitively more difficult act of reconstruction or explanation, is the main focus of analyses presented in Chapter 2.

Chapter 3 extends the model into the domain of pragmatically useful outcomes and postulates that out of the two attitudes, the "constructive" attitude of an actor should be more often applied to those outcomes which the subject wishes to approach or assert (positive in both evaluati-

ve and logical meaning), whereas the "reconstructive" attitude of an observer should be more natural with regard to outcomes which have a negative character and which the subject wishes to avoid. This is due to the asymmetrical character of the logics of approach and avoidance: identification of a sufficient condition is enough for approaching a target while identification of at least one necessary condition is a requirement for its avoidance. This asymmetry has far reaching implications in different domains of human functioning and it forms a part of the known phenomenon of positive-negative asymmetry in judgement and behavior. Chapter 3 reviews the relevant research which makes probable the claim that negative outcomes, by triggering the attitude of an observer, should be processed in a normatively more correct (more "rational") way than positive outcomes.

Chapter 4 discusses the role of affect in information processing and focuses on the asymmetrical effects of mood (sad versus positive) on the qualitative differences in strategies of thinking and decision making. It critically reviews the large amount of literature pertaining to the known notion of "depressive realism" according to which people who find themselves in a sad mood (temporary or stable) tend to process information in a more realistic (rational) way than those in a positive mood. Data are presented also suggestive of a more objective (rational) behavior of depressed persons in decision-making situations.

