

Parametry psychometryczne metody symulowanego dążenia – unikania (SDU)

Aleksandra Fila-Jankowska¹ • Konrad Jankowski²

¹ Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Wydział Zamiejscowy w Sopocie

² Politechnika Gdańska

W artykule zaprezentowano komputerową metodę wyznaczania behawioralnego aspektu postawy. Określa się go poprzez symulację zachowania, w której reakcje nie wywołują konsekwencji w rzeczywistym świecie, a jedynie pokazują „gdzie nas ciągnie”. Miarą tendencji behawioralnej uczyniono odległości ustawiania reprezentacji własnej osoby na ekranie komputera od bodźców prezentujących obiekt postawy. Wyniki zebrane z siedmiu prób potwierdzają rzetelność, trafność teoretyczną, diagnostyczną i prognostyczną narzędzia oraz spodziewaną strukturę czynnikową. Łatwość stosowania metody czyni ją użyteczną do badań nad postawami w szerokim spektrum środowisk, włączając inne kultury.

Słowa kluczowe: postawa, procesy automatyczne, tendencja behawioralna, symulacja, dystans

Co postawy mówią o zachowaniu?

Istotną funkcją postawy jest dostarczanie jej posiadaczowi informacji na temat pozytywności bądź negatywności bodźców z otoczenia. Informacje te stanowią punkt wyjścia do reakcji dążenia bądź unikania względem tych bodźców (Allport, 1935). Omawianą funkcję najlepiej powinny więc spełniać postawy o jasno określonej wartościowości, a ich wyznaczenie pozwoliłoby na predykcję zachowania. W praktyce rzadko jednak spotykamy się z postawami jednoznacznie pozytywnymi lub negatywnymi (Maison, 1997, 2004). Ze względu na wielowymiarowość oszacowań obiektów, zmienność kontekstu, w którym zachowanie się odbywa oraz zmienność stanów wewnętrznych podmiotu trudno przewidzieć konkretny

akt behawioralny, będący wypadkową wszystkich oszacowań aktywnych w danym momencie.

Metaanalizy wyników badań przeprowadzonych w latach 1927–1990 (Eckes i Six, 1994; Kraus, 1995) wykazały, że jedną z przyczyn słabej korelacji między deklarowanymi przez badanych postawami a zachowaniem był brak dopasowania miar tych zmiennych pod względem szczegółowości. Zasada maksymalizacji szczegółowości (Ajzen i Fishbein, 1977) oraz wymóg dostępności tych samych elementów postaw podczas ich pomiaru i podczas mającego z nich wynikać zachowania (Shavitt i Fazio, 1991) zwiększyły trafność przewidywania specyficznych zachowań. Zawężyły jednak klasę predyktorów do równie specyficznych postaw – na przykład wobec zachowania w drobniogowo uzgodnionym kontekście. Postaw wobec zachowania dotyczy także teoria planowanego zachowania (Ajzen, 1991), która ma dużą moc prognostyczną wobec działań przemyślanych i świadomie zamierzonych, ale nie wobec zachowań spontanicznych. Nadzieję na przewidywanie tych ostatnich wzbudziła koncepcja postawy utajonej. Wieloletnią tradycję badania postaw za pomocą miar bezpośrednich, odwołujących się do wglądu uczestników w ostatnim dwudziestolecie uzupełniono o miary pośrednie, w których określenie postawy odbywa się poza świadomością podmiotu na podstawie charakterystycznych reakcji (Böhner i Wänke, 2004). Postawy pierwszego rodzaju – deklarowane na

Aleksandra Fila-Jankowska, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Wydział Zamiejscowy w Sopocie, ul. Polna 16/20, 81-745 Sopot, e-mail: afile-jankowska@swps.edu.pl

Konrad Jankowski, Politechnika Gdańska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk Wrzeszcz,

e-mail: konrad@emanuryn.pl

Korespondencję w sprawie artykułu proszę kierować na adres: afile-jankowska@swps.edu.pl

Autorzy składają podziękowania wszystkim absolwentom, których prace magisterskie przyczyniły się do ustalenia parametrów psychometrycznych powyższej metody. W szczególności dziękują Dorocie Brewińskiej, Darii Rojeckiej, Karolowi Bukale, Annie Winiarek i Zofii Foryckiej-Sidor.

przykład w kwestionariuszach – nazwano jawnymi, drugiego zaś – wywiedzione z teoretycznej koncepcji utajonego poznania Greenwalda i Banaji (1995) i bazujące na automatyzmach zachowania (Bargh, 1997) – postawami utajonymi (Greenwald i in., 2002; Greenwald, McGhee i Schwartz, 1998).

We współczesnych modelach wpływu postaw na zachowanie rozróżnia się sytuacje, które wymagają świadomego namysłu oraz takie, w których działanie odbywa się spontanicznie. W jednym z nich – MODE (Fazio, 1990, 2007) – przyjęto, że w sytuacji braku możliwości i motywacji do świadomego namysłu zachowanie zdominują reakcje automatyczne. Na przykład sam kontakt (mniej lub bardziej bezpośredni) z obiektem postawy może wywołać spontaniczną reakcję dążenia bądź unikania. Jeśli jednak motywacja i możliwości deliberacji istnieją – zachowanie staje się przemyślane. W modelu dualnych postaw Wilson, Lindsey i Schooler (2000), uwzględniając podobne zależności, nawiązują do podziału na postawy jawne i utajone. Jeżeli podmiot posiada dostępne zasoby poznawcze i motywację, by zainwestować wysiłek poznawczy w rozwiązanie swojego stosunku do obiektu – zachowaniem sterować będzie postawa jawna. W przypadku braku zasobów poznawczych czy motywacji do utrzymywania w świadomości postawy jawnej, kontrolę nad zachowaniem przejmie postawa utajona. Oba modele pozostawiają wrażenie, że tylko jedna z postaw – jawna bądź utajona – może ujawnić się w zachowaniu.

Interesującą propozycją integracji serii – wydawałoby się sprzecznych – wyników badań dotyczących obu rodzajów postaw jest model asocjacyjno-elaboracyjnej ewaluacji (*associative-propositional evaluation* – APE) Gawronskiego i Bodenhausena (2006, 2007). Zakłada się w nim, że miary postaw utajonych – uzyskane na przykład w teście IAT (Greenwald i in., 1998) czy procedurze afektywnego poprzedzania (Fazio, Jackson, Dunton i Williams, 1995) – odnoszą się do etapu początkowego procesu uaktywniania postawy, zaś miary postaw jawnych do etapu końcowego tego procesu. Pierwszą fazę procesu, polegającą na wzbudzeniu sieci asocjacyjnej związanej z obiektem postawy, nazwano w modelu aktywacją. Zachodzi ona niezależnie od tego, czy jej efekt podmiot uważa za poprawny, czy nie (autorzy podważają wcześniejsze założenie, że postawy zwane utajonymi muszą być konieczne nieświadome). Druga faza procesu – nazwana walidacją – polega na porównaniu informacji płynącej z etapu aktywacji (choćby na poziomie afektu) z dostępnymi aktualnie sądami wartościującymi. Jeżeli efekt aktywacji nie powoduje dysonansu z sądami wartościującymi, zostaje dopuszczony do dalszego etapu konstrukcji postawy (przejawi się w jej miarach jawnych

i w zachowaniu). Jeżeli taka niezgodność wystąpi – efekt aktywacji zostaje odrzucony i pozostanie wykrywalny tylko w miarach postaw utajonych (oraz być może w zachowaniach wymuszonych na bardzo wczesnym etapie tworzenia postawy). Model ten wnosi nowe spojrzenie na zagadnienie postaw jawnych i utajonych. Pozwala postrzegać je bardziej plastycznie jako krańce jednego kontinuum, nie zaś jako słabo komunikujące się byty, „przechowywane” w odrębnych magazynach. Nawiązuje też do nurtu konstrukcjonistycznego w conceptualizacji postaw. Nurt ten – w przeciwieństwie do stanowiska badaczy uznających postawy za relatywnie trwałe reprezentacje (Eagly i Chaiken, 2007; Fazio, 2007) – skłania się do traktowania postaw jako tymczasowych konstruktów (Schwarz i Bohner, 2001). Wspierają go wyniki badań, ukazujące wrażliwość na wpływy kontekstu miar postaw zarówno jawnych, jak i utajonych. Autorzy modelu APE w kwestii trwałości postaw zajmują stanowisko pośrednie między stabilnością a bieżącym konstruowaniem. Proces aktywacji wywołuje pobudzenie istniejących, relatywnie trwałych sieci asocjacyjnych, jednak to informacje kontekstowe towarzyszące źródłu aktywacji (obiektowi postawy) precyzują, która część tych sieci zostanie zaktywowana. Proces walidacji to zarówno konstruowanie na bieżąco sądów wartościujących zależnych od kontekstu, jak i korzystanie z tych wcześniej utrwalonych w pamięci. Duży udział bieżącego konstruowania w tej koncepcji źle wróży wyznaczeniu stabilnej, „prawdziwej” i w miarę ogólnej postawy, będącej dobrym predyktorem interesującego nas zachowania.

Prezentacja metody SDU

Pomimo obiektywnych trudności, badacze nie rezygnują z przewidywania zachowania jednostek czy grup społecznych, starając się realizować istotny cel psychologii jako nauki. Nawet jeśli nie da się zachowania precyzyjnie określić, być może da się wskazać jego najbardziej prawdopodobny wektor – wektor będący wypadkową wielu źródeł wartościowania, istniejących w ramach omawianych postaw jawnych i utajonych, jak też dodatkowego afektu generowanego choćby przez stany organizmu. Próbę taką podjęto w pracy, której efektem jest powstanie prezentowanej metody SDU.

W zbiorze przytoczonych przez Greenwalda i Banaji (1995) definicji zwraca uwagę istotna własność postaw – tj. dyspozycja, predyspozycja czy stan gotowości do zachowań, które nie muszą być przejawiane, ale mogą pozostawać na poziomie tendencji. Tendencja powinna wskazać kierunek (rozumiany jako dążenie bądź unikanie) reakcji względem obiektu postawy w danych warunkach. Traktując postawę – zgodnie z modelem APE – jako zja-

wisko ciągle na kontinuum utajone–jawne, gdzie o miejscu na kontinuum decyduje wielkość udziału elaboracji, uzyskamy spektrum tendencji kierunkowych dla różnych wielkości tego udziału. Udział ten ma, oczywiście, związek ze zmiennymi uwzględnionymi we wcześniejszych teoriach, takimi jak zasoby (np. czasowe) czy motywacja do elaboracji, a zapewne także motywacja do hamowania spontanicznych reakcji. Dla ustalonego poziomu motywacji i zasobów dodatkowym źródłem zmienności będzie, na przykład, sposób kontaktu podmiotu z obiektem postawy. Kontekst kontaktu może eksponować odmienny aspekt obiektu, co wiąże się ze wzbudzeniem nietożsamyh fragmentów sieci asocjacyjnej, zawierającej reprezentację obiektu. Jeśli jednak znajdziemy granicę tendencji behawioralnych, uzyskanych w odpowiednio wielu próbach kontaktu podmiotu z obiektem, powinniśmy też uzyskać reprezentatywną miarę zachowania kierunkowego (na wymiarze dążenie–unikanie). Wzorując się na twierdzeniach probablistycznych, można by powiedzieć, że „granica” odpowiednio wielu prób jest zachowanie zgodne z wypadkową tendencją behawioralną¹. Jak ją znaleźć w praktyce?

Tendencja do dążenia bądź unikania to podstawowa własność afektu względem obiektu (Kolańczyk, 1999, 2004). Prezentowana metoda pomiaru ma za zadanie wskazać wypadkową afektywnych predyspozycji względem obiektu, aktywnych w danej chwili. Przyjmując popularną definicję postawy jako względnie stałej skłonności do pozytywnego lub negatywnego ustosunkowania się do jej obiektu (Wojciszke, 2000, 2002) można uznać, że uzyskany wskaźnik tendencji behawioralnej jest równocześnie (kolejnym) wskaźnikiem postawy.

Konstrukcja metody symulowanego dążenia–unikania autorstwa Aleksandry Fila-Jankowskiej i Konrada Jankowskiego opiera się na założeniach, że ewaluacja bodźca może być wyrażona reakcją dążenia bądź unikania wobec niego oraz że ustalona w efekcie reakcji odległość wyraża odczucia wobec bodźca (Hovland, Janis i Kelley, 1953; Valacher, Nowak i Kaufman, 1994). W konstrukcji metody uwzględniono wiedzę o motywacyjnych systemach dążenia–unikania (Lang, Bradley i Cuthbert, 1997). Nawet bardzo zróżnicowane zachowania powodowane przez emocje i postawy opierają się na dwu podstawowych wzorach akcji – dążeniu do bodźców sprzyjających i unikaniu zagrażających. Realizowane są one przez wczesne ewolucyjnie systemy nerwowo-mięśniowe (Bargh, 1997; Cacioppo, Gardner i Bernston, 1997; Neumann i Strack, 2000), w ramach których przetwarzanie pozytywnego afektu uruchamia tendencję do zbliżania do obiektu, a przetwarzanie afektu negatywnego – tendencję do oddalania się. Ilustrują to wyniki, na przykład, badania Solarza

(1960), którego uczestnicy szybciej przyciągali do siebie umieszczone na ruchomych statywach słowa przyjemne niż nieprzyjemne oraz szybciej odpychali słowa nieprzyjemne niż przyjemne. Podobnie w badaniu Chena i Bargha (1999) uczestnicy szybciej przyciągali joystick, gdy na ekranie komputera pojawiały się bodźce przyjemne, a szybciej odpychali go przy bodźcach nieprzyjemnych. Zachowania te nie wymagają świadomej kontroli badanego (Neumann i Strack, 2000) – pozytywne oszacowania automatycznie wyzwalają aktywność zginaczy (związanych ewolucyjnie z przyciąganiem cennych dóbr), zaś negatywne wyzwalają aktywność prostowników (związanych z odpychaniem lub obroną).

Komputerowa metoda symulowanego dążenia–unikania prowokuje ruch myszką komputera, gdy na ekranie pojawiają się różne obiekty obrazowe lub słowne. Instrukcja nawiązuje w pewnej mierze do teorii pola Lewina (Hall i Lindzey, 1994): „Jesteś «ludzikiem» na ekranie. Ekran reprezentuje twoją przestrzeń życiową. Będą pojawiały się w niej różne obiekty (prostokąty na dole ekranu). Za każdym razem przemieść się jak najszybciej tam, gdzie chcesz względem obiektu. Po prostu przeciągnij ludzika, czyli swoją osobę. Masz do dyspozycji cały ekran”.

Droga wirtualnego ludzika na ekranie w reakcji na pojawiający się bodziec jest wynikiem zbliżania go lub oddalania za pomocą myszki. Zbliżanie jest tu skoordynowane z działaniem zginaczy ręki, zaś oddalanie – z działaniem prostowników. Jeśli badany wykonuje zadanie zbyt wolno, włącza się ostrzeżenie. Maksymalny czas wykonania każdego ruchu (od pojawienia się obiektu na ekranie do jego zniknięcia), jak też czas do wyświetlenia ostrzeżenia, ustala się w programie na początku badania.

W pierwszym etapie badany wykonuje program treningowy – do momentu nabycia wprawy we właściwym posługiwaniu się myszką. To ważne dla eliminacji czynników zakłócających, takich jak koncentracja na poprawności technicznej wykonania. Następnie uruchamia się program właściwy, zawierający przeciętnie 40–50 bodźców, pojawiających się losowo. Ludzik pokonuje drogę do lub od obiektów reprezentujących kategorie (dobieranych na podstawie ocen sędziów kompetentnych), względem których ustalamy tendencję behawioralną. Naprzemiennie z nimi pojawiają się bodźce reprezentujące kategorie kontekstowe – na przykład przyjemne (kwiaty, piękno natury, dzieci, słowa pozytywne) i nieprzyjemne (robaki, węże, groźne ssaki, słowa negatywne). Po każdym ruchu względem obiektu „ludzika” wraca na swoją pozycję wyjściową, tj. na środek ekranu (Rysunek 1).

Podczas badania dokonywany jest pomiar końcowej odległości „ludzika” od środka każdego obiektu (w pikselach ekranu), czasu ruchu (w milisekundach) oraz dłu-



Rysunek 1.
Przykładowy wygląd ekranu podczas wykonywanego badania metodą symulowanego dążenia–unikania.

gości drogi ruchu (również w pikselach). Wyniki te grupuje się dla klas obiektów w obrębie kategorii, względem których mierzymy postawę. Możliwa jest także analiza wizualna i matematyczna drogi względem obiektów – zarówno odrębnie dla każdego obiektu, każdej kategorii, jak i w kontekście innych kategorii.

Za podstawową miarę postawy względem badanego zjawiska wybrano (średnią) odległość końcowego punktu ustawienia ludzika od środków obiektów reprezentujących to zjawisko. Zgodnie z założeniem im bliżej środka badanego obiektu ustawiają się uczestnicy, tym bardziej pozytywna jest ich postawa wobec niego. Środek obiektu (obrazu czy słowa) standardowo stanowi punkt o współrzędnych (400, 440) przy wymaganej przez program rozdzielczości ekranu (800 × 600). Punkt startowy – nazwany „Ja” – ma współrzędne (400, 182) i znajduje się mniej więcej na środku ekranu. W momencie rozpoczęcia ruchu słowo „Ja” znika, a wraz z kursorem myszki porusza się tylko widoczny wciąż ludzik. Odległość między punktem startowym a środkiem prezentowanego obiektu wynosi zatem 258 pikseli. Parametr *exposition* pozwala na ustalenie czasu prezentacji obiektów przez badacza. Jeśli wybrano opcję poniżej 13 ms, przeciętny komputer nie zagwarantuje tak krótkiego czasu prezentacji, a program wywoła następny obraz – na przykład maskę – z szybkością, na jaką pozwala karta graficzna. Na przykład dla 85 Hz jest to 11,7 ms, dla 100 Hz – 10 ms.

Dodatkową miarą postawy można uczynić różnicę 258 pikseli i odległości wyznaczonej omówioną metodą. Tak przekształcony wskaźnik postawy uwzględnia jej znak. Jest on dodatni, gdy badani zbliżają się do prezentowanego obiektu i ujemny – gdy badani się oddalają. Różnica ta, oprócz znaku, pokazuje też natężenie postawy – im większa wartość wskaźnika, w tym większym stopniu postawa jest – odpowiednio – pozytywna bądź negatywna.

Czas ruchu oraz jego drogę można analizować osobno – na przykład w celu wskazania pewności czy dostępno-

ści postawy. Analiza drogi mogłaby też posłużyć podobnemu do paradygmatu myszki (Valacher i in., 1994) badaniu dynamiki postawy, gdybyśmy zadali bardzo długi (np. 2 min. – jak u wymienionych autorów) czas ruchu. Śledzenie zmian kierunków ruchu mogłoby wtedy ukazać oscylacje oznaczeń afektywnych czy też ambiwalencję postawy. Ponieważ jednak czas przeznaczony na ruch w prezentowanej metodzie jest z zasady ograniczany do kilku sekund, a badanym nie sugeruje się kierunku ruchu, ich reakcje mają bardziej spontaniczny charakter (także w rozumieniu zgodnym z omówionym modelem APE Gawronskiego i Bodenhausena, 2007). Nie negując tego, że konflikt wyraża się tutaj zarówno przez przedłużający się czas ruchu, jak i rozbudowaną poprzez zmiany kierunków drogę, najbardziej interesujemy się podjętą przez badanego decyzją. Podobnie jest w życiu – kilkusekundowy kontakt z napotkanymi osobami czy innymi obiektami wymusza już jakąś (wypadkową) reakcję względem nich i na jej symulacji koncentruje się niniejsza praca.

Wszystkie przedstawione poniżej analizy dotyczą wskaźnika odległości. Ponieważ wskaźnik ten okazał się wysoce obiecujący dla osiągnięcia założonego celu, pomijamy analizy czasu i drogi ruchu ze względu na zbyt szeroki zakres zagadnienia.

Charakterystyka badanych prób

Próba 1 ($N = 81$) składała się z 43 mężczyzn i 37 kobiet w wieku od 18 do 72 lat (41 mieszkańców Warszawy oraz 40 mieszkańców podwarszawskich wsi). Cel: porównanie postaw Polaków wobec trzech głównych religii – chrześcijaństwa, islamu i buddyzmu.

Próba 2 ($N = 32$) składała się z 16 mężczyzn i 16 kobiet w wieku od 19 do 34 lat (mieszkańców Warszawy, przedstawicieli różnych zawodów – np. pracownik Urzędu Rady Ministrów, fryzjer). Cel: porównanie postaw pracujących mieszkańców miast wobec seksu i sportu.

Próba 3 ($N = 47$) składała się z 21 mężczyzn i 26 kobiet w wieku od 19 do 23 lat (studentów psychologii Uniwersytetu Gdańskiego). Cel: porównanie postaw studentów wobec seksu i sportu.

Próba 4 ($N = 31$) składała się z 20 mężczyzn i 11 kobiet w wieku od 19 do 45 lat (mieszkańców miasta Luksor w Egipcie). Cel: porównanie postaw Arabów wobec trzech głównych religii.

Próba 5 ($N = 39$) składała się z 24 mężczyzn i 15 kobiet w wieku od 20 do 43 lat (mieszkańców wsi El Gorna w Egipcie). Cel: porównanie postaw Arabów wobec seksu i sportu.

Próba 6 ($N = 25$) składała się z 8 mężczyzn i 17 kobiet w wieku od 19 do 24 lat (studentów Wydziału Zamiejscowego SWPS w Sopocie). Celem badania było

porównanie wyrażonych tendencją behawioralną postaw wobec męskich i żeńskich reprezentantów rodziny oraz samooceny obu płci. Celem istotnym dla prezentowanej pracy było pokazanie stabilności wyników metody SDU (pomiaru dokonano trzykrotnie).

W próbach 1–5 wykorzystano bodźce obrazowe. Bodźcami reprezentującymi (po 10) poszczególne kategorie – nieprzyjemne, przyjemne, sport i seks – były zdjęcia ze zbioru International Affective Picture System (IAPS) (Lang i in., 1997), zaś bodźcami reprezentującymi trzy religie – zdjęcia wykonane i zgromadzone przez Brewińską (2004). Wszystkie zdjęcia uprzednio poddano ocenie sędziów pod kątem reprezentatywności dla poszczególnych kategorii. Ekspozowano je w programie w jednakowym formacie (150 × 150). Czas pozostawiony badanym na każdy ruch wynosił 5 sekund, natomiast ostrzeżenie „za wolno” włączało się po 3 sekundach (jeśli ruch nie został jeszcze wykonany).

Kategorie takie, jak chrześcijaństwo i islam oraz seks i sport wybrano w celu analizy różnych rodzajów związku tendencji behawioralnej z postawami jawnymi i utajonymi w zależności od motywacji do kontroli reakcji spontanicznych oraz motywacji do elaboracji. Przewidywane kombinacje motywacji miały znaczenie dla aspektu zbieżnego trafności metody, obliczanego tylko w próbach polskich. W przypadku chrześcijaństwa założono wśród Polaków silną motywację do kontroli tendencji wpływającej z postawy utajonej (lepiej zahamować spontaniczne reakcje, niż kierować się impulsem w obszarze wzbudzającym taki społeczny oddźwięk, jak powszechna religia) oraz silną motywację do elaboracji (z uwagi na ważność kategorii w kontekście sensu istnienia). Podobny rozkład motywacji – mimo zgoła odmiennego obiektu – przewidywano w odniesieniu do kategorii „seks” (obszar, w którym spontaniczne reakcje zarezerwowane są dla warunków intymności, ale godny uwagi i przemyśleń ze względu na poważne konsekwencje). W przypadku kategorii „islam” zakładano słabą motywację do kontroli automatycznych reakcji (dowolna postawa wobec islamu jest mało zagrażająca w naszej kulturze) oraz silną motywację do elaboracji (z uwagi na ważność kategorii w skali światowego bezpieczeństwa). Odnośnie do kategorii „sport” zakłada-

no słabą motywację do kontroli efektów spontanicznych skojarzeń (dowolna postawa wobec sportu jest ze wszech miar bezpieczna) i słabą motywację do elaboracji (z uwagi na małą ważność kategorii w historii przeciętnej jednostki). W próbach polskich w pomiarze IAT pominięto kategorię „buddyzm” (rozkład motywacji byłby zapewne podobny jak w przypadku sportu). W próbach arabskich uczestnicy znacznie łatwiej stosowali się do instrukcji dowolnego poruszania się myszką po ekranie reprezentującym ich „przestrzeń życiową”, niż do instrukcji kategoryzacji w IAT. Celem było przetestowanie nowej metody w innej kulturze, a badania pilotażowe wykazały, że przy dwóch metodach komputerowych badani szybko się zmęczeni. Dlatego nie zaplanowano pomiaru IAT, a trafność zbieżną obliczano tylko na próbach polskich.

W Próbie 6 dziewięć bodźców słownych stanowiło męską reprezentację rodziny (np. ojciec, mąż, syn, brat, dziadek), dziewięć – żeńską (np. matka, żona, córka, siostra, babcia), 10 – kategorię „przyjemne” (np. dostatek, szczęście, radość, miłość, zdrowie), 10 – kategorię „nieprzyjemne” (np. bieda, tragedia, rozpacz, choroba, śmierć), 10 bodźców reprezentowało aspekty samooceny (np. moje ciało, moja uroda, moja wartość, moje umiejętności, moje osiągnięcia), pięć razy pojawiało się też na ekranie słowo „Ja” i pięć razy słowo „Bóg”. Behawioralny aspekt postawy wobec członków rodziny mierzono odległością ustawienia od jej męskich i żeńskich reprezentantów, zaś behawioralny aspekt samooceny – odległością ustawienia od słów zaczynających się od „moje” oraz słowa „Ja”. Słowa przyjemne i nieprzyjemne (również wybrane metodą sędziowania) stanowiły kategorie kontekstowe, a średnie odległości od nich wskazywały krańce reakcji dążenia i unikania każdego uczestnika (tak jak odległości od zdjęć afektywnie pozytywnych i negatywnych w poprzednich badaniach).

Rzetelność metody

W celu sprawdzenia wewnętrznej zgodności obliczono wskaźniki α Cronbacha dla poszczególnych kategorii obiektów, traktowanych jako skale. Przedstawiono je w Tabelach 1 i 2.

Tabela 1.

Wskaźniki wewnętrznej zgodności dla kategorii obiektów z Prób 1 i 4

Próba	Chrześcijaństwo	Islam	Buddyzm	Przyjemne	Nieprzyjemne
1	0,93	0,87	0,93	0,93	0,92
4	0,69	0,79	0,77	0,65	0,86

Tabela 2.

Wskaźniki wewnętrznej zgodności dla kategorii obiektów z Prób 2, 3 i 5

Próba	Sport	Seks	Przyjemne	Nieprzyjemne
2	0,87	0,93	0,92	0,96
3	0,90	0,93	0,94	0,97
5	0,87	0,77	0,82	0,77

Utworzone skale charakteryzują się wysoką zgodnością wewnętrzną, nieco niższą w próbach arabskich – zapewne ze względu na to, iż materiał bodźcowy oceniany był tylko przez sędziów polskich.

Drugim rodzajem rzetelności jest stabilność wyników w czasie. Do jej ustalenia posłużyła Próba 6, w której w odstępach jednotygodniowych przeprowadzono trzy pomiary metodą SDU. Przyjmując, że postawa (a także tendencja behawioralna jako jej specyficzna forma) jest w dużej mierze konstruowana na bieżąco, można by się zastanawiać nad sensem sprawdzania jej stabilności. Jednak w przypadku postaw często aktywowanych i opracowywanych (np. wobec obiektów ważnych – jak w Próbie 6) można spodziewać się silnej (tj. podatnej na szybko i kompletną aktywację) sieci asocjacyjnej w strukturach pamięci (Gawronski i Bodenhausen, 2006, 2007).

Otrzymane zadowalająco wysokie współczynniki korelacji wyników trzech pomiarów Próby 6 przedstawiono w Tabeli 3.

Przeprowadzono kolejne cztery badania, potwierdzające stabilność wyników metody SDU. Oprócz powtarzania pomiaru w tych samych warunkach ekspozycji bodźców (słownych – jak w Tabeli 3 – oraz obrazowych silnie i słabo afektywnych) powtarzano go także ze skróconym czasem ekspozycji (m.in. w okołoprogowych warunkach prezentacji). Z uwagi na obszerność i specyfikę zagadnienia omówiono je w odrębnej pracy (Fila-Jankowska, 2008a; por. Sein Anand, Klimek, Chodorowski, Fila-Jankowska i Jankowski, 2006). Uzyskano wyniki ukazujące średnie i wysokie korelacje między pomiarami dokonanymi w tych samych warunkach (r Pearsona od 0,65 do 0,95) oraz nieco niższe (r między 0,58 i 0,90), ale

również istotne na poziomie $p < 0,01$, korelacje między pomiarami w warunkach różniących się czasem prezentacji bodźców lub czasem pozostawionym na reakcję. Na uwagę zasługuje fakt, że wyniki zebrane w warunkach zdegradowanej percepcji, w których tylko 20% badanych posiadało subiektywną świadomość pojawiania się – przed bodźcami maskującymi – niemożliwych do zidentyfikowania obiektów, korelowały na poziomie $r = 0,8$ z wynikami uzyskanymi w warunkach umożliwiających pełną percepcję obiektów. Należy jednak zauważyć, że badanie w warunkach degradacji przeprowadzono zaraz po badaniu w warunkach optymalnych. Być może poprawniej byłoby tu orzec nie o stabilności czasowej, lecz o stabilności test-retest (choć retest był zmodyfikowany warunkami percepcji).

Struktura wewnętrzna testu

Próby 2, 3 i 5 osób badanych tym samym testem, ustalającym postawy wobec seksu i sportu w kontekście kategorii „bodźce przyjemne” i „bodźce nieprzyjemne” połączono w jedną 118-osobową grupę. Analiza głównych składowych dla odległości wyznaczonych metodą SDU ujawniła dziewięć czynników o wartościach własnych większych od 1, wyjaśniających łącznie 77,2% wariacji wyników. Wynik testu scree Cattela sugerował pozostawienie czterech czynników z wartościami własnymi na ostro opadającej części wykresu osypiska (tzn. zanim wartości własne przybrały niemal jeden poziom). Przeprowadzono eksploracyjną analizę czynnikową z rotacją Varimax rozwiązania czteroczynnikowego metodą maksymalnej wiarygodności. Poszczególne czynniki odpowiadały stworzonym kategoriom. W pierwszym

Tabela 3.

Korelacje wyników trzech pomiarów w Próbie 6 dla poszczególnych kategorii obiektów

Pomiar	Przyjemne	Nieprzyjemne	Mężczyźni	Kobiety	Ja	Bóg	Moje zasoby
1 i 2	0,78	0,79	0,68	0,64	0,74	0,73	0,77
2 i 3	0,80	0,76	0,69	0,66	0,71	0,75	0,76
1 i 3	0,75	0,73	0,66	0,65	0,70	0,72	0,74

Uwaga: Wszystkie korelacje istotne na poziomie $p < 0,01$.

z nich, wyjaśniającym 18% wariacji wyników, wyodrębniły się odległości ustawienia od obiektów nieprzyjemnych (10 węży o ładunkach czynnikowych powyżej 0,8), w drugim, wyjaśniającym 15% wariacji – odległości ustawienia od obiektów przyjemnych (10 kwiatów o ładunkach czynnikowych od 0,68 do 0,81), w trzecim, wyjaśniającym 14% wariacji – odległości ustawienia od 10 zdjęć reprezentujących seks (o ładunkach od 0,64 do 0,81) i w czwartym, wyjaśniającym 10% wariacji – odległości od 10 zdjęć reprezentujących sport (ładunki od 0,42 do 0,78). Można więc uznać, że rozkład odległości na ekranie komputera uzyskany metodą SDU pozwala wyodrębnić konstruowane kategorie. Narzędzie jest zatem odpowiednio czułe (pozwoliło wskazać odmienne grupy obiektów, wywołujące odmienne tendencje do zachowania, wyrażone odległością od nich), a reprezentacja kategorii została wybrana prawidłowo. Najslabsze wyodrębnienie kategorii „sport” wiąże się zapewne z tym, że tendencja behawioralna wobec jej reprezentacji w dużej mierze zależy od przedstawianej dyscypliny.

W analogiczny sposób przeprowadzono analizy dla grupy 113 osób badanych testem ustalającym postawy wobec chrześcijaństwa, islamu i buddyzmu w kontekście kategorii „bodźce przyjemne” i „bodźce nieprzyjemne” (połączone Próby 1 i 4). Wyniki analizy głównych składowych i testu scree Cattela pozwoliły na wyodrębnienie pięciu czynników o wyraźnie wyróżniających się wartościach własnych (8,9; 7,7; 5,9; 5,7 i 1,8). Eksploracyjna analiza czynnikowa z rotacją Varimax rozwiązania pięcioczynnikowego, przeprowadzona metodą maksymalnej wiarygodności wykazała, że czynniki te wyjaśniają łącznie 64% wariacji wyników. Pierwszy czynnik grupował odległości ustawienia od 10 zdjęć reprezentujących buddyzm (o ładunkach czynnikowych od 0,60 do 0,84), drugi – od 10 obiektów nieprzyjemnych (o ładunkach czynnikowych od 0,75 do 0,82), trzeci – od 10 zdjęć reprezentujących chrześcijaństwo (o ładunkach od 0,55 do 0,78), czwarty – od 10 obiektów przyjemnych (od 0,58 do 0,77) i piąty – najslabszy – od 10 obiektów reprezentujących islam (od 0,18 do 0,54). O ile rozkład odległości na ekranie komputera uzyskany metodą SDU pozwolił bezbłędnie wyodrębnić cztery pierwsze kategorie, o tyle w przypadku islamu ujawnił się fakt mylenia przez badanych trzech zdjęć z reprezentacją buddyzmu (miało to miejsce głównie wśród Egipcjan, którzy np. modlą się w pozycji siedzącej w podobny do buddystów sposób, niekoniecznie znany przedstawicielom naszej kultury). Ostatni wynik pokazuje, że słabą stroną przeprowadzonego badania było poproszenie o ocenę obrazów tylko polskich sędziów (przy planowanych badaniach między-

kulturowych należałoby zaprosić do sędziowania przedstawicieli wszystkich zaangażowanych kultur).

Trafność teoretyczna

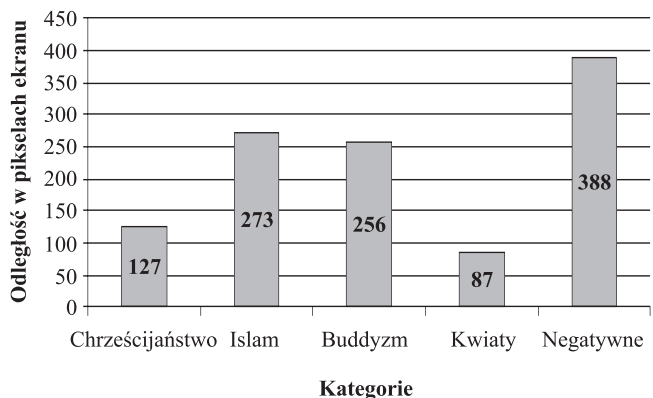
Trafność teoretyczną określa się w odpowiedzi na pytanie, czy osoby o różnych wynikach zachowują się w odmienny sposób, zgodny z przewidywaniami teorii leżącej u podstaw konstrukcji narzędzia. Dowodzimy jej, sprawdzając przewidziane hipotezami różnice międzygrupowe.

Jeśli prawdziwe jest założenie, że odległość od bodźca wyraża afekt (odczucia) wobec niego, to zasadna jest hipoteza, iż badani „podchodzą” istotnie bliżej do obiektów powszechnie uznanych za przyjemne, niż do uznawanych za nieprzyjemne.

Wyniki uzyskane w Próbach 1–5 potwierdzają tę hipotezę. Średnie przedstawiono na Rysunkach 2–5 z uwzględnieniem wszystkich kategorii wykorzystanych w danej próbie. W Próbie 1 istotność omawianej różnicy (kwiaty – bodźce negatywne) wskazuje $t(80) = 21,64; p < 0,001$; w Próbie 2 (kwiaty – węże) $t(31) = 6,81; p < 0,001$; w Próbie 3 (kwiaty – węże) $t(46) = 8,16; p < 0,001$; w Próbie 4 (kwiaty – bodźce negatywne) $t(30) = 3,64; p < 0,001$, a w Próbie 5 (kwiaty – węże) $t(38) = 4,96; p < 0,001$.

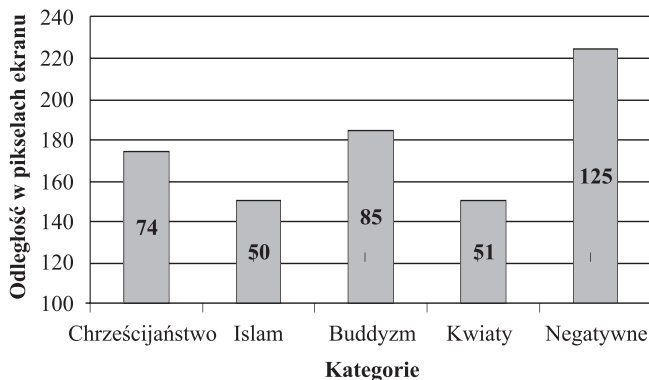
W świetle specyfiki naszej kultury prawdziwa powinna być też hipoteza, że Polacy bardziej zbliżają się do obiektów reprezentujących chrześcijaństwo niż islam. Również ta założona różnica okazała się istotna: $t(80) = 7,80; p < 0,001$ (Rysunek 2).

Zgodnie z symetryczną hipotezą należałoby oczekiwać, że Arabowie bardziej zbliżają się do obiektów reprezentujących islam niż chrześcijaństwo. Różnica o spodziewanym kierunku okazała się istotna, $t(30) = 2,54; p < 0,05$ (Rysunek 3).



Rysunek 2.

Porównanie odległości ustawienia badanych od bodźców reprezentujących religie w próbie pierwszej – polskiej.

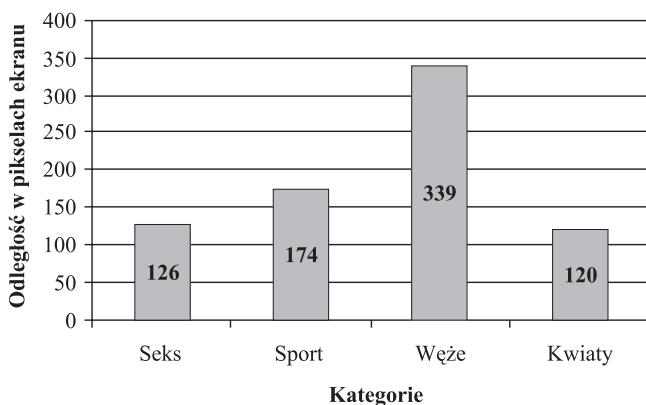


Rysunek 3.

Porównanie odległości ustawienia badanych od bodźców reprezentujących religie w Próbie 4 – egipskiej.

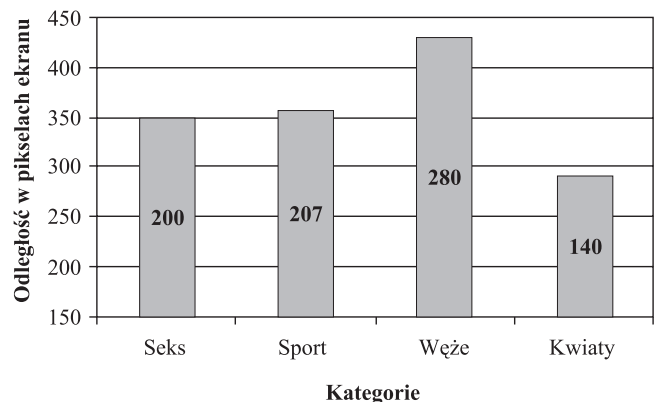
Zgodnie z następną hipotezą stosunek badanych (wyrażony odległością ustawienia) do takich zjawisk, jak sport i seks, jest bardziej pozytywny niż do groźnych zwierząt typu węże, zaś mniej (lub porównywalnie) pozytywny niż do przyjemnych elementów natury, takich jak kwiaty (pozytywną i negatywną kategorię kontekstową stanowiły zdjęcia, które zgodnie z oryginalnymi wskaźnikami IAPS oraz ze wskazaniami polskich sędziów miały zdolność wywoływania silnie pozytywnego i silnie negatywnego afektu).

W Próbie 2 – warszawskich pracowników – istotna okazała się różnica między odległością ustawiania się względem kategorii „sport” i „węże”, $t(31) = 5,71$; $p < 0,001$ oraz kategorii „seks” i „kwiaty”, $t(31) = 7,31$; $p < 0,001$ w kierunku zgodnym z hipotezą (Rysunek 4). Z kolei badani zbliżali się bardziej do kwiatów niż do reprezentacji sportu, $t(31) = 3,15$; $p < 0,005$ – również zgodnie



Rysunek 4.

Porównanie odległości ustawienia badanych od bodźców czterech kategorii w Próbie 2 – pracujących mieszkańców Warszawy.



Rysunek 5.

Porównanie odległości ustawienia badanych od bodźców czterech kategorii w Próbie 5 – egipskiej.

z hipotezą. Nie stwierdzono natomiast istotnej różnicy między postawą względem bodźców seksualnych oraz kwiatów, co nie przeczy hipotezie.

Podobny rozkład wyników i istotności uzyskano w Próbie 3 – studentów, odmienny natomiast w Próbie 5 – mieszkańców egipskiej wsi (Rysunek 5).

Wśród Egipcjan również zgodnie z hipotezą seks i sport są bardziej lubiane od węże, odpowiednio $t(38) = 3,06$; $p < 0,005$ oraz $t(38) = 2,11$; $p < 0,05$. Są jednak istotnie mniej lubiane od kwiatów, odpowiednio $t(38) = 2,53$; $p < 0,05$ oraz $t(38) = 3,09$; $p < 0,05$, co różni próbę arabską od próby polskiej, choć pozostaje w zgodzie z hipotezą. Ponadto w grupie arabskiej analiza wariancji z powtarzanym pomiarem ujawniła – oprócz obecnego w każdej próbie efektu kategorii – śladowy efekt interakcji kategorii z płcią, $F(3, 35) = 2,71$; $p = 0,07$. Analiza efektów prostych wykazała, że istotna różnica w reakcjach obu płci dotyczy tylko kategorii „seks”, $t(38) = 3,98$; $p < 0,001$. Mężczyźni bardziej zbliżają się do bodźców seksualnych niż kobiety. Ustawiają się względem bodźców seksualnych równie blisko jak względem bodźców przyjemnych oraz istotnie bliżej niż względem bodźców nieprzyjemnych, $t(23) = 3,37$; $p < 0,005$. Kobiety natomiast ustawiają się od bodźców seksualnych równie daleko, jak od bodźców nieprzyjemnych oraz istotnie dalej niż od bodźców przyjemnych, $t(14) = 3,05$; $p < 0,01$.

Stwierdzoną zależność uzasadniają nadal występujące w kulturze egipskiej ograniczenia wolności seksualnej kobiet oraz wychowywanie ich w przeświadczeniu, że kontakt z bodźcami seksualnymi (poza własnym mężem) jest niebezpieczny fizycznie i duchowo.

Trafność diagnostyczna

Pojęcie trafności diagnostycznej dotyczy stopnia, w jakim test diagnozuje poziom danej cechy – w tym przypadku postawy. Wymaga odniesienia do kryterium, które powinny stanowić inne miary postaw. Wyznaczając aspekt zbieżny trafności, odwołaliśmy się do wskaźnika najbardziej fasadowo ujawnianej postawy jawnej oraz wyniku popularnego testu postawy utajonej. Pierwszy uzyskano w odpowiedziach na pytanie wprost: „Jaka jest twoja postawa wobec chrześcijaństwa, islamu, buddyzmu, seksu, sportu?”. Badani udzielali odpowiedzi na siedmiostopniowych skalach od „bardzo negatywna” do „bardzo pozytywna”. Drugi ustalono w teście IAT (Greenwald i in., 1998). Spośród wielu niekompatybilnych miar postaw utajonych wybrano IAT, gdyż test ten w opinii wielu badaczy ma najlepsze własności psychometryczne (Karpinski i Steinman, 2006; Nosek, Greenwald i Banaji, 2005). Ponadto jest miarą opartą na sile asocjacji między reprezentacjami obiektu postawy i afektu. Nawiązując do procesualnego ujęcia postawy w modelu APE, zakładamy, że w tendencji behawioralnej przejawiają się zarówno efekty procesu aktywacji istniejących sieci asocjacyjnych (które pokazuje IAT), jak i efekty procesu walidacji – wykrywalnego w postawie deklarowanej. Obecność każdego rodzaju efektów zależy od motywacji i zasobów podmiotu. W warunkach swobody czasowej (czas przeznaczony na reakcje był relatywnie długi – 5 sek.), spodziewamy się korelacji wskaźnika tendencji behawioralnej (tu: odległości ustawienia) ze wskaźnikiem zarówno postawy utajonej, jak i jawnej – chyba że wystąpiła motywacja do hamowania tej pierwszej lub zabrakło motywacji do opracowania drugiej² i wówczas stwierdzimy korelacje wyników SDU tylko z tą „aktywną” postawą.

W pomiarze metodą IAT wykorzystano ten sam, co w metodzie SDU, zestaw bodźców reprezentujących wybrane kategorie właściwe (chrześcijaństwo, islam, seks i sport) i kategorie kontekstowe (przyjemne, nieprzyjemne). Dodatkowo wprowadzono także pomiar preferencji samych bodźców, wyrażanej na siedmiostopniowej skali. Pomiar ten odbywał się po badaniu metodami IAT i SDU, stosowanymi naprzemiennie.

Przeprowadzono analizę regresji wielokrotnej najpierw na wynikach uzyskanych w Próbie 1, w której badano postawy wobec religii, a potem w połączonych Próbach 2 i 3, w których badano postawy wobec seksu i sportu. Do analizy regresji, w której zmienną objaśnianą zawsze była odległość ustawienia wyznaczona metodą SDU, wprowadzono miary postaw jawnych i utajonych w następującej kolejności: (1) wskaźnik preferencji bodźców – by najpierw „wytraścić” ilość wariacji wyjaśnianej przez ten związany z konstrukcją metody czynnik (Shavit, 1990); (2) wskaźnik postawy deklarowanej – gdyż związany jest z najbardziej tradycyjnym rozumieniem postaw; (3) wskaźnik postawy utajonej – by sprawdzić, czy w tendencji behawioralnej obecny jest jeszcze swoisty ślad (nieprzejęty przez postawę jawną) wywołanej na wstępie asocjacji. W celu umożliwienia porównań posłużono się wskaźnikiem simple IAT, pozwalającym na wyznaczenie utajonego afektu względem pojedynczych kategorii (Chybicka i Fila-Jankowska, 2004; Neumann i in., 1998).

W przypadku odległości ustawiania się względem bodźców reprezentujących chrześcijaństwo predyktor pierwszy – wskaźnik preferencji bodźców – wyjaśnił istotną ilość wariacji, $R^2 = 0,19$; $F(1, 74) = 17,72$; $p < 0,01$. Istotny okazał się również wskaźnik deklarowanej postawy jawnej, który powiększył wariację wyjaśnianą do 30%, $R^2 = 0,30$; $F(1, 73) = 10,65$; $p < 0,01$. Dodatkowej istotnej zmiany R^2 nie wniósł wskaźnik postawy utajonej względem chrześcijaństwa, a więc nie wyjaśnił (ponad wymienione czynniki) reakcji badanych wobec reprezentujących tę kategorię bodźców. Korelacje między odległością ustawienia a pozostałymi miarami postaw przedstawiono w Tabeli 4.

Wskaźniki korelacji mają znak ujemny ze względu na charakter wskaźnika odległości – im bardziej pozytywna postawa, tym mniejsza jest ta odległość. Jedynie korelacja semicząstkowa odległości ustawienia (pozbawionej wspólnej wariacji pozostałych predyktorów) z postawą deklarowaną okazała się istotna. Postawa jawna, ma więc decydujące znaczenie dla wykonywanego przez badanych ruchu względem bodźców reprezentujących chrześcijaństwo.

Tabela 4.

Korelacje między odległością ustawienia względem reprezentacji chrześcijaństwa a miarami postaw jawnej i utajonej

Predyktor	Korelacje rzędu zerowego	Korelacje semicząstkowe
Lubienie obrazów	-0,44**	-0,11
Deklarowany stosunek do chrześcijaństwa	-0,53**	-0,37**
Simple IAT wobec chrześcijaństwa	-0,22	-0,13

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

W przypadku odległości ustawiania się względem bodźców reprezentujących islam predyktor pierwszy – wskaźnik preferencji bodźców – wyjaśnił istotną ilość wariacji, $R^2 = 0,20$; $F(1, 74) = 20,24$; $p < 0,01$. Istotny okazał się również wskaźnik deklarowanej postawy jawnej, który powiększył wariację wyjaśnianą do 26%, $R^2 = 0,26$; $F(1, 73) = 4,29$; $p < 0,05$. Dodatkową istotną zmianę R^2 (do 31%) wniósł wskaźnik postawy utajonej wobec islamu, $F(1, 72) = 4,85$; $p < 0,05$. Korelacje między odległością ustawienia a pozostałymi miarami postaw przedstawiono w Tabeli 5.

Wszystkie trzy omawiane wskaźniki postaw okazały się istotnymi predyktorami zachowania badanych na ekranie wobec bodźców reprezentujących islam.

W przypadku odległości ustawiania się względem bodźców reprezentujących seks predyktor pierwszy – wskaźnik preferencji bodźców – wyjaśnił istotną ilość wariacji, $R^2 = 0,15$; $F(1, 77) = 14,70$; $p < 0,01$. Istotny okazał się również wskaźnik deklarowanej postawy jawnej, który powiększył wariację wyjaśnianą do 20% $R^2 = 0,20$; $F(1, 76) = 4,00$; $p < 0,05$. Dodatkowej istotnej zmiany R^2 nie wniósł wskaźnik postawy utajonej wobec seksu, a więc nie wyjaśnił (ponad wymienione czynniki) reakcji badanych wobec reprezentujących seks bodźców. Korelacje między odległością ustawienia a pozostałymi miarami postaw przedstawiono w Tabeli 6.

Oba wskaźniki postaw jawnych (deklarowana w odpowiedzi na pytanie o postawę i wyrażona afektem wobec zdjęć) okazały się istotnymi predyktorami zachowania badanych na ekranie wobec bodźców reprezentujących seks, natomiast nie wyjaśnia tego zachowania postawa utajona wyznaczona IAT.

W przypadku odległości ustawiania się względem bodźców reprezentujących sport predyktor pierwszy – wskaźnik preferencji bodźców – wyjaśnił istotną ilość wariacji, $R^2 = 0,11$; $F(1, 77) = 9,45$; $p < 0,01$. Nieistotny okazał się wskaźnik deklarowanej postawy jawnej, który nie powiększył wariacji wyjaśnianej. Dodatkową istotną zmianę R^2 (do 19%) wniósł wskaźnik postawy utajonej względem seksu, $F(1, 76) = 6,91$; $p < 0,01$. Korelacje między odległością ustawienia a pozostałymi miarami postaw przedstawiono w Tabeli 7.

Preferencja bodźców używanych w teście SDU powinna istotnie korelować ze wskaźnikami odległości, jeśli prawdziwe jest założenie, które legło u podstaw konstrukcji metody, że odległość wyraża afekt względem bodźca. Okazało się, że wszystkie korelacje rzędu zerowego między tymi wskaźnikami są istotne na poziomie 0,01. Preferencja bodźców często jest samodzielnym predyktorem odległości ustawienia się względem nich, czasami jednak same bodźce nie odgrywają tak dużej roli, jak kategoria, którą reprezentują. Tak też było przy wyznaczaniu behawioralnego aspektu postawy wobec chrześcijaństwa. Niektóre z bodźców przedstawiały cierpienie, a zbliżanie się do nich było zapewne wyrazem ogólniejszej postawy wobec religii. Potwierdza to wysoka korelacja zachowania z jawną postawą wobec chrześcijaństwa, co nie przeczy jednak trafności metody – wręcz przeciwnie, na przykład fakt, że w przypadku konfliktu afektywnego to nie afekt wobec bodźców, ale wobec kategorii decyduje o reakcji, jest argumentem na rzecz trafności metody IAT (De Houwer, 2001; Maison, 2004).

Podsumowując wyniki analizy aspektu zbieżnego trafności miar SDU, można stwierdzić, że miary te wykazują

Tabela 5.

Korelacje między odległością ustawienia względem reprezentacji islamu a miarami postaw jawnej i utajonej

Predyktor	Korelacje rzędu zerowego	Korelacje semicząstkowe
Lubienie obrazów	-0,46**	-0,23*
Deklarowany stosunek do islamu	-0,45**	-0,30*
Simple IAT wobec islamu	-0,31**	-0,24*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Tabela 6.

Korelacje między odległością ustawienia względem reprezentacji seksu a miarami postaw jawnej i utajonej

Predyktor	Korelacje rzędu zerowego	Korelacje semicząstkowe
Lubienie obrazów	-0,40**	-0,40**
Deklarowany stosunek do seksu	-0,23**	-0,23*
Simple IAT wobec seksu	-0,03	-0,05

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Tabela 7.

Korelacje między odległością ustawienia względem reprezentacji sportu a miarami postaw jawnej i utajonej

Predyktor	Korelacje rzędu zerowego	Korelacje semicząstkowe
Lubienie obrazów	-0,33**	-0,40**
Deklarowany stosunek do sportu	-0,18	-0,05
Simple IAT wobec sportu	-0,31**	-0,29**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

zadowalającą zbieżność z miarami postaw deklarowanych przy istniejącej motywacji do konstrukcji tych postaw w zetknięciu z obiektem. Tak rzecz się miała w przypadku postaw wobec kategorii uznanych za istotne dla jednostki w polskiej rzeczywistości, do których typowano chrześcijaństwo, islam i seks. Korelacje wskaźników uzyskanych metodą SDU ze wskaźnikami postaw deklarowanych przez badanych są w wymienionych przypadkach istotne, a postawa jawna wyjaśnia wariację wyników ponad tę wywołaną preferencją samych zdjęć. Jeżeli jednocześnie nie było motywacji do hamowania efektów spontanicznych skojarzeń z obiektem, w tendencji behawioralnej eksponowała się swobodnie także postawa utajona. Tak było w przypadku „niezagrażającej” poprzez swą popularność postawy względem islamu – niepozytywnej i skorelowanej istotnie na poziomie utajonym i jawnym (Brewińska, 2004).

Inny wzór zależności tendencji behawioralnej ujawnił się w odniesieniu do kategorii „chrześcijaństwo”. W tym przypadku założono motywację do kontroli przejawów postawy utajonej i rzeczywistość nie ujawniła się ona w reakcjach badanych (nie korelowała z tendencją behawioralną). Już samo pojawienie się bodźców reprezentujących chrześcijaństwo, jako silnie związanych z polskimi wartościami, może wzmacniać czujność niezależnie od wartości postawy utajonej. Wzmocniona czujność zapewnia pełną uwagę (i „wykonawstwo”) postawie jawnej, eliminując wpływ postawy utajonej. Zgodnie z modelem APE mogło tu nastąpić odrzucenie postawy utajonej w wykrywającym niezgodność procesie weryfikacji, gdyż brak istotnej korelacji postawy utajonej i jawnej (Brewińska, 2004).

Podobne zależności między postawami a tendencją behawioralną wystąpiły w przypadku kategorii „seks”. Tu również założyliśmy motywację do kontroli przejawów postawy utajonej i tu również nie ujawniła się ona korelacją z reakcjami badanych. Ujawnienie „spontanicznej” postawy wobec seksu (jakakolwiek by była) może wydawać się kompromitujące czy choćby wstydlive. Dlatego pojawienie się odpowiednich bodźców może wzmacniać czujność badanych i w konsekwencji w tendencji do

zachowania przejawia się jedynie deklarowana postawa jawna.

Zastanawia jednak fakt, że w tym przypadku korelacja postawy utajonej i jawnej była istotna, $r = 0,03$; $p < 0,05$. Być może możliwe jest odrzucenie postawy utajonej nie tylko na podstawie jej niezgodności z oszacowaniami jawnymi, ale i na podstawie uzasadnionego okolicznościami „skrócenia” procesu weryfikacji. Proces ten pozostawiałby sterowanie zachowaniem postawie jawnej bez analizy zgodności z nią postawy utajonej. Założenie to wymaga dalszych badań w celu ustalenia, na przykład, tego, jak kształtują się relacje postaw i tendencji do zachowania przy braku swobody czasowej na reakcję.

W przypadku bodźców reprezentujących sport nie wystąpiła korelacja deklarowanej postawy jawnej z tendencją behawioralną, stwierdzono natomiast korelację postawy utajonej z tą tendencją oraz samodzielny (niezależny od pozostałych wskaźników afektu) wpływ postawy utajonej na reakcje. Zgodnie z założeniem nie było tu motywacji do kontroli spontanicznego zachowania (ujawnienie jakiegokolwiek postawy wobec sportu nie jest zagrażające). Nie było też motywacji do tworzenia ogólnej postawy jawnej wobec mało ważnej kategorii „sport” podczas ruchu względem obrazów przedstawiających poszczególne jego dyscypliny. Postawy jawne i utajone wobec tej kategorii różniły się (co potwierdza brak korelacji między nimi), nie wywołując zapewne konfliktu u badanego (np. sport jest pożyteczny, ale nie ciągnie mnie do niego, bo wymaga wysiłku). Tendencja behawioralna ujawniała więc zasoboszczędny automatyzm, czyli postawę utajoną.

Aspekt różnicowy trafności

Ten aspekt trafności wymaga braku korelacji miar cech różniących się zgodnie z teorią, wyznaczonych tą samą metodą. W przypadku omawianych badań takimi różniącymi się „cechami” mogą być postawy wobec bodźców pozytywnych i negatywnych (korelacja w Próbie 1 $r = -0,06$; $p = 0,60$, w Próbie 2 $r = -0,04$; $p = 0,82$, a w pozostałych próbach wygląda podobnie), wobec islamu i chrześcijaństwa ($r = 0,11$; $p = 0,33$), buddyzmu i chrześcijaństwa ($r = -0,07$; $p = 0,55$), sportu i seksu ($r = 0,15$;

$p = 0,41$) czy też seksu i węży ($r = 0,14$; $p = 0,46$) albo sportu i węży ($r = 0,19$; $p = 0,29$). Wyniki te potwierdzają trafność różnicową metody.

Trafność prognostyczna

Pojęcie trafności prognostycznej odnosi się do stopnia, w jakim test przewiduje zachowanie jednostki w sytuacji pozatestowej.

Do określenia tego rodzaju trafności posłużyło badanie Próby 7, złożonej z 45 harcerzy (uczestników letniego obozu), w tym 20 chłopców i 25 dziewcząt w wieku od 11 do 16 lat (Sidor, 2007). Celem badania było m.in. wyznaczenie behawioralnego aspektu postawy wobec samego siebie, przy czym w zakres bodźców prezentowanych metodą SDU włączono imiona uczestników obozu. Czas do pojawienia się ostrzeżenia „za wolno” wynosił 3 sekundy, ale bodziec nie znikał do momentu wykonania ruchu. Na późniejszym etapie badania trzech ochotników o niepowtarzających się w grupie imionach ustawiało się (każdy z osobna) pod ścianą tyłem do reszty grupy. Pozostałych członków grupy proszono o ustawienie się względem ochotników tak blisko, jak blisko się z nimi czują. Po zajęciu przez nich stabilnych pozycji zmierzono odległości każdego uczestnika od ochotnika stojącego pod ścianą. Analizowano również odległość od imion ochotników, uzyskaną metodą SDU. Obliczono korelacje między wskaźnikami otrzymanymi obiema metodami. Przedstawiono je w Tabeli 8.

Powyższe zależności wskazują, że metoda SDU ma zadowalającą trafność prognostyczną. Podczas poruszania się ludzikiem na ekranie badani z reguły nie kierują się żadną hipotezą. W większości nie są nawet świadomi, dlaczego ustawiają się w wybranych miejscach. Reagują zgodnie z instrukcją, która mówi: „Zatrzymaj się tam, gdzie chcesz”, a wybór nie wymaga uzasadnienia. Nieliczni zauważają, że lubią obiekt, podchodzą do niego bliżej, jeszcze mniej liczni (nie więcej niż 5% w do-

tychczasowych próbach) kierują swoimi ruchami świadomie zgodnie z tą zasadą. W realnej natomiast sytuacji harcerze ustawiali się zgodnie z instrukcją, prowokującą do śledzenia własnych odczuć dotyczących danej osoby. Korelacje, które wystąpiły pomiędzy tymi dwoma zachowaniami są istotne, mimo że w komputerowym teście wykorzystano bodźce, względem których postawa kształtowała się tylko dwa tygodnie. Co więcej, bodźce te były niejednoznaczne, gdyż imię wyzwała afekt przypisywany nie tylko noszącej je osobie, która przebywa w naszym otoczeniu, ale także innym znanym badanemu reprezentantom populacji.

Podsumowanie

W artykule przedstawiono metodę komputerową, pozwalającą wyznaczać tendencję do zachowania względem klasy bodźców reprezentujących dane zjawisko. Skonstruowane narzędzie generuje miary charakteryzujące się wysoką rzetelnością i trafnością teoretyczną, diagnostyczną i prognostyczną. Wykorzystany program komputerowy ma duże możliwości dostosowania do sytuacji badawczej. Uwzględniono w nim opcję wyboru sposobu reprezentacji obiektów (słownej lub obrazowej), liczby kategorii, wobec których chcemy badać postawę oraz liczby bodźców każdej kategorii. Metoda jest prosta w użyciu, napisana wprost w systemie Windows, nie wymaga dodatkowego oprogramowania ani języka skryptowego, wykorzystuje łatwy w modyfikacji plik konfiguracyjny oraz generuje nietrudne do przeliczenia i interpretacji wyniki.

Zgodnie z omówionym modelem APE (Gawronski i Bodenhausen, 2006, 2007) postawa utajona jest „wejściem”, a postawa jawna efektem końcowym procesu ewaluacji, który pojawia się w momencie kontaktu z obiektem. Postawa utajona staje się bazą do tworzenia postawy jawnej (i tym samym może przejawiać się w zachowaniu), o ile nie zostanie odrzucona w procesie wa-

Tabela 8.

Korelacje pomiędzy wskaźnikami odległości ustawienia się harcerzy od osób bodźcowych w rzeczywistości i na ekranie komputera

Obiekt	Osoba 1 real	Osoba 2 real	Osoba 3 real	Osoba 1 ekran	Osoba 2 ekran	Osoba 3 ekran
Osoba 1 real	–	–0,210	0,698**	0,484**	–0,181	0,282
Osoba 2 real		–	–0,162	–0,172	0,323*	–0,217
Osoba 3 real			–	0,578**	–0,152	0,385*
Osoba 1 ekran				–	0,019	0,543**
Osoba 2 ekran					–	–0,041
Osoba 3 ekran						–

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

lidacji. Postawa jawna przejawia się zaś w zachowaniu, jeśli w trakcie tego zachowania istniały wystarczające zasoby (np. czasowe) i motywacja do jej utworzenia (czy też odtworzenia). W zaprezentowanych próbach pozostawiono badanym na reakcję relatywnie długi czas 5 sekund. Wykazano, że udział postawy utajonej (mierzony IAT ujawniającym siłę automatycznie aktywowanych asocjacji) oraz postawy jawnej (która wskazując ogólny stosunek do kategorii, jest efektem – głębszej lub płytszej – analizy poznawczej) związany był z motywacją. Możliwość regulacji czasu pozostawianego badanym na reakcję oraz czasu prezentacji bodźców (z podprogowymi włączniami) pozwala na analizę zależności przejawianych w tendencji behawioralnej postaw jawnych i utajonych od czynnika związanego z zasobami (Fila-Jankowska, 2008a).

Przeprowadzone analizy trafności metody odwoływały się do źródeł tendencji behawioralnej w postaci afektu określonego za pomocą pomiaru postawy utajonej bądź jawnej i wykazały, że wyniki SDU korespondują z tymi pomiarami. Jednak SDU nie daje tylko powielenia wyników uzyskiwanych wymienionymi metodami. Wnosi wartość dodaną ponad postawy jawne i utajone, mierzone standardowymi metodami (jak IAT, deklaracje na skalach, kwestionariusze) – na przykład przy wyjaśnianiu przynależności do grup (Fila-Jankowska, 2008b). Metoda wolna jest od efektu wiązania kategorii parami (jak w klasycznym IAT) i od wpływów zmiennej aprobaty społecznej (jak w deklaracjach i testach jawnych). Odwołując się do nerwowo-mięśniowej „transformacji” afektu w reakcję dążenia–unikania idzie o krok dalej niż dotychczasowe metody badania postaw – od razu określa zachowanie w jego elementarnej formie.

Miara postawy uzyskana metodą SDU ukazuje behawioralny przejaw afektu „aktywnego” w danej chwili, to jest w momencie podjęcia decyzji o ruchu – aż do jego zakończenia. Poruszając myszką, nie kontrolujemy wolicjonalnie ruchu (poza nielicznymi wyjątkami, kiedy badani reagują zgodnie z własnym wyobrażeniem poprawności tego ruchu). Kontroluje go natomiast doświadczany afekt. Metoda ukazuje prawdopodobny kierunek zachowania w warunkach zbliżonych do warunków badania, a więc bezpiecznych dla badanego pod tym względem, że jego reakcje nie powodują konsekwencji w realnym świecie. Ten brak konsekwencji uszczupla proces walidacji o sądy dotyczące konsekwencji reakcji dla otoczenia (i zwrotnie dla podmiotu) i w tym sensie czyni reakcje spontanicznymi. Likwiduje cenzurę zewnętrzną, pozostawiając jednak towarzyszące elaboracji oceny własne. Komu się może przydać taka miara? Wszystkim zainteresowanym tendencjami rodzącymi się w grupach ludzkich, które

mogłyby się ujawnić, gdyby zabrakło kontroli związanej z przewidywaniem konsekwencji. Może, na przykład, przybliżyć to, co uczniowie naprawdę czują do nauczycieli (i *vice versa*), podwładni do przełożonych, pracownicy do pracodawców i do miejsc pracy, petenci do instytucji itp. Istotny jest więc w badaniu dobór bodźców właściwie reprezentujących interesujące nas zjawisko, by symulować warunki typowe czy też takie, w których tendencję behawioralną chcemy przewidzieć. Poza rolę w predykcji zachowania miara uzyskana metodą SDU – jako wypadkowa oznaczeń afektywnych, aktywnych w danym momencie – pozostaje wskaźnikiem postawy. Jako wskaźnik postawy (z definicji związanej z zachowaniem) może z powodzeniem spełniać funkcje przypisane w psychologii temu pojęciu.

LITERATURA CYTOWANA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 17–211.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relation: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84, 888–918.
- Allport, G. (1935). Attitudes. W: C. Murchison (red.), *A handbook of social psychology* (s. 798–844). Worcester, MA: Clark University Press.
- Bargh, J. A. (1997). The automaticity of everyday life. W: R. S. Wyer, T. K. Srull (red.), *Advances in social cognition*. (t. 10, s. 1–61). Mahwah, NJ: Lawrence Association Inc.
- Brewińska, D. (2004). *Ambiwalencja postaw względem religii a doświadczenie lęku. Parametry psychometryczne Metody Symulowanego Dążenia–Unikania*. Niepublikowana praca magisterska, Wydział Psychologii, SWPS, Warszawa.
- Böhner, G., Wänke, M. (2004). *Postawy i zmiana postaw*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., Bernston, G. G. (1997). Beyond bipolar conceptualizations measures: The case of attitudes and evaluative space. *Personality and Social Psychology Review*, 64, 123–152.
- Chen, M., Bargh, J. A. (1999). Consequences of automatic evaluation: Immediate behavioral predispositions to approach or avoid the stimulus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 215–224.
- Chybicka, A., Fila-Jankowska, A. (2004). Jawna i utajona postawa kobiet polskich wobec płci własnej i przeciwnej. W: E. Martynowicz (red.), *Motywy, cele, wartości. Przyczynki do zrozumienia stanu ducha i stanu umysłu współczesnych Polaków* (s. 131–149). Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- De Houwer, J. (2001). A structural and process analysis of the Implicit Association Test. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37, 443–451.
- Eagly, A. H., Chaiken, S. (2007). The advantages of an inclusive definition of attitude. *Social Cognition*, 25 (5), 582–602.

- Eckes, T., Six, B. (1994). Fakten und Fiktionen in der Einstellungs-Verhaltens-Forschung: Eine Meta-Analyse. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25, 253–271.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior. The MODE model as an integrative framework. *Advances in Experimental Social Psychology*, 23, 75–109.
- Fazio, R. H. (2007). Attitudes as object-evaluation associations of varying strength. *Social Cognition*, 25 (5), 603–637.
- Fazio, R. H., Jackson, J. R., Dunton, B. C., Williams, C. J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 1013–1027.
- Fila-Jankowska, A. (2008a). Podążanie do i ucieczka od niewidocznych obiektów. Maszynopis przyjęty do druku w *Studiach Psychologicznych*.
- Fila-Jankowska, A. (2008b). Tendencja behawioralna względem jedzenia oraz szczupłej sylwetki w anoreksji i otyłości. Maszynopis przyjęty do druku w *Studiach Psychologicznych*.
- Gawronski, B., Bodenhausen, G. V. (2006). Associative and propositional processes in evaluation: An integrative review of implicit and explicit attitude change. *Psychological Bulletin*, 132, 692–731.
- Gawronski, B., Bodenhausen, G. V. (2007). Unraveling the processes underlying evaluation: Attitudes from the perspective of the APE Model. *Social Cognition*, 25, 687–717.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R. (1995). Utajone poznanie społeczne: postawy, wartościowanie siebie i stereotypy. *Przegląd Psychologiczny*, 38 (1), 11–63.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, 109, 3–25.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464–1480.
- Hall, C. S., Lindzey, G. (1994). *Teorie osobowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hovland, C., Janis, I., Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Karpinski, A., Steinman, R. B. (2006). The Single Category Implicit Association Test as a measure of implicit social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 16–32.
- Kolańczyk, A. (1999). *Czuję, myślę, jestem. Świadomość i procesy psychiczne w ujęciu poznawczym*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kolańczyk, A. (2004). Procesy afektywne i orientacja w otoczeniu. W: A. Kolańczyk, A. Fila-Jankowska, M. Pawłowska-Fusiara, R. Sterczyński (red.), *Serce w rozumie. Afektywne podstawy orientacji w otoczeniu* (s. 13–45). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kraus, S. J. (1995). Attitudes and prediction of behavior: A meta-analysis of the empirical literature. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 58–75.
- Lang, P. J., Bradley, M., Cuthbert, B. N. (1997). Motivated attention: affect, activation, and action. W: P. J. Lang, R. F. Simons, M. T. Balaban (red.), *Attention and orienting: Sensory and motivational processes* (s. 97–135). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., Cuthbert, B. N. (2005). *International affective picture system (IAPS): Instruction manual and affective ratings* (Tech. Rep. A-6). Gainesville, FL: University of Florida, Center for Research in Psychophysiology.
- Maison, D. (1997). *Jak powstają stereotypy narodowe*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Maison, D. (2004). *Utajone postawy konsumenckie. Analiza możliwości wykorzystania metody IAT*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Neumann, R., Ebert, M., Gabel, B., Gülsdorff, J., Krannich, H., Lauterbach, C., Wiede, K. (1998). Vorurteile zwischen Bayern und Norddeutschen: Eine neue Methode zur Erfassung der Struktur von Vorurteilen. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 45, 99–108.
- Neumann, R., Strack, F. (2000). „Mood contagion”: The automatic transfer of mood between persons. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 211–223.
- Nosek, B. A., Greenwald, A. G., Banaji, M. R. (2005). Understanding and using the Implicit Association Test: II. Method variables and construct validity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 166–180.
- Sein Anand, J., Klimek, D., Chodorowski, Z., Fila-Jankowska, A., Jankowski, K. (2006). Postawy studentów medycyny i socjologii wobec chorych uzależnionych oraz osób w wieku podeszłym. *Przegląd Lekarski*, 63, 406–408.
- Shavit, S. (1990). The role of attitude objects in attitude functions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 26, 124–148.
- Shavit, S., Fazio, R. H. (1991). Effects of attribute silence on the consistency between attitudes and behavioral predictions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 507–516.
- Schwarz, N., Bohner, G. (2001). The construction of attitudes. W: A. Tesser, N. Schwarz (red.), *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes* (s. 436–457). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Sidor, Z. (2007). *Postawy względem samego siebie – pomiędzy uświadomionym i nieświadomym*. Niepublikowana praca magisterska, Wydział Psychologii, SWPS, Warszawa.
- Sobczak, W., Konorski, J., Kozłowska, J. (2004). *Probabilistyką stosowana*. Gdańsk: Wydawnictwo PG.
- Solarz, A. K. (1960). Latency of instrumental responses as a function of compatibility with the meaning of eliciting verbal signs. *Journal of Experimental Psychology*, 59, 211–220.
- Valacher, R. R., Nowak, A., Kaufman, J. (1994). Society and self: The emergence of collective properties in self-structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (1), 20–34.
- Wilson, T. D., Lindsey, S., Schooler, T. Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review*, 107, 101–126.
- Wojciszke, B. (2000). Postawy i ich zmiana. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (t. 3, s. 79–92). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Wojciszke, B. (2002). *Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

PRZYPISY

1. Załóżmy, że człowiek jest mechanizmem losowym, złożonym z wielkiej liczby niezależnych zmiennych losowych (np. postaw jawnych i niejawnych, czynników środowiska) o różnych rozkładach i ograniczonej wariancji, z których żadna nie dominuje we wpływie na jego reakcję. W takim przypadku jego zachowanie wobec jakiegoś bodźca w danym momencie określone będzie rozkładem normalnym o pewnej wartości średniej i odchyleniu standardowym (centralne twierdzenie graniczne, sformułowane przez Lapunowa, za: Sobczak, Konorski i Kozłowska, 2004). Przy nieskończonej liczbie prób przeprowadzonych w identycznych warunkach oraz założeniu, że dotyczą one tego samego człowieka (tzn. że nie uczy się on przy próbach), jego zachowanie (reakcja) będzie dążyło z prawdopodobieństwem 1 do rozkładu normalnego o tej samej średniej i odchyleniu standardowym, co przy jednej próbie (prawo wielkich liczb

Bernoulliego, za: Sobczak i in., 2004). Pobranie jednej próby zachowania (np. 10-elementowej) z zamiarem dokonania na jej podstawie predykcji innego zachowania w takim samym środowisku w niezbyt odległym czasie, pozwoli zatem wyznaczyć z pewnym poziomem ufności estymowaną wartość średnią i wariancję interesującego nas rozkładu normalnego.

2. Używamy spójnika „lub”, gdyż wydaje się, że niemożliwa jest koniunkcja wymienionych warunków. Motywacja do hamowania postawy utajonej (a dokładniej afektywnych reakcji z niej wypływających) wynika z odrzucenia jej w procesie walidacji (choćby nawet walidacja miała postać jednego sądu: „Spontanicznych skojarzeń z seksem się nie ujawnia”). Istnieje wówczas motywacja do przejawienia w zachowaniu postawy, którą można ujawnić. Nie jest to równoznaczne ze świadomością ruchu, jakim się ona ujawnia. Doświadczenie afektu ze źródła procesu walidacji przejawia się aktywnością nerowo-mięśniowego systemu dążenia–unikania i w konsekwencji wypadkową reakcją ciała.

Psychometric parameters of Approach–Avoidance Simulation method

Aleksandra Fila-Jankowska¹ • Konrad Jankowski²

¹ *Warsaw School of Social Psychology, Sopot Faculty*

² *Gdansk University of Technology*

Abstract

The article introduces a computer-based method of measurement of the behavioral aspect of attitudes. It is obtained by simulation of behavior, in which reactions do not evoke consequences in real world, but show only „where we are pulled”. As an assessment of the behavioral tendency, distances on a computer screen between representations of the Self and objects of attitude were adopted. Data collected from 7 tests confirm the validity, internal consistency, test-retest reliability, expected factorial structure and prognostic properties. Ease of use of the method makes it useful for research in a wide range of milieus, including other cultures.

Key words: attitude, automatic processes, behavioral tendency, simulation, distance

Złożono: 3.10.2007

Złożono poprawiony tekst: 15.01.2008

Zaakceptowano do druku: 30.01.2008