

Stereotyp a logiczne wnioskowanie

Kinga Piber-Dąbrowska

Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej

W tradycyjnym ujęciu stereotyp traktuje się jako bezpośrednią bądź pośrednią przesłankę wnioskowania o reprezentancie stereotypizowanej kategorii. Celem niniejszego artykułu jest pokazanie innej roli stereotypu – jako potencjalnego czynnika, który może zniekształcić umiejętność rozumowania *sensu stricto*, czyli niezależnego od jednostkowych poglądów, przekonań, doświadczeń. Przedstawione zostały wyniki badań uzyskiwanych przy zastosowaniu dwóch paradygmatów badawczych, najczęściej wykorzystywanych w psychologii społecznego poznania: jeden odnosi się do wnioskowania na podstawie statystycznych reguł (a konkretnie – oszacowywania kowariancji, tzw. paradoks Simpsona), drugi zaś do rozumowania z zastosowaniem reguł logiki inferencyjnej (sylogizmy liniowe). Wyniki uzyskane w paradygmacie paradoksu Simpsona potwierdzają rezultaty klasycznych badań nad stereotypowym rozumowaniem: w przypadku wnioskowania o relacji dwóch kategorii osób, w tym jednej stereotypizowanej, następuje zniekształcenie wniosku, tak by był on zgodny ze stereotypem, a nie ze statystycznymi przesłankami. Dodatkowo a przy tym w nikłym stopniu eksplorowany efekt wzbudzenia (negatywnego) stereotypu wykazują badania z porządkami liniowymi. Okazuje się bowiem, że deficyt rozumowania występuje nie tyle w stosunku do reprezentanta stereotypizowanej kategorii, ile wobec osoby, która współwystępuje, ale przynależy do innej grupy społecznej.

Słowa kluczowe: stereotyp, logiczne rozumowanie, paradoks Simpsona, sylogizmy liniowe

Związek pomiędzy stereotypem a wnioskowaniem (*inference*) jest ujmowany w rozmaity sposób. Elementem wspólnym jest koncentracja na nieformalnym rozumowaniu, a więc dokonywanym na podstawie informacji, które są ze sobą powiązane, ale nie na zasadach logiki. Stereotyp przedstawia się przede wszystkim jako bezpośrednią bądź pośrednią przesłankę wnioskowania o nieznannej osobie, która należy do określonej kategorii społecznej. Z jednej strony zawartość stereotypu danej kategorii ludzi, czyli przypisywana jej charakterystyka (cechy, emocje, zachowania itd.), służyć ma do antycypowania właściwości osoby zaliczonej przez obserwatora do tej kategorii (Bodenhausen, Macrae i Sherman, 1999; Hamilton i Sherman, 1994). Oto przykłady takiego rozumowania: jeśli ktoś jest Japończykiem – to ćwiczy karate (Kanahara, 2006), jeśli Murzynem – to jest muzykalny

(Devine, 1989), jeśli homoseksualistą – to nosi damską torebkę (Ewa Sowińska, Rzeczniczka Praw Dziecka, 2007). Z reguły ten mechanizm określa się za Gilbertem i Hixonem (1991), mianem aplikacji stereotypu (*stereotype application*), a czasem definiuje wprost jako proces wnioskowania o nieobserwowalnych właściwościach reprezentanta kategorii na podstawie stereotypu kategorii (np. Blair, Judd i Fallman, 2004; Sherman, Lee, Bessenoff i Frost, 1998).

Ta szczególna rola – jako bezpośredniej podstawy wnioskowania o osobie znanej wyłącznie z jej rzeczywistej lub pozornej przynależności kategorialnej – nie jest jedyną rolą, którą przypisuje się stereotypowi. Z drugiej strony wskazywane jest bowiem, że stereotyp może spełniać także funkcję swoistego pomostu między informacyjnymi przesłankami (szerzej na ten temat: Piber-Dąbrowska, 2008). Dotyczy to sytuacji, gdy uzyskiwane informacje są wieloznaczną, a tym samym niewystarczającą przesłanką wnioskowania. Na przykład gdy informacja brzmi: student nie mógł zrozumieć słów mężczyzny. Konkluzje mogą zostać wyciągnięte, o ile uzyska się dodatkową – dookreślającą – informację (Dunning i Sherman, 1997).

Kinga Piber-Dąbrowska, Wydział Psychologii, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, ul. Chodakowska 19/31, 03-815 Warszawa,

e-mail: kinga.piber-dabrowska@swps.edu.pl

Artykuł oraz opisane własne badania zrealizowane zostały w ramach grantu KBN nr 1 H01F 033 27.

Taką właśnie pośrednią przesłanką może być stereotyp na przykład o kategoryalnej przynależności mówiącego mężczyzny: jeśli poda się, że to profesor neurobiologii, wówczas jest wyciągany wniosek, że student nie zrozumiał specjalistycznego żargonu; jeśli określi się mówiącego jako osobę chorą psychicznie, to konkluzja jest odmienna – student nie zrozumiał, bowiem wypowiedź była niezborna. Stereotyp nie jest w tym przypadku zasadniczą i wystarczającą przesłanką do prawomocnego rozumowania (jak przy dedukowaniu właściwości nieznanego osoby). Ale jego status jest niezwykle istotny – jako wcześniej posiadana wiedza utajona (*tacit knowledge*), umożliwia zintegrowanie enigmatycznych informacji oraz wyciągnięcie z nich wniosku (Dunning i Sherman, 1997).

Jest jeszcze trzeci obszar nieformalnego wnioskowania, w którym dostrzega się wpływ stereotypu. Chodzi o spontaniczne wnioskowanie o cesze osoby na podstawie jej pojedynczego zachowania (*spontaneous traits inference*; w skrócie: STI). Przejawem STI jest na przykład konkluzja, że jeśli ktoś wygrał w teście z wiedzy, to jest mądry. Ten typ wnioskowania opisuje się niekiedy jako jedną z form rozumowania od szczegółowego faktu do ogólnej cechy, czyli wnioskowania indukcyjnego. STI jest, jak sama nazwa wskazuje, procesem samorzutnie się uruchamiającym, bez intencji człowieka przetwarzającego informację (Uleman, 1999; Uleman, Newman i Moskowitz, 1996). Ale jak wykazały badania, stereotyp modyfikuje owo niemal automatyczne wnioskowanie o cesze sprawcy zachowania (Sherman i in., 1998; Wigboldus, Dijksterhuis i van Knippenberg, 2003; Wigboldus, Sherman, Franzese i van Knippenberg, 2004). W dwóch seriach badań, przy zastosowaniu odmiennych miar STI, wykazano jednostronną rolę stereotypu przy spontanicznym wnioskowaniu o cesze osoby z jej jednostkowego zachowania. Stereotyp może pełnić wyłącznie rolę hamującą STI – gdy zachowanie jest sprzeczne ze stereotypem sprawcy (kloszard wygrywający w teście z wiedzy). Z kolei gdy zachowanie jest stereotypowo spójne (profesor wygrywa w teście z wiedzy), to wówczas stereotyp nie intensyfikuje wnioskowania, które jest podejmowane spontanicznie, a więc bez namysłu. Takie zachowanie jest bowiem tylko dobrą egzemplifikacją dla indukcyjnego wniosku.

Zauważmy, że na podstawie badań nad STI, a także innych, wspomnianych wcześniej, dość tradycyjnie ujmujących stereotypowe wnioskowanie, nie możemy budować tezy o wpływie stereotypu na umiejętność rozumowania *sensu stricto*. Wprawdzie wszystkie pokazują, że zaktywizowany stereotyp może prowadzić do stereotypowego wnioskowania, jednakże wnioskowanie to ujmowane jest w tych badaniach jako wyciąganie wniosków o repre-

zentancie kategorii na podstawie specyficznej przesłanki – stereotypu przypisywanej mu kategorii. Otwarte pozostaje więc pytanie, czy stereotyp zniekształca umiejętność rozumowania jako takiego (w „sterylnej postaci”; Nęcka, Orzechowski i Szymura, 2006, s. 422), czyli niezależnego od jednostkowych poglądów, przekonań, doświadczeń.

Lukę tę wypełniają badania nad wnioskowaniem z jednoznacznych informacji, powiązanych ze sobą regułami logiki. Inaczej mówiąc, chodzi o badania, w których przekazywane informacje są wystarczającymi przesłankami do integracji i wyciągnięcia wniosku, o ile zastosowane zostaną formalne reguły wnioskowania. Dzięki temu możliwe staje się analizowanie, jaką rolę odgrywa w tych procesach wzbudzany stereotyp. W psychologii społecznego poznania wykorzystywane są dwa paradygmaty badawcze: jeden odnosi się do statystycznych reguł (a konkretnie – oszacowywania kowariancji), drugi zaś do reguł logiki inferencyjnej koniecznych przy rozwiązywaniu sylogizmów liniowych.

Stereotyp a stosowanie statystycznych reguł

Stosowanie reguł statystycznych jest powiązane z poziomem kompetencji w tym zakresie. Trudno przecież użyć statystyki, zwłaszcza zaawansowanej, gdy się jej po prostu nie zna. Z drugiej strony, wiedza może nie wystarczać, jeśli nie ma wystarczających zdolności intelektualnych do jej zastosowania. Dlatego też w badaniach testujących wpływ stereotypu na logiczne rozumowanie uczestnicy dostają zadania, do rozwiązania których wystarczy zastosowanie nieskomplikowanych działań matematycznych. Celem tych badań jest bowiem uchwycenie indywidualnych różnic nie tyle w poziomie logicznego rozumowania, ile w sferze „podatności” na aktywizację stereotypu, który może powodować zniekształcone wnioskowanie. Z tego też powodu, w odróżnieniu od klasycznych badań realizowanych w obszarze psychologii poznawczej (przegląd w: Nęcka i in., 2006), eksperymenty z zakresu psychologii stereotypu dotyczą wnioskowania o obiektach konkretnych (reprezentantach określonej kategorii społecznej, np. grupy narodowościowej), a nie abstrakcyjnych (typu A, B, C). A więc treść przesłanek odnosi się do osób, z których niektóre należą do określonej (stereotypizowanej) kategorii społecznej i charakteryzują się właściwościami spójnymi bądź sprzecznymi ze stereotypem kategorii.

Przyjrzyjmy się jednemu z typowych badań nad wpływem stereotypu na posługiwanie się statystyczną logiką (*statistical logic*; Schaller, 1992, eksperyment 1). Uczestnicy badania dostawali 40 informacji odnoszących się do kobiety bądź mężczyzny. Identyfikacja płci była możliwa dzięki podawaniu imion tych osób. Każda in-

formacja dotyczyła dwóch kwestii zawodowych: zajmowania stanowiska o wysokim bądź niskim statusie (menedżer vs. pracownik biura) oraz umiejętności zarządzania zespołem ludzi (dobry vs. zły lider); na przykład: Clyde Coombs, menedżer, jest dobrym liderem. Na podstawie tych informacji badani mieli osądzić „w jakim stopniu płeć wydaje się być powiązana z umiejętnościami kierowniczymi”. Do oceny służyła 9-punktowa skala, gdzie bieguny lewy i prawy oznaczały, że lepszymi liderami są (odpowiednio) mężczyźni vs. kobiety, natomiast punkt środkowy – „nie ma różnicy”.

Gdyby zintegrować wszystkie informacje, uzyskałoby się następujące dane:

Wśród 5 kobiet menedżerek – 4 są dobrymi liderkami.

Wśród 15 mężczyzn menedżerów – 12 jest dobrymi liderami.

Wśród 15 kobiet pracownic biura – 3 są dobrymi liderkami.

Wśród 5 mężczyzn pracowników biura – 1 jest dobrym liderem.

Jeśli na podstawie tych informacji wyciągniemy wniosek, że lepsze predyspozycje do kierowania ludźmi posiadają mężczyźni, to powinniśmy przeanalizować je raz jeszcze. Być może za drugim razem dojdziemy do wniosku, że jednak kobiety.

Obie powyższe konkluzje są efektem uproszczonego rozumowania (*simplistic inference*), czyli takiego, w którym uwzględniane są wybrane, najprawdopodobniej stereotypowe, przesłanki. Wniosek o silniejszym powiązaniu płci męskiej niż żeńskiej z umiejętnościami przywódczymi byłby prawidłowy, gdyby nie informacje o stanowisku każdej osoby. Dane tylko zsumowane (*aggregated*) pokazują, że na 20 mężczyzn aż 13 było dobrymi liderami, natomiast wśród 20 kobiet – jedynie 7. Ale ta dodatnia korelacja pomiędzy byciem mężczyzną a byciem dobrym liderem jest pozorna. Jeśli uwzględnimy dodatkowy czynnik, czyli zawodową pozycję kobiet i mężczyzn, to wniosek będzie inny. Otóż wprawdzie wśród menedżerów dobrymi liderami jest trzy razy więcej mężczyzn niż kobiet (12:4), ale wśród pracowników biurowych proporcja jest przeciwna (1:3), czyli dobrymi liderami jest trzykrotnie więcej kobiet niż mężczyzn. Możemy jeszcze dokładniej spojrzeć na te dane: proporcja dobrych liderów do złych jest taka sama zarówno wśród menedżerów (u mężczyzn 12:3; u kobiet 4:1), jak i wśród pracowników biura (u mężczyzn 1:4; u kobiet 3:12). A zatem rację mieli wszyscy, którzy – analizując chwilę wcześniej przedstawione dane – doszli do wniosku, że nie ma różnicy między płciami. Ich rozumowanie było całościowe (*complex inference*), czyli uwzględniające wszystkie przesłanki. Możliwe też, że albo nie mają

stereotypów płci, albo mają, ale potrafią zahamować ich wpływ na logiczne rozumowanie. A o czym może świadczyć wyciągnięcie wniosku, że to kobieta jest lepszym liderem? Takiego rozumowania w żaden sposób nie można uzasadnić powyższymi danymi. Stąd przypuszczalnie także i tutaj, analogicznie jak przy uproszczonym wniosku o umiejętnościach mężczyzny, odgrywały rolę czynniki pochodne stereotypom i/lub czynniki motywacyjne (na przykład „nadgorliwe” hamowanie stereotypu płci czy faworyzowanie grupy kobiecej). Sugerują to wyniki pierwszego eksperymentu: znacznie bliższe wartości 0 („nie ma różnicy”) były średnie wskazania uczestniczek badania niż uczestników.

Opisana powyżej rozbieżność we wnioskowaniu nazywana jest paradoksem Simpsona (*Simpson's Paradox*; Simpson, 1951). Prawidłowa konkluzja bowiem, uwzględniająca dodatkowy czynnik (w opisanym przykładzie – pozycję zawodową kobiet vs. mężczyzn), jest zaskakująca i sprzeczna z wnioskiem wyciągniętym na podstawie tylko dwóch zasadniczych, a przy tym spójnych z przekonaniem przesłanek (w opisanym przykładzie – o silniejszym powiązaniu umiejętności przywódczych z płcią męską niż żeńską). Oczywiście efekt ten nasuwa skojarzenie ze znacznie lepiej znaną, a przy tym ogólnoludzką „przypadłością” – nieumiejętnością oszacowania kowariancji, czyli współzmienności zjawisk (Lewicka, 2000). A zatem, czy błędne wnioski o większych kierowniczych umiejętnościach kobiet vs. mężczyzn nie są po prostu rezultatem tego właśnie mechanizmu, a nie wpływu zaktywizowanych stereotypów płci? Wydaje się, że jednak kluczową rolę odegrała motywacja pochodna stereotypowi. Otóż w drugim eksperymencie Schallera (1992) zadanie uczestników było identyczne, z jednym wyjątkiem – zamienione zostały imiona żeńskie z męskimi. W efekcie, w przeciwieństwie do poprzedniego badania, przesłanki mogły prowadzić do uproszczonego wnioskowania, że to kobiety są lepszymi liderami. I zgodnie z hipotezą badacza tym razem wartości 0 („nie ma różnicy”) znacznie bliższe były oszacowania uczestników, a nie uczestniczek badania. Innymi słowy, w obu badaniach uczestnicy dostrzegali taki bezpośredni związek między płcią a predyspozycjami, który najprawdopodobniej odpowiadał ich poglądom. Sprzyjał temu dodatkowy fakt, że zadania dotyczyły ich własnej „płciowej” grupy (Ames, 2004). A gotowość na „zobaczenie tego, co oczekuje się zobaczyć” wzbudzą między innymi właśnie stereotypy kategorii społecznych (Biernat i Ma, 2005, s. 491). Stąd stereotypy są często podstawą (ale czasem i skutkiem) skłonności do percepcji iluzorycznej korelacji (przegląd badań w: Fiedler i Walther, 2004).

Wpływ stereotypów na statystyczne wnioskowanie znany jest choćby z badań Kahnemana i Tversky'ego (1973). W jednym z nich uczestników proszono o oszacowanie, jakie jest prawdopodobieństwo, że pewien mężczyzna ze 100-osobowej męskiej grupy jest inżynierem bądź prawnikiem. Wszystkich informowano, jaka jest w grupie proporcja inżynierów i prawników, przy czym jej wartość była różna w zależności od warunku badania. Manipulowano także opisem ocenianego mężczyzny: był spójny ze stereotypem jednego z zawodów, bądź go nie było. Okazało się, że prawidłowo szacowano wyłącznie w przypadku braku dodatkowej charakterystyki mężczyzny. Natomiast jej obecność wypaczała rozumowanie. Efekt ten określa się jako „lekceważenie istotnych danych”, w tym przypadku proporcji prawników/inżynierów w grupie (Kossakowska, 2005). Taka etykieta wskazuje na czynione założenie, że ludzie dostrzegają te informacje, ale z jakiegoś powodu je ignorują.

Wyniki badań nad zniekształceniami związanymi z paradoksem Simpsona sugerują odmienne wyjaśnienie. Wprawdzie Schaller (1992, 1994) także wskazuje na motywacyjny aspekt popełnianych błędów, ale według niego ludzie koncentrują się na takich kowariantach, których związek jest stereotypowo oczywisty, a przez to nie dostrzegają innych, „niewygodnych”. Może to się wiązać także z ekonomią przetwarzania, statystyczne bowiem wnioskowanie, choć nie jest bardzo trudne, to jednak mocno obciąża poznawczo (Schaller, Asp, Rosell i Heim, 1996). Poleganie na stereotypie (wiedzy łatwo dostępnej) zamiast na przesłankach, które trzeba zintegrować, jest nieporównywalnie prostszym przetwarzaniem informacji (Sternberg, 2001).

Z tą diagnozą nie zgadzają się Meiser i Hewstone (2004). Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowali tezę, że kowarianty wcale nie są pomijane, a wręcz przeciwnie: cząstkowe korelacje są uwzględniane, tyle tylko, że następuje błędne ich zastosowanie przy wyciąganiu ostatecznego wniosku. Ale co istotne, w badaniach Meisera i Hewstone'a uczestnicy dostawali inną instrukcję niż w badaniach Schallera. Mianowicie u Schallera badani mieli oceniać bodźcowe osoby, co zdaniem Meisera i Hewstone'a sprzyjało selekcji przesłanek do wnioskowania. Ocenianie człowieka oznacza bowiem budowanie sobie jego wizerunku (*impression formation*) na podstawie dostępnych przesłanek. Dlatego w ich badaniach uczestnicy informowani byli, że chodzi o zapamiętywanie informacji o pojedynczej osobie, czyli jej charakterystyki, oraz zachowań. Możliwe zatem, że to właśnie rodzaj nastawienia poznawczego (wzbudzanego określonym poleceniem) wpływa na angażowanie się, bądź nie, w percepcję związku pomiędzy wszystkimi przesłankami – i spójny-

mi, i sprzecznymi ze stereotypem. Ale nadal nie zmienia to faktu, że końcowy efekt statystycznego wnioskowania jest zniekształcony przez zaktywizowany stereotyp.

Stereotyp a stosowanie reguł logiki inferencyjnej

Badania nad wpływem stereotypu na rozwiązywanie paradoksu Simpsona pokazują wnioskowanie o relacji dwóch kategorii osób, w tym jednej stereotypizowanej. Zauważmy, że wyciągany wniosek stanowi względny wskaźnik stereotypowego wnioskowania. Odpowiada bowiem na pytanie, czy dana cecha jest w większym stopniu przypisywana osobom z kategorii stereotypizowanej, czy innej. Ale jeśli jesteśmy zainteresowani porównawczym pomiarem wnioskowania o osobie ze stereotypizowanej vs. osobie z innej kategorii, wówczas paradygmat paradoksu Simpsona jest nieadekwatny. Właściwa natomiast będzie inna metodyka, na przykład sylogizmów liniowych (tzw. porządków liniowych). Dzięki niej możemy się również dowiedzieć, czy wnioski wyciągane na podstawie informacji powiązanych ze sobą regułami statystycznej logiki są bardziej zgodne ze wzbudzonym stereotypem, czy ze statystycznymi przesłankami. Ale, co najistotniejsze, paradygmat porządków liniowych (*linear orders paradigm*) pozwala sprawdzić, czy zaktywizowany stereotyp wpływa wyłącznie na przetwarzanie informacji o reprezentancie stereotypizowanej kategorii, czy też i o innych, współwystępujących osobach. Dla lepszego zobrazowania przedstawię jedno z badań przeprowadzonych wspólnie z Grzegorzem Sędkiem (von Hecker, Sędek, Piber-Dąbrowska i Bedyńska, 2006). W badaniu tym uwzględniony został czynnik, który wydaje się wręcz kluczowy przy rozpatrywaniu wpływu stereotypu na procesy przetwarzania informacji (Piber-Dąbrowska, 2005), i to zarówno na te podstawowe – na przykład kodowanie informacji, jak i na złożone poznawczo – na przykład wnioskowanie. Chodzi tu o indywidualną dostępność stereotypu, która jest mocno zróżnicowana (Bodenhausen, Mussweiler, Gabriel i Moreno, 2001). Społeczny stereotyp bowiem, nawet jeśli jest wszystkim członkom społeczności znany, to nie u każdego automatycznie się aktywizuje – i przez to nie jest używany w procesach przetwarzania informacji (por. np. Gilbert i Hixon, 1991; Brown, Croizet, Bohner, Fournet i Payne, 2003), albo może i aktywizuje się, ale nie jest automatycznie stosowany (dyskusja i przegląd badań: Piber-Dąbrowska, 2001a). Tak więc specyficznego wpływu stereotypu można oczekiwać u ludzi, którzy posiadają (lub przynajmniej podzielają) stereotyp określonej kategorii społecznej.

Dobór uczestników badania dokonany został przy zastosowaniu autorskiej procedury Pomiar Ewaluacji Treści Schematowych (PETS; szczegółowy opis: Piber-

Dąbrowska, 2001b). Na podstawie PETS wyselekcjonowani zostali uczestnicy z negatywnym stereotypem Niemca *vs.* posiadający niestereotypową reprezentację Niemca.

Do pomiaru parametrów stereotypowego wnioskowania wykorzystano komputerową procedurę porządków liniowych (Sędek i von Hecker, 2004). Uczestnicy zapoznawani byli z relacją między czterema osobami (wśród których był Niemiec) pod względem jednej z sześciu cech, które są spójne ewaluatywnie z negatywnym stereotypem Niemca (np. agresywny). Informacja o relacji dotyczyła stopnia, w jakim dana osoba posiada określoną cechę względem innej osoby. Relacje były tak zbudowane, że reprezentant kategorii „Niemiec” zawsze cechował się daną właściwością w największym stopniu (najbardziej agresywny itd.), co jest zgodne z negatywnym stereotypem tej kategorii społecznej. Na przykład na jedno z sześciu diagnostycznych zadań składały się (pojedynczo prezentowane) następujące informacje: Klaus jest bardziej agresywny niż Paweł, Paweł jest bardziej agresywny niż Jakub, Jakub jest bardziej agresywny niż Marek. Jak widać, w każdym zadaniu wśród trzech prezentowanych par tylko w jednej następuje porównywanie Niemca z innym (polskim) mężczyzną; w pozostałych dwóch relacjach są odniesienia wyłącznie do osób spoza kategorii „Niemiec”.

Czas przyglądania się poszczególnej parze nie był limitowany. Uczestników instruowano, iż badanie dotyczy pamięci, dlatego po zakończeniu prezentacji par zostaną zadane pytania dotyczące relacji między obiektami. Pytania dotyczyły relacji zarówno pokazywanych (np. czy Klaus jest bardziej agresywny niż Paweł?), jak i niepokazywanych (np. czy Klaus jest bardziej agresywny niż Jakub?).

Procedura porządków liniowych pozwala uchwycić nie tylko to, jak przebiega kodowanie informacji o prezentowanych parach, ale także poprawność wyciągania wniosków o niepokazywanych relacjach, czyli między osobami pozostającymi ze sobą w pośredniej relacji (oddalonych w gradacji cechy). Analiza poprawności wnioskowania relacji pokazała bardzo interesujący wzór wyników. Po pierwsze, gdyby abstrahować od tego, kogo dotyczyła relacja (z Niemcem czy bez Niemca), to średni poziom poprawności wnioskowania był istotnie gorszy u ludzi z negatywnym stereotypem niż u ludzi z niestereotypową reprezentacją Niemca. Jednakże uwzględnienie relacji, w których Niemiec był obecny przyniosło dodatkowy wynik – istotny efekt interakcyjny.

Otóż u człowieka z niestereotypową reprezentacją Niemca procent poprawnie wywnioskowanych relacji był na bardzo zbliżonym poziomie niezależnie od tego,

do kogo odnosiła się relacja. Natomiast człowiek z negatywnym stereotypem Niemca istotnie gorzej wnioskował relacje bez Niemca niż relacje z Niemcem. Porównanie ludzi z negatywnym stereotypem *vs.* z niestereotypową reprezentacją Niemca ujawniło ponadto, że nie różnili się oni istotnie w poziomie poprawności wnioskowania relacji z Niemcem, natomiast przy relacjach bez Niemca istotnie gorszy był człowiek z negatywnym stereotypem. Analogiczny wzór wyników został uzyskany w badaniu będącym rozszerzoną replikacją opisanego badania (Sędek, Piber-Dąbrowska, Maio i von Hecker, 2007).

Jak wykazały dodatkowe analizy, przyczyną gorszego wnioskowania o parze osób spoza kategorii „Niemiec” nie było krótsze i mniej skuteczne studiowanie tego typu prezentowanych par (Sędek i in., 2007; von Hecker i in., 2006). Zasadniczym czynnikiem było posiadanie negatywnego stereotypu Niemca. Jak zatem można wyjaśnić ten wynik? Zauważmy, że prezentacja dwóch par spoza kategorii „Niemiec” występowała w kontekście specyficznym dla ludzi negatywnie uprzedzonych – wraz z parą, w której jedna osoba jest reprezentantem kategorii. To właśnie obecność tej osoby jest, z założenia, bodźcem wzbudzającym stereotyp.

Możliwe, że aktywizacja stereotypu wpływa na przetwarzanie informacji o osobie spoza kategorii nie tyle zniekształcająco, ile... blokująco. Jak wiadomo, napływające informacje są analizowane ze względu na dotychczasowe zasoby pamięciowe (Maruszewski, 2003). Dla człowieka bez stereotypu Niemca informacje o Niemcu mają podobny status, jak informacje o Polaku – są równie „nowe” lub „stare” względem posiadanej wiedzy (niezawierającej stereotypu). W innej mentalnej sytuacji znajduje się człowiek z negatywnym stereotypem. Można przypuszczać, że informacja odnosząca się do Niemca jest istotniejsza afektywnie, zwłaszcza że jest to afekt negatywny. Afekt negatywny fiksuje przetwarzanie informacji na źródle afektu, kosztem innych współwystępujących informacji. Wykazały to na przykład badania nad przetwarzaniem informacji przez osoby lękowe (Fox i Georgiou, 2006), czy będące w silnie stresującej sytuacji (tzw. efekt pamięci tunelowej; Safer, Christianson, Autry i Osterlund, 1998; przegląd w: Olszanowski, 2002).

Ale priorytet przetwarzania informacji odnoszących się do reprezentanta kategorii wynikać może również ze wspomnianej adaptacyjnej poznawczo tendencji, by konfrontować napływające dane z tymi, które się już posiada (czyli w tym przypadku – z informacjami wynikającymi ze stereotypu). Krótko mówiąc, przypuszczalnie zasoby poznawcze człowieka ze stereotypem danej kategorii są zajmowane „sprawdzeniem” spójności między informacjami uzyskiwanymi o osobie ze stereotypizowanej

kategorii a posiadaną przez niego afektywną (bowiem stereotypową) wiedzą o kategorii. Co więcej, przecież właśnie w procesach wnioskowania „wykazuje się istotne zróżnicowanie sprawności tych procesów w zależności od treści, jakich dotyczą” (Nęcka i in., 2006, s. 423). I nie chodzi tu tylko o to, że wnioskowanie z informacji realnych (o dużej trafności ekologicznej) jest poprawniejsze niż z abstrakcyjnych danych. Generalnie, jak wynika z badań (przegląd: Nęcka i in., 2006), większą biegłość w logicznym rozumowaniu odnotowuje się w przypadku informacji mających subiektywnie duże znaczenie dla przetwarzającego je człowieka. Dla człowieka posiadającego stereotyp danej kategorii osób będą to w znacznie większym stopniu informacje odnoszące się do reprezentanta stereotypizowanej kategorii niż współwystępującej z nim innej osoby (Piber-Dąbrowska, 2006). Taki tok rozumowania i wyjaśniania uzyskanych wyników wspierają badania Mather i jej współpracowników (2006, 2007). Otóż wykazano w nich, że negatywny afekt obniża przetwarzanie powiązań między informacjami neutralnymi, zwłaszcza gdy się je uzyskuje w kontekście spójnym z afektem.

Konkluzje końcowe

Celem artykułu było pokazanie wpływu aktywizacji stereotypu na logiczne rozumowanie. W tradycyjnym ujęciu stereotyp traktuje się jako bezpośrednią bądź pośrednią przesłankę wnioskowania o reprezentancie stereotypizowanej kategorii (przegląd badań w: Piber-Dąbrowska, 2008). Wyrazem tego są przede wszystkim badania nad wnioskowaniem o nieznanymi cechach reprezentanta (czy ogólnie – osoby przypisywanej do określonej kategorii społecznej) na podstawie stereotypu (Bodenhausen i in., 1999; Hamilton i Sherman, 1994). Drugie podejście dotyczy wprowadzenia wnioskowania z określonych informacji (innych niż stereotyp kategorii), ale i tak wiąże się z oczekiwaniem od stereotypu pełnienia roli swoistej przesłanki. Stereotyp ma być bowiem utajoną wiedzą, bez której nie może dojść do zintegrowania zasadniczych informacji i wyciągnięcia z nich wniosku (Dunning i Sherman, 1997). Takie stereotypowe wnioskowanie możemy w gruncie rzeczy nazwać interpretacją informacji na podstawie stereotypu. W każdym razie jest to rodzaj nieformalnego wnioskowania, w którym nie ujawnia się podatność „rzeczywistych” umiejętności rozumowania na wzbudzany stereotyp. Podobnie jest w trzecim z typowych dla psychologii społecznej podejść do stereotypowego wnioskowania – spontanicznym wnioskowaniem o cesze osoby na podstawie jej pojedynczego zachowania (STI). Ten rodzaj rozumowania, społecznie bardzo istotny, a przy tym często stosowany, jest w pewnym sensie

najbliższy wnioskowaniu logicznemu. Prawomocny wniosek bowiem może, a wręcz powinien zostać wyciągnięty na podstawie dostarczonych przesłanek (innych niż stereotyp). Stereotyp jest natomiast wyłącznie potencjalnym czynnikiem, mogącym zniekształcić wnioskowanie. Niemniej STI jest bez wątpienia rozumowaniem nieformalnym. Aby zintegrować otrzymywane informacje oraz wyciągnąć z nich wniosek, trzeba odwołać się do posiadanej, uprzednio zgromadzonej potocznej wiedzy.

W niniejszym artykule przedmiotem rozważań było wnioskowanie, w którym stereotyp nie jest przesłanką konieczną do wyciągnięcia wniosku, lecz może być czynnikiem zniekształcającym rozumowanie. Ale chodziło o wnioskowanie formalne, czyli takie, które może zakończyć się wyciągnięciem prawomocnego wniosku poprzez korzystanie wyłącznie z dostarczonych przesłanek, bez odwoływania się do jakiegokolwiek innej, ukrytej, heurystycznej wiedzy, w tym stereotypu. Dlatego zostały przedstawione wyniki badań nad rolą stereotypu przy logicznym wnioskowaniu – w którym wniosek wynika z przesłanek połączonych ze sobą regułami logiki (statystycznej lub inferencyjnej). Wyniki uzyskane w paradygmacie paradoksu Simpsona (Schaller, 1992; Meiser i Hewstone, 2004) potwierdzają rezultaty klasycznych badań nad stereotypowym rozumowaniem: w przypadku wnioskowania o relacji dwóch kategorii osób, w tym jednej stereotypizowanej, następuje zniekształcenie wniosku, tak by był on zgodny ze stereotypem, a nie ze statystycznymi przesłankami. Dodatkowy a przy tym w nikłym stopniu eksplorowany efekt wzbudzenia (negatywnego) stereotypu wykazują badania z porządkami liniowymi (Sędek i in., 2007; von Hecker i in., 2006). Okazuje się bowiem, że deficyt rozumowania występuje nie tyle w stosunku do reprezentanta stereotypizowanej kategorii, ile wobec osoby, która współwystępuje, ale przynależy do innej grupy społecznej.

Konkluzja wypływająca z przedstawionych badań jest pesymistyczna: stereotyp „zawiesza” logiczne wnioskowanie. Wprowadzenie nietrwale pozbawia człowieka umiejętności logicznego rozumowania, ale zaktywizowany obniża jego umysłowe funkcjonowanie (w porównaniu do przeciętnego, modalnego poziomu; Piber-Dąbrowska i Brzezicka-Rotkiewicz, 2005). Warto więc, na zakończenie, wytypować kilka czynników, które różnicują indywidualną podatność na uleganie stereotypom podczas wyciągania wniosków. I tak, z badań nad statystycznym rozumowaniem wypływa jasna sugestia, że po pierwsze, to osoby z dużą potrzebą strukturyzowania, upraszczania i porządkowania informacji (Neuberg i Newsom, 1993) dokonują uproszczonego statystycznego rozumowania (Schaller, Boyd, Yohannes i O'Brien, 1995). Po drugie,

jak pokazał Schaller ze współpracownikami (1996), tendencję ludzi do korzystania ze stereotypu (zamiast wnioskowania z logicznych przesłanek) hamuje po prostu wzbogacenie ich wiedzy z zakresu logicznego rozumowania: wykład o pojęciu kowariancji, kontroli wpływu kowariantu oraz ćwiczenia w statystycznej analizie kowariancji ANOVA. Na logiczne rozumowanie pozytywnie (czyli wzmacniająco) wpływa także świadomość rozwiązywania zadań i późniejszej konfrontacji wyników z innymi ludźmi (Augustinowa, Oberle i Stasser, 2005). A opisane wyniki badań nad rozwiązywaniem porządków liniowych (von Hecker i in., 2006; Sędek i in., 2007) jasno wskazują na to, że przede wszystkim ułomność stereotypowego rozumowania nie jest udziałem tych, którzy stereotypu nie posiadają.

LITERATURA CYTOWANA

- Ames, D. R. (2004). Strategies for social inference: A similarity contingency model of projection and stereotyping in attribute estimates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 573–585.
- Augustinowa, M., Oberle, D., Stasser, G. L. (2005). Differential access to information and anticipated group interaction: Impact on individual reasoning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 619–631.
- Biernat, M., Ma, J. E. (2005). Stereotypes and the confirmability of trait concepts. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 483–495.
- Blair, I. V., Judd, C. M., Fallman, J. L. (2004). The automaticity of race and afrocentric facial features in social judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 763–778.
- Bodenhausen, G. V., Macrae, C. N., Sherman, J. S. (1999). On the dialectics of discrimination: Dual processes in social stereotyping. W: S. Chaiken, Y. Trope (red.), *Dual-process theories in social psychology* (s. 271–290). New York, USA: Guilford Press.
- Bodenhausen, G. V., Mussweiler T., Gabriel S., Moreno, K. N. (2001). Affective influences on stereotyping and intergroup relations. W: J. P. Forgas (red.), *Handbook of affect and social cognition* (s. 319–343). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, R., Croizet, J.-C., Bohner, G., Fournet, M., Payne, A. (2003). Automatic category activation and social behaviour: The moderating role of prejudiced beliefs. *Social Cognition*, 21, 167–193.
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 5–18.
- Dunning, D., Sherman, D. A. (1997). Stereotypes and tacit inference. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 459–471.
- Fiedler, K., Walther, E. (2004). *Stereotyping as inductive hypothesis testing*. New York, USA: Psychology Press.
- Fox, E., Georgiou, G. A. (2006). The nature of attentional bias in human anxiety. W: R. W. Engle, G. Sędek, U. von Hecker, D. N. McIntosh (red.), *Ograniczenia poznawcze. Starzenie się i psychopatologia* (s. 258–294). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica i Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gilbert, D. T., Hixon, J. G. (1991). The trouble of thinking: Activation and application of stereotypic beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 509–517.
- Hamilton, D. L., Sherman, J. W. (1994). Stereotypes. W: R. S. Jr. Wyer, T. K. Srull (red.), *Handbook of social cognition* (t. 2, s. 1–68). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237–251.
- Kanahara, S. (2006). A review of the definitions of stereotype and a proposal for a Progressional Model. *Individual Differences Research*, 4, 306–321.
- Kossakowska, B. (2005). Względność sądów na przykładzie ocen prawdopodobieństwa. W: K. Piber-Dąbrowska, A. Brzezicka-Rotkiewicz (red.), *Zawieszony umysł. Pozaosobowościowe dystraktory sprawności umysłowej* (s. 108–122). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Lewicka, M. (2000). Myślenie i rozumowanie. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (s. 275–316). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Mather, M. (2007). Emotional arousal and memory binding: An object-based framework. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 33–52.
- Mather, M., Mitchell, K. J., Raye, C. L., Novak, D. L., Greene, E. J., Johnson, M. K. (2006). Emotional arousal can impair feature binding in working memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 614–625.
- Meiser, T., Hewstone, M. (2004). Cognitive processes in stereotype formation: The role of correct contingency learning for biased group judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 599–614.
- Maruszewski, T. (2003). *Psychologia poznania. Sposoby rozumienia siebie i świata*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Neuberg, S. L., Newsom, J. T. (1993). Personal Need for Structure: Individual differences in the desire for simple structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 113–131.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Szymura, B. (2006). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica i Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Olszanowski, M. (2002). Pamięć tunelowa w warunkach wzbudzenia podprogowego. *Studia Psychologiczne*, 40 (2), 131–150.
- Piber-Dąbrowska, K. (2001a). O związkach między refleksyjnym a automatycznym przetwarzaniem informacji dotyczących kategorii społecznej. W: M. Jarymowicz (red.), *Pomiędzy afektem a intelektem: poszukiwania empiryczne* (s. 155–175). Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Piber-Dąbrowska, K. (2001b). Stereotyp społeczny i indywidualizowany. Próba operacjonalizacji. *Studia Psychologiczne*, 39 (2), 173–196.

- Piber-Dąbrowska, K. (2005). Rykoszet deprecjonowania intelektu obcej kategorii społecznej: upośledzenie własnego myślenia. W: K. Piber-Dąbrowska, A. Brzezicka-Rotkiewicz (red.), *Zawieszony umysł. Pozaosobowościowe dystraktory sprawności umysłowej* (s. 34–52). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Piber-Dąbrowska, K. (2006). Afekt a styl kodowania informacji: Casus stereotypu. W: M. Fajkowska, M. Marszał-Wiśniewska, G. Sędek (red.), *Zaburzenia i optymalizacja procesów emocjonalnych i poznawczych. Nowe kierunki badań* (s. 133–147). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Piber-Dąbrowska, K. (2008). Poznawczy paradygmat rozumienia tekstu jako potencjalna metoda do badań nad stereotypowym wnioskowaniem. *Psychologia Społeczna*, 3, 41–53.
- Piber-Dąbrowska, K., Brzezicka-Rotkiewicz, A. (2005). Kiedy zawiesza się nasz umysł. W: K. Piber-Dąbrowska, A. Brzezicka-Rotkiewicz (red.), *Zawieszony umysł. Pozaosobowościowe dystraktory sprawności umysłowej* (s. 3–11). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Safer, M., Christianson, S. A., Autry, M. W., Osterlund, K. (1998). Tunnel memory for traumatic events. *Applied Cognitive Psychology*, 12, 99–117.
- Schaller, M. (1992). In-group favoritism and statistical reasoning in social inference: Implication for formation and maintenance of group stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 61–74.
- Schaller, M. (1994). The role of statistical reasoning in the formation, preservation and prevention of group stereotypes. *British Journal Social Psychology*, 33, 47–61.
- Schaller, M., Asp, C. H., Rosell, M. C., Heim, S. J. (1996). Training in statistical reasoning inhibits the formation of erroneous group stereotypes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 829–844.
- Schaller, M., Boyd, C., Yohannes, J., O'Brien, M. (1995). The prejudiced personality revisited: Personal need for structure and formation of erroneous group stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 544–555.
- Sędek, G., von Hecker, U. (2004). Effects of subclinical depression and aging on generative reasoning about linear orders: Same or different processing limitations? *Journal of Experimental Psychology: General*, 133, 237–260.
- Sędek, G., Piber-Dąbrowska, K., Maio, G., von Hecker, U. (2007). Effects of prejudice on memory and linear order reasoning about outgroup and ingroup members. Artykuł w recenzjach.
- Sherman, J. W., Lee, A. Y., Bessenoff, G. R., Frost, L. A. (1998). Stereotype efficiency reconsidered: Encoding flexibility under cognitive load. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 589–606.
- Simpson, E. H. (1951). The interpretation of interaction in contingency tables. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 13, 238–241.
- Sowińska, E. (2007). Homotubiście (wywiad udzielony przez Ewę Sowińską). *Wprost*, 22, 15–17.
- Sternberg, R. J. (2001). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna.
- Uleman, J. S. (1999). Spontaneous versus intentional inferences in impression formation. W: S. Chaiken, Y. Trope (red.), *Dual-process theories in social psychology* (s. 141–160). New York: Guilford Press.
- Uleman, J. S., Newman, L. S., Moskowitz, G. B. (1996). People as flexible interpreters: Evidence and issues from spontaneous traits inference. W: M. P. Zanna (red.), *Advances in Experimental Social Psychology* (t. 28, s. 211–279). San Diego, CA: Academic Press.
- von Hecker, U., Sędek, G., Piber-Dąbrowska, K., Bedyńska, S. (2006). Wpływ depresji, starzenia się, zagrożenia stereotypem i uprzedzeń na rozumowanie generatywne. W: R. W. Engle, G. Sędek, U. von Hecker, D. N. McIntosh (red.), *Ograniczenia poznawcze. Starzenie się i psychopatologia* (s. 396–420). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica i Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wigboldus, D. H. J., Dijksterhuis, A., van Knippenberg, A. (2003). When stereotypes get in the way: Stereotypes obstruct stereotype-inconsistent trait inferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 470–484.
- Wigboldus, D. H. J., Sherman, J. W., Franzese, H. L., van Knippenberg, A. (2004). Capacity and comprehension: Spontaneous stereotyping under cognitive load. *Social Cognition*, 22, 292–309.

Stereotype and logical reasoning

Kinga Piber-Dąbrowska

The Warsaw School of Social Sciences and Humanities

Abstract

Under the traditional approach, a stereotype is treated as a direct or indirect premise used in reasoning about a representative of a stereotyped category. The objective of the present article is to highlight a different role played by a stereotype: as a potential factor that can distort one's ability to reason *sensu stricto*, in other words independently of one's individual views, beliefs, and experiences. There are presented findings obtained by applying the two research paradigms most frequently utilized in the psychology of social cognition: one involves reasoning on the basis of statistical rules (more specifically: estimating covariance, or Simpson's paradox), the other involves reasoning using the rules of inferential logic (linear syllogisms). The results obtained with the Simpson's paradox paradigm confirm the results of classic studies on stereotypical reasoning: during reasoning about the relation of two categories of individuals, including one stereotyped category, conclusions are distorted to be more consistent with the stereotype than with the statistical premises. Results obtained using linear syllogisms, in turn, evidenced an additional – albeit poorly explored – effect of (negative) stereotype stimulation: the reasoning deficit here turns out to occur not so much with respect to the representative of a stereotyped category, as with respect to an individual who co-occurs but belongs to a different social group.

Key words: stereotype, logical reasoning, Simpson's paradox, linear syllogisms

Złożono: 20.06.2007

Złożono poprawiony tekst I: 11.11.2007

Złożono poprawiony tekst II: 26.01.2008

Zaakceptowano do druku: 28.01.2008