

Ks. Zdzisław Kroplewski

**INTERAKCJE SFERY EWALUATYWNO - PRZEKONANIOWEJ
I PROCESÓW POZNAWCZYCH
(Przegląd badań psychologicznych)**

Jedną z podstawowych czynności psychicznych człowieka jest poznawanie. W skład tego typu zachowań wchodzi m.in. takie procesy jak: spostrzeganie, pamięć, myślenie, a zwłaszcza różne formy rozumowania. Jednakże w trakcie czynności poznawania ludzie nie są wolni od swych postaw, przekonań, uznawanych wartości. Stąd też wydaje się, że sfera poznawcza człowieka jest w korelacji ze sferą ewaluatywno - przekonaniową. Zależność tę psychologowie próbowali zbadać już od dawna. Warto więc prześledzić, w jaki sposób prowadzili badania i do jakich wniosków doszli. Jest to problem, który jest interesujący także ze względu na wzajemne relacje przekonań religijnych i procesów poznawczych. Wiara religijna wymaga bowiem od człowieka zarówno poznania jak i emocjonalnego ustosunkowania się do rzeczywistości, w którą się wierzy. Cenna jest więc, na tle opisanych w tym artykule zagadnień, próba odpowiedzi na pytanie: na ile ewaluatywno - emocjonalna sfera życia człowieka wpływa na umysłową ocenę rzeczywistości. Tych zagadnień dotyczących zetknięcia się procesów poznawczych i przekonań dotyczy ten artykuł.

* Zadanie to zostanie osiągnięte poprzez analizę i ocenę krytyczną wielu badań psychologicznych dotyczących wspomnianego wyżej problemu. Najpierw będą opisane interakcje sfery przekonaniowej i procesów spostrzegania, potem pamięci, a na koniec najszerzej procesów rozumowania. Zostaną też omówione sposoby, w jaki psychologowie badali opisywane zjawisko. W sposób bardzo syntetyczny autor pokaże obraz człowieka, który zarazem poznaje, jak i przeżywa świat. Obie te sfery w całości tworzą portret racjonalnej jednostki ludzkiej. Na koniec zaś zostanie przedstawiona krótka próba aplikacji tych wyników badań psychologicznych do poznawczych i emocjonalnych relacji w aktach wiary religijnej.

1. PRZEKONANIA I SPOSTRZEGANIE

Najpierw opisane zostanie zagadnienie interakcji przekonań i procesu spostrzegania. Klasyczne badania dotyczące tego zagadnienia zostały przeprowadzone przez Brunera i Goodmana. Psychologowie ci starali się stwierdzić, jak wartości i potrzeby organizują spostrzeganie. Badania przeprowadzono z dziesięcioletnimi dziećmi z rodzin bogatych i biednych. Zadaniem badanych dzieci była ocena wielkości spostrzeganych monet i kartonowych krążków. Ogólnie rzecz biorąc wyniki tych badań wykazały, że dzieci z rodzin ubogich bardziej przeceniały wielkość monet w stosunku do rzeczywistości niż dzieci z rodzin bogatych. Bruner i Goodman zinterpretowali ten fakt w oparciu o uznawane potrzeby i wartości. Potrzeba pieniędzy w rodzinach ubogich jest tak duża, że powoduje u dzieci zniekształcenia spostrzegania w kierunku zgodnym z pragnieniami. Pieniądze będąc codziennym tematem rozmów i zabiegów stają się naczelną wartością życia. W efekcie powodują zmianę w procesach poznawczych człowieka¹.

Niedociągnięciem opisanych eksperymentów jest niewątpliwie fakt, iż interpretacja przedstawiona przez Brunera i Goodmana jest tylko prawdopodobna. Zmienna, jaką są wartości uznawane przez dzieci biorące udział w badaniach jest tylko dopasowana do eksperymentu, nie była ona w żaden kontrolowany sposób mierzona. Jest to więc tylko jedna z możliwych interpretacji wyników uzyskanych przez tych psychologów.

Do podobnych wniosków, jak wyżej opisane, doszli w swych badaniach Bruner i Postman. Wykazują oni, że zwykła obecność symbolu wartości, jak chociażby znaku dolara, czy swastyki na krążkach jest przyczyną podobnych, jak wyżej opisane, zniekształceń w ocenie wielkości².

Jeszcze inne badania, mające jednak nieco odmienny charakter, przeprowadzone przez Luchinsa³ i Ascha⁴ w ramach psychologii społecznej także potwierdzają występowanie opisywanej tu zależności. W badaniach tych wykazano, że wartość jaką jest przynależność do grupy, liczenie się z opiniami może zniekształcić proces spostrzegania⁵.

Jednakże powyższe wnioski, tak jak to wyżej przedstawiono sformułowane radykalnie, spotkały się z krytyką. I tak np. Carter i Schooler⁶ stwierdzili, że teza o dużym wpływie wartości i potrzeb na spostrzeganie jest przesadzona. Przeprowadzili oni eksperymenty z dziećmi biednymi i bogatymi polegające na ocenie wielkości krążków aluminiowych i monet. Wyniki ich badań świadczą o tym, że nie ma różnic w ocenie wielkości monet pomiędzy obu grupami. Wykazują oni, że ta zależność występuje jedynie wtedy, gdy oszacowania są czynione z pamięci, a więc oceniany przedmiot nie jest bezpośrednio obecny w czasie oceny. Natomiast nie stwierdzają występowania dużego wpływu potrzeb i wartości na bezpośrednie spostrzeganie. Podobnego typu krytykę, lecz jeszcze bardziej kategoryczną, przeprowadzili Klein, Schlesinger i Meister⁷.

Z przeglądu tych badań wynikają pewne rozbieżności w stosunku do omawianego tu zagadnienia. Świadczy to o tym, że zwłaszcza pierwsze, ogólne

stwierdzenia Brunera i Goodmana były zbyt kategoryczne. Sam jednakże wpływ uznawanych wartości na spostrzeganie wydaje się być niepodważalny, jedynie jego zakres podlega dyskusji.

Stąd też nowsze badania zajmują się w sposób bardziej dokładny wpływem wartościowania na spostrzeganie. Tak np. Ravlin i Meglino⁸, wykazują zależność spostrzegania od miejsca wartości w hierarchii. W eksperymencie przez nich przeprowadzonym badani mieli za zadanie odczytywanie bezsensownych słów ukazujących się na ekranie. Okazało się, że osoby badane nadawały słowom znaczenie zgodne z uznawanymi przez siebie wartościami. Dokładniej zaś mówiąc, statystycznie częściej wybierano takie słowa, które były zgodne z wartościami znajdującymi się na szczycie hierarchii u danej osoby. Z tych badań wylania się bardziej ogólny wniosek: sytuacje, które nie są jednoznaczne, a więc pozwalają na różne interpretacje, są zdominowane przez wartości, które ludzie sobie cenią. Niejasność sytuacji sprawia, że jest ona spostrzegana zgodnie z uznawanym systemem wartości⁹.

2. PRZEKONANIA I PAMIĘĆ

Następną dużą grupę badań, odnoszących się do omawianej tu tendencji, stanowią te, które dotyczą wpływu postaw, przekonań i wartości na proces pamięci. Klasyczne eksperymenty w tym względzie zostały przeprowadzone przez Levine'a i Murphy'ego¹⁰. Polegały one na tym, że 10 osób (5 komunistów i 5 antykomunistów) uczyło się dwóch tekstów: proradzieckiego i antyradzieckiego. Okazało się, że komuniści lepiej zapamiętywali tekst proradziecki, a antykomuniści antyradziecki. Przebieg zapominania natomiast był odwrotny. Bardzo interesujące są tu też badania Watsona i Hartmana¹¹. Ich uczestnikami byli studenci seminarium teologicznego i „postępowej” szkoły nauczycielskiej. Zadaniem osób badanych było przeczytanie, a potem odtworzenie z pamięci tekstów zawierających argumenty za i przeciw istnieniu Boga. Okazało się, że lepiej zapamiętywano, ilościowo i jakościowo, materiał zgodny ze swymi postawami.

W Polsce natomiast podobne badania przeprowadzał Mika¹². Uczestniczyły w nich osoby wierzące i niewierzące, które miały zapamiętać po dwukrotnym przeczytaniu 7 tekstów (3 teksty promaterialistyczne, 3 proreligijne i 1 neutralny). Teksty te różniły się siłą, jaką atakowały religię, czy też materializm. Wyniki tych badań potwierdziły wystąpienie podobnych zależności do opisanych poprzednio, jednakże nie aż tak silnie zaznaczonych i nie jednoznacznych. Mika próbując zinterpretować wyniki swych badań wysunął hipotezę, iż człowiek lepiej zapamiętuje to, co jest „dogodne” z punktu widzenia postawy. Według niego natomiast „dogodnym” jest taki tekst, który jest przydatny do dyskusji, do walki ze stroną przeciwną. Tego typu teksty zapamiętuje się łatwiej.

Istnieje bardzo duża liczba badań dotycząca wpływu postaw na procesy pamięci¹³. Jednakże wystarczy tu stwierdzenie, które jest eksperymentalnie

niepodważalne, że takie wzajemne relacje istnieją między obu opisywanymi procesami.

3. PRZEKONANIA I MYŚLENIE (ROZUMOWANIE)

Psychologowie twierdzą, że system przekonań człowieka jest „czynny” cały czas, także podczas najbardziej skomplikowanego ludzkiego procesu poznawczego, jakim jest myślenie. Wielu badaczy uważa, że ludzie nie potrafią się uwolnić od swych przekonań, od uwarunkowań społecznych nawet wtedy, gdy rozwiązują zadania matematyczne, czysto abstrakcyjne, które nie zawierają żadnej treści mogącej bezpośrednio pobudzić system przekonaniowy. Np. przekonania ludzi na temat tego, co jest użyteczne w matematyce może determinować procesy poznawcze podczas rozwiązywania zadań matematycznych¹⁴. Także przekonania o prawdziwości zasad, które się stosuje rozwiązując problemy logiczne może wpływać na ułatwienie procesu rozumowania i większą zgodność rozwiązań z logiką¹⁵.

Największą jednak ilość badań przeprowadzono nad wpływem przekonań na temat zewnętrznego świata, a zwłaszcza zasad moralnych, społecznych, a także religii i światopoglądu na proces rozumowania. Mimo to nie jest do końca znany mechanizm tych zależności, a zwłaszcza poziom i forma interakcji pomiędzy stosowanymi przez jednostkę regułami logicznymi a uznawanymi przekonaniami. Ogólny wniosek jest jednak przyjmowany przez większość psychologów. Można go wyrazić następująco: jeżeli zadania poprzez swą treść wzbudzają przekonania, wartości i postawy jednostki, to ich rozwiązanie jest w jakimś sensie przez te czynniki zdeterminowane¹⁶. Jednakże psychologowie w swych badaniach stosowali różne metody i procedury badawcze, dotyczące jakościowo różnych postaw, przekonań i wartości, używali też zadań różnych od strony formy logicznej. Warto więc usystematyzować te badania i ich wyniki, które są najbardziej znaczące.

Jednym z podstawowych czynników różnicujących te badania jest zawarta w zadaniach treść, której celem było wzbudzenie odpowiednich przekonań, postaw, wartości, czy emocji. Tak np. Wilkins zastosowała treści związane z codziennym życiem. Jedna grupa zadań została przez nią tak skonstruowana, aby przekonania osób badanych wynikające z ich wiedzy ogólnej były przeciwstawione logicznej poprawności sylogizmów. A więc, jeżeli wnioski wynikały logicznie z przesłanek, to były niezgodne z doświadczeniem (czyli fałszywe) oraz odwrotnie, jeżeli nie wynikały, to były zgodne z doświadczeniem (czyli prawdziwe). Oprócz tych rozumowań badani otrzymali także takie, w których nie było opisanego przeciwstawienia. Okazało się, że w pierwszej grupie zadań wystąpiła mniejsza liczba poprawnych odpowiedzi niż w drugiej. Różnica była jednakże niewielka, poprawnych odpowiedzi było odpowiednio 80% - 84% dla obu grup sylogizmów. Jednakże należy tu zaznaczyć, że chociaż

Wilkins pisze, że jej badania dotyczą wpływu przekonań na proces rozumowania, to w rzeczywistości dotyczyły one interakcji wiedzy badanych i rozumowania¹⁷.

Dużą, chyba największą grupę badań, dotyczących omawianych tu zależności stanowią prace, w których zastosowano materiał o treści społecznej lub politycznej, związany z ogólną sytuacją w świecie, czy też z sądami o różnych grupach społecznych. I tak np. Janis i Frick zastosowali zdania związane z postawami wobec różnych grup narodowościowych (np. Niemców, Chińczyków, Rosjan). Wykazali oni istnienie zależności między akceptacją treści zdań a tendencją do uznawania danych wniosków za poprawne. Dla przeprowadzenia porównania użyli sylogizmów o materiale symbolicznym¹⁸.

Morgan i Morton dostosowali treść sylogizmów do nastrojów wśród ludzi podczas II wojny światowej. Stąd też tematyka zadań dotyczyła takich spraw jak: nazizm, rządy Vichy we Francji, stosunek do Japończyków, Hindusów. Uzyskane przez tych psychologów wyniki potwierdziły występowanie tendencji do uznawania za poprawne wniosków zgodnych z przekonaniami. Tendencja ta okazała się nawet tak silna, że zniwelowała efekt atmosfery¹⁹, który w tych badaniach był kontrolowany²⁰.

Lefford w skonstruowanej przez siebie metodzie użył sylogizmów o treści dotyczącej spraw moralnych i społecznych takich jak: kontrola urodzeń, małżeństwa ludzi różnych ras, komunizm. Okazało się, że oceny sylogizmów o treści neutralnej były bardziej poprawne, zgodne z zasadami logiki niż tych angażujących emocje i przekonania dotyczące wymienionych wyżej spraw. Badacz ten zauważył także uzależnienie nasilenia tej tendencji od kolejności rozwiązywania danej grupy sylogizmów. Okazało się, że jeżeli badani rozwiązywali najpierw zadania neutralne, a potem angażujące emocje, to opisywany tu efekt był mniejszy. Gdy natomiast kolejność była odwrotna, to zauważono zwiększenie ogólnej ilości błędów, a więc zwiększenie wpływu czynnika emocjogenego²¹.

Thistlewaite wykorzystał w swych badaniach materiał dotyczący spraw społecznych, np. stosunku do Murzynów, Żydów, innych tematów związanych z grupami mniejszościowymi, roli kobiet w społeczeństwie. Wyniki badań wykazały, że ludzie o silnym etnocentryzmie (o sztywnych negatywnych przekonaniach wobec innych grup narodowościowych, o dużej liczbie uprzedzeń) popełniali większą liczbę błędów oceniając poprawność rozumowań o tematyce zgodnej z posiadanymi przez siebie uprzedzeniami niż ludzie o małym etnocentryzmie²².

W innych badaniach przeprowadzonych przez Gordena oraz Henle i Michaela treść sylogizmów dotyczyła postaw wobec Rosji. Sprawy te wydawały się być bardzo żywe w tamtych czasach w Stanach Zjednoczonych. Gorden²³ starał się kontrolować dwa czynniki: efekt atmosfery (dotyczący strukturalnej części zadań) i efekt postawy. Według postawionej przez niego hipotezy silne postawy powinny wyeliminować działanie atmosfery przesłanek na wybór wniosku. Wyniki jednak nie potwierdziły w pełni postawionej hipotezy. Tendencja do bycia logicznym wzięła górę nad emocjonalnym nastawieniem badanych wobec treści zawartych w sylogiz-

mach. Podobne wyniki w swych badaniach otrzymali Henle i Michael²⁴. Nie stwierdzili oni istnienia tendencji przekonaniowych podczas procesu rozumowania. Np. gdy w badaniach zamieniono wyrażenie „ludzie Rosji” na „ludzie Indii” nie zauważono żadnych istotnych różnic w ocenie poprawności wniosków. Wydaje się jednak, że brak tendencji przekonaniowych w przedstawionych tu dwóch badaniach nie świadczy o braku wpływu tego czynnika, lecz jedynie o małej sile postaw mających ten mechanizm uruchomić.

Podobnie brak efektu przekonaniowego stwierdza Thouless, który użył specjalnego, standaryzowanego testu rozumowań dotyczącego takich treści jak: socjalizm, życie po śmierci, wojna. Według tego autora test ten wzbudzał u badanych zbyt dużą czujność na mogącą się znaleźć w teście „pułapkę”. Pogłębiane to jeszcze było wykonywaniem jako pierwszego testu postaw, który wzbudzał czujność podczas rozwiązywania testu²⁵.

W niewielu badaniach dotyczących wpływu przekonań, postaw i wartości na proces rozumowania psychologowie stosowali zadania o treści związanej z religią. Znane są badania dotyczące tej tematyki prowadzone przez Feathera i Mądrzyckiego oraz tego typu badania przeprowadził autor tego artykułu. Feather²⁶ stwierdził istnienie związku między postawą proreligijną a rozwiązywaniem testów sylogistycznych, natomiast nie zauważył tego związku przy postawie antyreligijnej. Osoby religijne rozwiązujące zadania sylogistyczne były w swych ocenach stronnicze, oceniały poprawność wniosków zgodnie z własnymi postawami.

Mądrzycki²⁷ natomiast przeprowadził obszerne badania dotyczące wpływu postaw wobec religii, ruchu feministycznego i zawodu nauczyciela na rozumowanie sylogistyczne oraz na proces przewidywania. Doszedł on m.in. do wniosku, że nie ma dostatecznych podstaw do twierdzenia o istnieniu wyraźnego związku między postawami wobec religii a oceną poprawności sylogizmów. Jeżeli te zależności w ogóle istnieją, to są według niego niewielkie. Mądrzycki²⁸ twierdzi, że osoby religijne ogólnie rzecz biorąc rozumują gorzej niż osoby o postawie obojętnej wobec religii. Ludzie z grupy osób wierzących bowiem rozwiązali wszystkie zadania gorzej, bez względu na ich treść. Najmniejsze zależności oceniania poprawności sylogizmów od postaw proreligijnych zauważono w stosunku do sylogizmów o prostej strukturze, w większym stopniu wpływ ten jest widoczny przy sylogizmach o strukturze bardziej skomplikowanej²⁹.

Kroplewski natomiast badał, jaki jest kierunek procesu rozumowania (deskryptywny czy afektywny) w zależności od deklaracji wobec wiary i miejsca wartości religijnych w hierarchii. Najogólniej rzecz ujmując na podstawie wyników jego badań można stwierdzić, że pomiędzy sferą przekonaniową a procesem rozumowania istnieje faktyczna interkorelacja, przekonania w rzeczywisty sposób ukierunkowują proces rozumowania zmieniając jego deskryptywny, logiczny charakter na bardziej afektywny, angażujący pozainformacyjne czynniki. Największą korelację efektu przekonaniowego i poprawności ocen sylogizmów stwierdzono w stosunku do zadań o treści

religijnej, i to zarówno ułożonych według poprawnego, jak i niepoprawnego schematu logicznego. Przekonania w decydującym stopniu wyznaczały więc kierunek procesu rozumowania. Natomiast zadania o treści ateistycznej nie wywołały tak silnego efektu przekonaniowego, chociaż wyraźnie był on istotny w stosunku do zadań niepoprawnych. Zadania o treści neutralnej nie wykazały pobudzenia i wpływu sfery przekonaniowej na wynik procesu rozumowania³⁰.

We wszystkich opisanych tu wyżej badaniach treść rozumowań jest czynnikiem mającym wywołać efekt związany z posiadanymi postawami, przekonaniami, czy wartościami. Stosowany materiał był zróżnicowany, czasami może nie w pełni angażujący pożądane struktury. Treść czasami była zbyt blaha, aby wywołać oczekiwany skutek. Stąd też nie ma jednoznacznych wyników w przedstawionych wyżej badaniach. Jednakże sam efekt, który można nazwać efektem postawy wydaje się być niepodważalny.

4. METODY POMIARU WPLYWU PRZEKONAŃ NA PROCESY ROZUMOWANIA

Warto także prześledzić, jakiego rodzaju metod używano w tych badaniach dla pomiaru czynnika ewaluatywno - afektywnego. Morgan i Morton³¹ nie wskazują na użycie jakiejkolwiek metody do mierzenia przekonań, czy postaw osób badanych. Treść zadań dotyczyła spraw żywych w czasie II wojny światowej (nazizm, Japończycy), stąd też badacze ci z góry założyli występowanie określonych postaw u badanych. Niewątpliwie jednak taki sposób badań z apriorycznie przyjętą zmienną niezależną posiada wadę, zmienna taka nie jest w ogóle kontrolowana, stąd też i wyniki nie mogą być w pełni wiarygodne. Thistlewaite³², podobnie jak wyżej wspomniani psychologowie, nie dokonywał bezpośredniego pomiaru postaw, lecz przyjął na podstawie badań społecznych, że ludzie mieszkający w stanach północnych i zachodnich USA charakteryzują się niskim etnocentryzmem, a mieszkający w stanach południowych - wysokim. Za inną, wtórną do poprzedniej, miarę postaw uznał on same zadania rozumowe. Wszystkie bowiem sylogizmy, które zawierały czynnik emocjogeny miały dokładne odpowiedniki w zadaniach neutralnych. Różnice więc w rozwiązaniu identycznych co do struktury sylogizmów miały świadczyć o etnocentryzmie badanej osoby. Taki jednak arbitralny podział na grupy może nieść w sobie zbyt duże niebezpieczeństwo. zadziałania niekontrolowanych zmiennych zakłócających badania.

Większość jednak psychologów badających te zagadnienia zastosowała pomiary czynników przekonaniowych. Najczęściej spotykaną metodą jest test zawierający wnioski używane w badanych sylogizmach. Zadaniem osób badanych jest określenie stopnia akceptacji danych zdań użytych w tak skonstruowanym teście. Takie metody zastosowali: Janis i Frick, Lefford, Gorden, Thouless, Feather³³. Do takiego sposobu badania można mieć jednakże pewne zastrzeżenia. Wydaje się, że wypełnienie jednego testu może wpływać na wyniki drugiego. Test postaw, przekonań, czy też wartości może wpływać na

rozwiązania testu rozumowań, lub też odwrotnie. W teorii dysonansu poznawczego znane jest prawo mówiące, iż pobudzenie ludzi do zachowania się w jakiś szczególny sposób powoduje uaktywnienie się postawy prowadzącej do wyrażenia zgodności z poprzednim zachowaniem. Osoby badane rozwiązujące te dwa zadania (test przekonań i test rozumowań) łącznie mogą temu prawu podlegać³⁴.

Próba uniknięcia tego rodzaju niezamierzonych i niekontrolowanych wpływów są badania przeprowadzone przez Feathera³⁵. Psycholog ten badał postawy testem skonstruowanym w omówiony wyżej sposób, jednakże dopiero tydzień po przeprowadzeniu badań procesu rozumowania. W tym wypadku jednak można mieć wątpliwości, czy wyrażone w tydzień po badaniach postawy są takie same, jak te, które byłyby wyrażone wcześniej. Ważne jest bowiem w tego rodzaju eksperymentach uchwycenie stosunku do treści sylogizmów w czasie ich rozwiązywania.

Kaufman i Goldstein próbują świadomie wykluczyć niekontrolowany efekt wpływu badania przekonań na proces rozumowania tak, by badał on zarazem proces rozumowania jak też i emocjonalne ustosunkowanie się do treści zawartych w rozumowaniach. Włączyli do metody badającej rozumowanie tylko takie zadania, które w pilotażowych badaniach otrzymały 80% akceptacji oraz 80% odrzucenia. Stworzyli w ten sposób dwie grupy sylogizmów: wywołujących pozytywne i negatywne emocje. Wyniki tych badań okazały się jednak zaskakujące. Otrzymano bowiem odwrotną zależność niż zakładano. Psychologowie ci zanotowali więcej popełnionych błędów przy rozwiązywaniu sylogizmów neutralnych niż sylogizmów angażujących pozytywne lub negatywne wartości emocjonalne. Natomiast, gdy chodzi o tzw. sylogizmy „emocjogenne” zależność ta wyglądała następująco: istniała większa tendencja do akceptowania niepoprawnych wniosków, w które badani mocno wierzyli. Wystąpiła także tendencja odwrotna, mianowicie wybrano większą ilość jako poprawnych wniosków tych, w które nie wierzono. W efekcie tak skonstruowana metoda nie dała rozwiązania postawionego problemu. Prowadzi to do wniosku, że należy mierzyć przekonania osób badanych w jakiś bardziej bezpośredni sposób w tego typu eksperymentach³⁶.

Mądrzycki natomiast rozwiązał ten problem w następujący sposób: po przeprowadzeniu testu rozumowań mierzył ogólne postawy wobec religii, płci i pracy w zawodzie nauczyciela. W stosunku do religii badani mieli się zadeklarować jako:

- wierzący praktykujący
- wierzący niepraktykujący
- niezdecydowany religijnie
- niewierzący³⁷.

Wydaje się, że postawy badane w tak ogólny sposób nie prowadzą do interferencyjnego wpływu wypełnionych poprzednio zadań rozumowych, nie dotyczą bowiem bezpośrednio treści sylogizmów wcześniej rozwiązywanych.

Podobnego typu procedurę zastosował Kroplewski. Jako metodę mierzącą

sferę przekonaniową zastosował on siedmiostopniową samodeklarację religijną. Tego typu metoda dawała możliwość mierzenia osobistych przekonań, a więc tego co dany człowiek sam o sobie myśli, czyli subiektywnego obrazu badanych. Zastosował też metodę wspierającą samodeklarację, którą była skala mierząca system wartości badanych osób. Pomiar sfery przekonaniowo - wartościującej był przeprowadzany po rozwiązaniu testu rozumowań, co chroniło przed wpływem nadmiernego wzbudzenia tego czynnika na wynik badań³⁸.

W badaniach nad afektywno - ewaluatywnymi wpływami na proces rozumowania starano się także kontrolować tendencje psychologiczne związane bezpośrednio z samym procesem rozumowania. Chodzi tu o następujące efekty: atmosfery, konwersji, figury, itd³⁹. Morgan i Morton⁴⁰ badali wpływ postaw na efekt atmosfery. Okazało się, że tendencja do wybierania wniosków zgodnych z przekonaniami zmniejszyła wpływ tego efektu. Tę samą zależność badał też Gorden⁴¹. Wykazał on, że jeżeli wnioski były wybierane w sprzeczności z efektem atmosfery, to zdarzało się to dwa razy częściej w sylogizmach, w których wzbudzane były jednocześnie tendencje przekonaniowe. Psychologowie na podstawie m.in. tych badań zaczęli twierdzić, że przekonania nie tylko zakłócają formalną strukturę zadań, ale także tzw. strukturę psychologiczną rozumowań.

Thistlewaite⁴² próbował wyznaczyć strukturę psychologiczną poszczególnych zadań (na materiale neutralnym) i zbadać zakłócenia w tej strukturze spowodowane przekonaniami. Uzyskał on 7 różnych grup rozumowań ze względu na psychologiczną ocenę poprawności. Rangę 0 otrzymały sylogizmy, które należały w badaniach wstępnych do grupy sylogizmów, która w całości była oceniana jako niepoprawna; 3 - te, które w połowie były oceniane jako poprawne i w połowie jako niepoprawne; 6 - natomiast te, które w całości były oceniane jako poprawne. W następnej fazie badań Thistlewaite otrzymał następujące wyniki: najmniejszą ilość błędów badani popełnili wtedy, gdy struktura psychologiczna była sprzeczna z ich postawami, natomiast największą - gdy była zgodna. Chociaż sam zamysł badań tego typu jest godny uwagi, to zastrzeżenia budzi ocena psychologicznej struktury zadań. Wydaje się, że takie badanie oceny poprawności zadań poprzez statystyczne wyliczenie stopnia poprawnego rozwiązania nie daje jeszcze psychologicznej struktury zadania. Przy dzisiejszym stanie wiedzy tego typu program badawczy byłby dokładniejszy, gdyż powstało wiele psychologicznych koncepcji rozwiązywania zadań rozumowych⁴³.

W badaniach nad wpływem sfery przekonaniowo ewaluatywnej uwzględniano bardzo małą różnorodność form rozumowań. Właściwie prawie wszystkie badania tego zagadnienia przeprowadzono w oparciu o sylogizmy kategoriowe⁴⁴. Jedynie Thistlewaite⁴⁵ bazuje w swych badaniach na rozumowaniach z rachunku zdań, a Thouless⁴⁶ wykorzystywał specjalnie skonstruowany test, na który składały się argumenty zakończone wnioskiem nie podpadające pod żaden schemat wnioskowania logicznego. Niewątpliwie zadania sylogistyczne są najbardziej łatwe do przeprowadzania badań tego typu. Ich struktura logiczna jest łatwa do kontrolowania. Dają one jednakże tylko

ograniczony zasób informacji. Kroplewski zastosował bardziej rozszerzony zestaw rozumowań, co dało możliwości zbadania bardziej ogólnych tendencji psychologicznych związanych z rozumowaniem dedukcyjnym⁴⁷.

5. IMPLIKACJE TEORETYCZNE

Z opisanych wyżej zależności wyłania się obraz człowieka, który zarazem poznaje, jak i przeżywa świat. Wzajemnym powiązaniem tych sfer zajmują się nie tylko psychologowie, ale także filozofowie i teologowie. Opisywany problem dotyczy bowiem bardzo ogólnej sprawy, jaką jest racjonalność człowieka. Na tle opisywanych wyżej badań psychologicznych i ich wyników powstaje pytanie, czy człowiek jest racjonalną istotą? Odpowiedź na nie zależy od pojęcia racjonalności⁴⁸. Jeżeli za racjonalnego człowieka uznamy tego, kto logicznie, obiektywnie ocenia świat, wtedy zaś gdy myśli „wylacza” swój świat przeżyć, to jednostka opisana na podstawie eksperymentów psychologicznych taką nie jest. Jednakże byłby to XIX wieczny obraz człowieka opisywanego przez skrajny neopozytywizm. W tym wypadku zrelacjonowane wyniki badań eksperymentalnych świadczą o nieracjonalności istoty ludzkiej. Gdy jednak, przyjmiemy różne poziomy racjonalności i uznamy, że wtedy, gdy jednostka ludzka spostrzega, zapamiętuje, rozumuje i myśli, to także „włącza” swoje emocje, przekonania, wartości. Mimo to nadal jest racjonalna. Wszystkie bowiem czynniki razem wzięte współorganizują obraz świata.

Proces poznawczy można więc opisywać jako kontinuum, na którego jednym końcu znajduje się logiczna, obiektywna, deskryptywna ocena, a na drugim świat przeżywanych emocji, uznawanych wartości i przekonań. Każdy człowiek podczas różnego rodzaju zadań poznawczych znajduje się w jakimś miejscu tego kontinuum, raz bliżej deskryptywnego, raz afektywnego brzegu, to znowu w środku. Proces poznawania jednakże z tego powodu, że jego wynik współtworzą ewaluatywno - przekonaniowe czynniki nie może być uznawany za nieracjonalny. Do racjonalności bowiem człowieka należą obydwa bieguny opisanego kontinuum.

Tego typu podejście do procesów umysłowych człowieka pozwala też na bardziej całościowe, psychologiczne spojrzenie na przebieg procesów psychicznych składających się na wiarę religijną. Akt wiary powinien być spostrzegany zarówno ze swej poznawczej, jak i przeżyciowej strony. Zwłaszcza pozytywne aplikacje opisanego wyżej spojrzenia istnieją dla myślenia religijnego. Otóż tak jak w ogóle na wiarę religijną nie można jedynie patrzeć jako na pewne nie do końca sprecyzowane przeżycia, tak też i na proces rozumowego argumentowania dotyczącego spraw religijnych nie należy patrzeć jedynie z „logicznej” strony, ale też i ewaluatywno - przekonaniowej. Przeżywana przez człowieka intensywnie wiara religijna będzie sprzyjała dwuwymiarowej, a więc logiczno emocjonalnej argumentacji. Człowiek wierzący nie ma bowiem możliwości ustrzec się przed afektywnym nastawieniem np. do dowodów na

istnienie Boga, życia modlitewnego, czy argumentacji moralnej wtedy, gdy jest do tego głęboko przekonany. Dla człowieka wierzącego oprócz argumentów typowo logicznych, deskryptywnych istnieją także przeżyciowe, emocjonalne, które będą wzmacniały słuszność akceptowanych wniosków, czasami nawet powodując nie zauważenie błędów od strony formalnej. Wiara religijna domaga się bowiem obu - deskryptywnych i afektywnych - poziomów argumentacji. Przy takim podejściu przestałby istnieć problem wiara a nauka, tak jak to w Polsce formułował przed wojną Witwicki⁴⁹.

Wiara religijna ze swej natury wpływa więc także na sposób widzenia świata. W teologii ascetycznej mówi się wprost o patrzeniu „oczami wiary” na świat. Tego typu patrzenie z punktu widzenia zimnego racjonalizmu prowadzi do swoistego rodzaju zniekształcenia spostrzeganej rzeczywistości. Jednakże takie „zniekształcenie” nie jest brakiem racjonalności człowieka wierzącego, lecz jego wielopoziomowym widzeniem świata, przenikniętego przeżywanymi głęboko wartościami religijnymi.

* * *

Wyżej przedstawione analizy badań psychologicznych dotyczące interakcji sfery przekonaniowo - afektywnej i poznawczej wykazały istnienie dwubiegowości procesów umysłowych człowieka. Tego typu stwierdzenie wydaje się być uprawomocnione na podstawie większości empirycznych badań przedstawionych w niniejszym artykule. Badania te były na tyle wielokierunkowe, dotyczyły wielu aspektów procesów poznawczych i ewaluatywno - przekonaniowych, że wynika z nich, iż człowiek poznając świat poznaje go przez pryzmat swych przekonań i uznawanych wartości.

Wniosek taki ma też swoje teoretyczne implikacje dla zrozumienia istoty racjonalności człowieka. Nie jest ona jedynie funkcją formalnej poprawności wykonywania zadań umysłowych, czy też znajomości wszystkich okoliczności i celów postępowania człowieka, lecz polega na współdziałaniu obiektywnych, formalnych procesów z subiektywnymi przeżyciami, emocjonalno - przekonaniowymi, człowieka.

PRZYPISY

¹ J. S. Bruner, C. C. Goodman, *Value and need as organizing factors in perception*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1947, 42, s. 33 - 44.

² J. S. Bruner, L. Postman, *Symbolic value as organizing factor in perception*, „Journal of Social Psychology”, 1948, 27, s. 203 - 208.

³ A. S. Luchins, *Social influence on perception of complex drawings*, „Journal of Social Psychology”, 1945, 21, s. 257 - 273.

⁴ S. E. Asch, *Nacisk grupy na modyfikacje i wypaczenia sądów*, [w:] J. A. Malewski, *Zagadnienia psychologii społecznej*, Warszawa 1962, PWN.

⁵ Dla zapoznania się z wieloma badaniami dotyczącymi wzajemnych zależności

spostrzegania i wartości zob.: C. Matusiewicz, *Wpływ wartościowania na spostrzeganie*, „Przegląd Psychologiczny”, 1974, s. 219 - 234; tenże, *Psychologia wartości*, Warszawa 1975, s. 128 - 142; T. Mądrzycki, *Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw*, Warszawa 1977, s. 76 - 81.

⁶ L. F. Carter, K. Schooler, *Value, need, and other factors in perception*, „Psychological Review”, 1949, 56, s. 200 - 207.

⁷ G. S. Klein, H. J. Schlesinger, D. E. Meister, *The effect of values on perception: an experimental critique*, „Psychological Review”, 1951, 58, s. 96 - 112.

⁸ E. C. Ravlin, B. M. Meglino, *Effect of values on perception and decision making: a study of alternative work values measures*, „Journal of Applied Psychology”, 1987, 72, s. 666 - 673.

⁹ na temat wpływu wartości na spostrzeganie niejednoznacznych sytuacji por. C. Matusiewicz, *Psychologia wartości*, dz. cyt., s. 128- 142.

¹⁰ J. Levin, G. Murphy, *The learning and forgetting of controversial material*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1943, 38, s. 507 - 517.

¹¹ W. S. Watson, G. W. Hartman, *The rigidity of basic attitudinal frame*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1939, s. 314 - 335.

¹² S. Mika, *Postawy a zapamiętywanie*, „Studia Psychologiczne”, 1966, 7, s. 69 - 136.

¹³ por. np A. L. Edwards, *Political frame of reference as a factor influencing recognition*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1941, 36, s. 34 - 50; V. Seeleman, *The influence of attitude upon remembering of pictorial material*, „Archives of Psychology”, 1940, 258. Natomiast dla zapoznania się z przeglądem badań dotyczących zależności zapamiętywania od postaw i przekonań zob. S. Mika, *Psychologia społeczna*, Warszawa 1982, s. 72 - 80 oraz J. Czapiński, *Wartościowanie - zjawisko inklinacji pozytywnej (O naturze optymizmu)*, Wrocław 1985, s. 124 - 149.

¹⁴ por. A. H. Schoenfeld, *Beyond the purely cognitive: belief systems, social cognitions, and metacognitions as driving forces in intellectual performance*, „Cognitive Science”, 1983, 7, s. 329 - 363.

¹⁵ por. P. C. van Duyne, *Realism and linguistic complexity in reasoning*, „British Journal of Psychology”, 1974, 65, s. 59 - 67.

¹⁶ por. J. St. B. T. Evans, *The Psychology of deductive reasoning*, London 1982, s. 106 - 111; P. C. Wason, P. N. Johnson - Laird, *Psychology of reasoning. Structure and content*, Cambridge - London 1972, s. 241 - 242.

¹⁷ M. C. Wilkins, *The effect of changed material on the ability to do formal syllogistic reasoning*, „Archives of Psychology”, 1928, 16, s. 1 - 83.

¹⁸ J. L. Janis, F. Frick, *The relationship between attitudes toward conclusions and errors in judging logical validity of syllogisms*, „The Journal Of Experimental Psychology”, 1943, 33, s. 73 - 77.

¹⁹ Efekt atmosfery to wykryta w badaniach tendencja do uznawania wniosków zgodnych z formą przesłanek (np. przesłanki ogólnotwierdzące stwarzają atmosferę przyjęcia za poprawny wniosek o tej samej strukturze); zob. szerzej na ten temat w: Z. Kroplewski, *Psychologiczne zasady rozumowania*, „Roczniki Filozoficzne KUL”, z. 4, (w druku).

²⁰ J. Morgan, J. T. Morton, *The distortions of syllogistic reasoning produced by personal convictions*, „The Journal of Social Psychology”, 1944, 20, s. 39 - 59.

²¹ A. Lefford, *The influence of emotional subject matter on logical reasoning*, „The Journal of General Psychology”, 1946, 34, s. 127 - 151.

²² D. Thistlewaite, *Attitude and structure as factors in the distortion of reasoning*, „The Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1950, 45, s. 442 - 458.

²³ R. L. Gorden, *The effect of attitude toward Russia on logical reasoning*, „The Journal of Social Psychology”, 1953, 37, s. 103 - 111.

²⁴ M. Henle, M. Michael, *The influence of attitudes on syllogistic reasoning*, „The Journal of Social Psychology”, 1956, 44, s. 115 - 127.

²⁵ R. H. Thoulless, *Effects of prejudice on reasoning*, „British Journal of Psychology”, 1959, 50, s. 289- 293.

²⁶ N. T. Feather, *Acceptance and rejection of arguments in relation to attitude strenght, critical ability and intolerance of inconsistency*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1964, 69, s. 127 - 136.

²⁷ T. Mądrzycki, *Wpływ postaw na rozumowanie*, Warszawa 1974.

²⁸ tamże, s. 109 - 117.

²⁹ tamże, s. 120 - 121.

³⁰ por. Z. Kroplewski, *Przekonania jako wyznaczniki kierunku procesu rozumowania. Psychologiczne badania empiryczne*. Lublin 1990, KUL (niepublikowana praca doktorska).

³¹ J. Morgan, J. T. Morton, *The distortions of syllogistic reasoning produced by personal convictions*, art. cyt.

³² D. Thistlewaite, *Attitude and structure as factors in the distortion of reasoning*, art. cyt.

³³ zob. J. L. Janis, F. Frick, *The relationship between attitudes toward conclusions and erros in judging logical validity of syllogisms*, art. cyt.; A. Lefford, *The influence of emotional subject matter on logical reasoning*, art. cyt.; R. L. Gorden, *The effect of attitude toward Russia on logical reasoning*, art. cyt.; R. H. Thoulless, *Effects of prejudice on reasoning*, art. cyt.; N. T. Feather, *Acceptance and rejection of arguments in relation to attitude strenght, critical ability and intolerance of inconsistency*, art. cyt.

³⁴ por. nt. wpływu poprzednio rozwiązywanego tekstu na następny w: J. St. B. T. Evans, *The Psychology of deductive reasoning*, dz. cyt., s. 109 oraz H. Kaufman, S. Goldstein, *The effects of emotional value of conclusions upon distortion in syllogistic reasoning*, „Psychonomic Science”, 1967, 7, s. 367 - 368.

³⁵ N. T. Feather, *Acceptance and ejection of arguments in relation to attitude strenght, critical ability and intolerance of inconsistency*, art. cyt.

³⁶ H. Kaufman, S. Goldstein, *The effects of emotional value of conclusions upon distortion in syllogistic reasoning*, art. cyt.

³⁷ T. Mądrzycki, *Wpływ postaw na rozumowanie*, dz. cyt., s. 89.

³⁸ por. Z. Kroplewski, *Przekonania jako wyznaczniki kierunku procesu rozumowania*, dz. cyt.

³⁹ Dla zaznajomienia się z tego typu badaniami psychologicznymi i ich efektami zob. Z. Kroplewski, *Psychologiczne zasady rozumowania dedukcyjnego*, art. cyt.

⁴⁰ J. Morgan, J. T. Morton, *The distortions of syllogistic reasoning produced by personal convictions*, art. cyt.

⁴¹ R. L. Gorden, *The effect of attitude toward Russia on logical reasoning*, art. cyt.

⁴² D. Thistlewaite, *Attitude and structure as factors in the distortion of reasoning*, art. cyt.

⁴³ Badania te zostały zebrane w artykule: Z. Kroplewski, *Psychologiczne próby wyjaśnienia istoty procesu rozumowania. Studium krytyczno - analityczne*. „Roczniki Filozoficzne KUL”, z. 4, (w druku).

⁴⁴ N. T. Feather, *Acceptance and rejection of arguments in relation to attitude strenght, critical ability and intolerance of inconsistency*, art. cyt.; R. L. Gorden, *The effect of attitude toward Russia on logical reasoning*, art. cyt.; M. Henle, M. Michael, *The influence of attitudes on syllogistic reasoning*, art. cyt.; T. L. Janis, F. Frick, *The relationship between attitudes toward conclusions and errors in judging logical validity of syllogisms*, art. cyt.; H. Kaufman, S. Goldstein, *The effects of emotional value of conclusions upon distortion in syllogistic reasoning*, art. cyt.; A. Lefford, *The influence of emotional subject matter on logical reasoning*, art. cyt.; T. Mądrzycki, *Wpływ postaw na rozumowanie*, dz. cyt.; J. Morgan, J. T. Morton, *The distortions of syllogistic reasoning produced by personal convictions*, art. cyt.; M. C. Wilkins, *The effect of changed material on the ability to do formal syllogistic reasoning*, art. cyt.

⁴⁵ D. Thistlewaite, *Attitude and structure as factors in the distortion of reasoning*, art. cyt.

⁴⁶ R. H. Thouless, *Effects of prejudice on reasoning*, art. cyt.

⁴⁷ por. Z. Kroplewski, *Przekonania jako wyznaczniki kierunku procesu rozumowania*, dz. cyt.

⁴⁸ Dyskusję nad różnym pojęciem racjonalności i możliwościami eksperymentalnego badania tego problemu przedstawia artykuł L. J. Cohen, *Can human irrationality be experimentally demonstrated ?*, „Behavioral and Brain Sciences” 1981, 4, s. 317 - 370.

⁴⁹ Por. krytyczną analizę W. Witwickiego teorii dotyczącej wiary ludzi „oświeconych” w Z. Kroplewski, *Przekonaniowy aspekt wiary religijnej. Studium krytyczne W. Witwickiego teorii przekonań.*, [w:] *Radość z nadziei* (praca zbiorowa), Koszalin 1985, s. 190 - 212.

BIBLIOGRAFIA

- Asch S. E., *Nacisk grupy na modyfikacje i wypaczenia sądów*, [w:] A. Malewski, *Zagadnienia psychologii społecznej*, Warszawa 1962, PWN.
- Bruner J. S., Goodman C. C., *Value and need as organizing factors in perception*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1947, 42, s. 33 - 44.
- Bruner J. S., Postman L., *Symbolic value as organizing factor in perception*, „Journal of Social Psychology”, 1948, 27, s. 203 - 208.
- Carter L. F., Schooler K., *Value, need, and other factors in perception*, „Psychological Review”, 1949, 56, s. 200 - 207.
- Cohen L. J., *Can human irrationality be experimentally demonstrated ?*, „Behavioral and Brain Sciences” 1981, 4, s. 317 - 370.
- Czapiński J., *Wartościowanie - zjawisko inklinacji pozytywnej (O naturze optymizmu)*, Wrocław 1985, Ossolineum.
- Duyn P. C. van, *Realism and linguistic complexity in reasoning*, „British Journal of Psychology”, 1974, 65, s. 59 - 67.
- Edwards A. L., *Political frame of reference as a factor influencing recognition*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1941, 36, s. 34 - 50.
- Evans J. St. B. T., *The Psychology of deductive reasoning*, London 1982, Routledge & Kegan.
- Feather N. T., *Acceptance and rejection of arguments in relation to attitude strenght, critical ability and intolerance of inconsistency*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1964, 69, s. 127 - 136.

- Gorden R. L., *The effect of attitude toward Russia on logical reasoning*, „The Journal of Social Psychology”, 1953, 37, s. 103 - 111.
- Henle M., Michael M., *The influence of attitudes on syllogistic reasoning*, „The Journal of Social Psychology”, 1956, 44, s. 115 - 127.
- Janis J. L., Frick F., *The relationship between attitudes toward conclusions and errors in judging logical validity of syllogisms*, „The Journal Of Experimental Psychology”, 1943, 33, s. 73 - 77.
- Kaufman H., Goldstein S., *The effects of emotional value of conclusions upon distortion in syllogistic reasoning*, „Psychonomic Science”, 1967, 7, s. 367 - 368.
- Klein G. S., Schlesinger H. J., Meister D. E., *The effect of values on perception: an experimental critique*, „Psychological Review”, 1951, 58, s. 96 - 112.
- Kroplewski Z., *Przekonaniowy aspekt wiary religijnej. Studium krytyczne W. Witwickiego teorii przekonań*, [w:] *Radość z nadziei* (praca zbiorowa), Koszalin 1985, WSD, s. 190 - 212.
- Kroplewski Z., *Przekonania jako wyznaczniki kierunku procesu rozumowania. Psychologiczne badania empiryczne*. Lublin 1990, KUL, (niepublikowana praca doktorska).
- Kroplewski Z., *Psychologiczne zasady rozumowania dedukcyjnego*. „Roczniki Filozoficzne KUL”, z. 4, (w druku).
- Kroplewski Z., *Psychologiczne próby wyjaśnienia istoty procesu rozumowania. Studium krytyczno - analityczne*, „Roczniki Filozoficzne KUL”, z. 4, (w druku).
- Lefford A., *The influence of emotional subject matter on logical reasoning*, „The Journal of General Psychology”, 1946, 34, s. 127 - 151.
- Levin J., Murphy G., *The learning and forgetting of controversial material*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1943, 38, s. 507 - 517.
- Luchins A. S., *Social influence on perception of complex drawings*, „Journal of Social Psychology”, 1945, 21, s. 257 - 273.
- Matuszewicz C., *Wpływ wartościowania na spostrzeganie*, „Przegląd Psychologiczny”, 1974, 17, s. 219 - 234.
- Matuszewicz C., *Psychologia wartości*, Warszawa 1975, PWN.
- Mądrzycki T., *Wpływ postaw na rozumowanie*, Warszawa 1974, PWN.
- Mądrzycki T., *Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw*, Warszawa 1977.
- Mika S., *Postawy a zapamiętywanie*, „Studia Psychologiczne”, 1966, 7, s. 69 - 136.
- Mika S., *Psychologia społeczna*, Warszawa 1982, PWN.
- Morgan J., Morton J. T., *The distortions of syllogistic reasoning produced by personal convictions*, „The Journal of Social Psychology”, 1944, 20, s. 39 - 59.
- Ravlin E. C., Meglino B. M., *Efect of values on perception and decision making : a study of alternative work values measures*, „Journal of Applied Psychology”, 1987, 72, s. 666 - 673.
- Schoenfeld A. H., *Beyond the purely cognitive: belief systems, social cognitions, and metacognitions as driving forces in intellectual performance*, „Cognitive Science”, 1983, 7, s. 329 - 363.
- Seeleman V., *The influence of attitude upon remembering of pictoral material*, „Archives of Psychology”, 1940, 258.
- Thistlewaite D., *Attitude and structure as factors in the distortion of reasoning*, „The Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1950, 45, s. 442 - 458.
- Thouless R. H., *Effects of prejudice on reasoning*, „British Journal of Psychology”, 1959, 50, s. 289 - 293.

- Wason P. C., Johnson - Laird P. N., *Psychology of reasoning. Structure and content*, Cambridge - London 1972, Harvard University.
- Watson W. S., Hartman G. W., *The rigidity of basic attitudinal frame*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 1939, 34, s. 314 - 335.
- Wilkins M. C., *The effect of changed material on the ability to do formal syllogistic reasoning*, „Archives of Psychology”, 1928, 16, s. 1 - 83.