

Józef Maciuszek

Instytut Psychologii Stosowanej, UJ w Krakowie

Interferencja koloru i treści przymiotników a ich znak afektywny

Wprowadzenie

Czy afekt wyprzedza poznanie?

Celem opracowania jest przedstawienie badań własnych, dotyczących przetwarzania przymiotników o pozytywnym i negatywnym znaczeniu, służących do opisu ludzi, a występujących w wersji podstawowej i zaprzeczonej. Badania te można zaliczyć do obszaru dyskusji na temat relacji między przetwarzaniem poznawczym i afektywnym. Obecnie podkreśla się odrębność przedświadomych procesów wartościowania oraz procesów poznawczych (Bargh, 1999; LeDoux, 2000). Szczególnie głośne stały się wyniki badań w paradygmacie afektywnego poprzedzania, które dowodzą pierwszeństwa i, w pewnych warunkach, niezależności afektu od procesów poznawczych (Murphy i Zajonc, 1993). Okazało się też, że nieświadome poprzedzanie afektywne bardziej wpływa na sądy wartościujące, dotyczące bodźców neutralnych (chińskich ideogramów) niż poprzedzanie afektywne, występującego przy pełnej świadomości badanych.

Kwestia relacji między przetwarzaniem poznawczym a afektywnym odnoszona jest także do materiału semantycznego. Z jednej strony podkreśla się zależność przetwarzania afektywnego od przetwarzania poznawczego. W odniesieniu do języka oznacza to, że przetwarzanie znaczenia afektywnego słów następuje dopiero po odbiorze jego treści semantycznej (Bower, 1981). Z drugiej strony postuluje się odrębność procesów przetwarzania informacji afektywnych i nieafektywnych oraz podkreśla pierwotność ewaluacji wśród innych wymiarów semantycznych (Osgood, 1980). Stwierdzono także (Fazio, 1986; Bargh, 1996; Krejtz i Sędek, 2001), że bodźce słowne są podświadomie i automatycznie klasyfikowane ze względu na ich znak afektywny. Podprogowa aktywizacja postaw za pomocą bodźców torujących, które były określeniami obiektów silnych postaw, wpłynęła na czas oceny znaku afektywnego eksponowanych przymiotników; zgodność znaku afektywnego bodźca to-

rującego i ocenianego przymiotnika wpływała na krótszy czas reakcji niż w przypadku przeciwnych znaków (Fazio, 1986).

I. Kurcz (1987) przytacza opublikowany w manuskrypcie opis eksperymentu Bocka, dotyczący afektywnego i semantycznego przetwarzania słów, którego wyniki sugerują poparcie dla stanowiska, iż afekt wyprzedza poznanie. Dwom grupom osób badanych prezentowano po 12 wyrazów z trzech kategorii wartości afektywnej: pozytywne (np. *szczęście*), negatywne (np. *strach*) i obojętne (np. *liść*). Pierwsza grupa otrzymywała zadanie oceny trudności wymawiania prezentowanych im wyrazów na skali siedmiostopniowej. Mierzono czas decyzji przy wydawaniu powyższej oceny. Następnie badani mieli przypomnieć sobie prezentowane wyrazy i ocenić stopień wartości afektywnej tych wyrazów za pomocą siedmiostopniowej skali, zaznaczając także znak emocji. Z kolei zadanie drugiej grupy polegało na dokonaniu od razu oceny stopnia afektywności prezentowanych wyrazów – czyli tutaj nastawiono badanych na odbiór znaczenia afektywnego wyrazów. Mierzono czas decyzji przy dokonywaniu tej oceny. Następnie sprawdzono przypomnianie sobie tych wyrazów. A zatem zmiennymi zależnymi w obydwu grupach był czas decyzji (przy ocenie trudności wymawiania lub ocenie afektywności wyrazów) oraz poziom przypomniania sobie prezentowanych wcześniej wyrazów. W eksperymencie prowokowano więc dwa rodzaje procesów – oceny poznawcze i oceny afektywne. W grupie pierwszej, gdzie odwracano uwagę badanych od przetwarzania treści wyrazów, każąc skupiać się na aspekcie formalnym, czas reakcji był istotnie krótszy niż w grupie nastawionej na przetwarzanie treści wyrazów. Natomiast w obydwu grupach czas oceny wyrazów wysoce afektywnych był dłuższy niż czas oceny wyrazów obojętnych afektywnie. Okazało się, że w grupie pierwszej na wyniki przypomniania także wpływało emocjonalne nasycenie wyrazów; wynikiem wspólnym dla obydwu grup było lepsze zapamiętywanie wyrazów ocenianych jako wysoce afektywne w porównaniu w wyrazami ocenianymi jako obojętne. Grupa druga pamiętała dwukrotnie więcej wyrazów niż pierwsza, niezależnie od ich treści afektywnej, co jest zrozumiałe, ich zadaniem bowiem było zwracać uwagę na treść wyrazów. Jednak emocjonalne nasycenie wyrazów wpływało także na wyniki przypomniania w grupie pierwszej, gdzie odwracano uwagę od przetwarzania treści wyrazów; tutaj też pamiętano lepiej wyrazy afektywne niż neutralne. Jak konkluduje Kurcz, wynik ten dowodzi, że „afektywne znaczenie wyrazów ma wpływ natychmiastowy i automatyczny bez konieczności świadomej refleksji nad znaczeniem semantycznym wyrazów” (1987, s. 127). Szczególnie interesujący jest fakt, że spośród nasyconych afektywnie wyrazy pozytywne pamiętano znacząco lepiej niż negatywne. Czy to dowodzi, że ich treść bardziej przyciągała uwagę niż słów negatywnych? Analizę tej kwestii podejmuję w związku z przymiotnikami spolaryzowanymi afektywnie, służącymi do opisu cech człowieka.

Asymetria w przetwarzaniu antonimów ewaluatywnych

Antonimy to jednostki leksykalne należące do jednego pola pojęciowego, charakteryzujące się przeciwieństwem znaczeń. Przeciwieństwo wyraża się tym, że zaprzeczenie znaczenia jednej jednostki prowadzi pośrednio lub bezpośrednio do drugiej jednostki. Za antonimy uznaje się pary wyrazów należące do różnych części mowy (np. antonimy rzeczownikowe czy czasownikowe), ale najwięcej uwagi poświęca się antonimii przymiotnikowej. Badacze przedmiotu (por. Apresjan, 1974) zgodnie wymieniają podstawowe

własności antonimów przymiotnikowych: pary antonimów należą do tego samego pojęcia rodzajowego, mają biegunowo przeciwne lub przeciwstawne znaczenia, oznaczają cechy jakościowe dopuszczające gradację, a więc pomiędzy dwoma biegunami cechy, której są nazwami możliwy jest człon pośredni. Stąd znaczenia antonimów rozpatrywane łącznie nie wyczerpują całego pojęcia rodzajowego.

Dwa podstawowe typy przymiotników antonimicznych to przymiotniki wymiarowe (dymensjonalne) i przymiotniki ewaluatywne (Cruse i Pagio, 1995). Niektóre pary przymiotników antonimicznych zawierają ten sam temat słowotwórczy, a jeden z pary zawiera przedrostek *nie*, np. *cierpliwy – niecierpliwy, smaczny – niesmaczny*. W takich przypadkach – gdy jednym członem antonimii jest przymiotnik zaprzeczony – mówimy o antonimii gramatycznej (jednotematycznej). Natomiast gdy człony opozycji mają różne tematy słowotwórcze, mówimy o antonimii leksykalnej (różnotematycznej). Do tej kategorii antonimii należą na przykład takie przymiotniki, jak: *dobry – zły, bogaty – biedny, wysoki – niski*. W tym przypadku przymiotniki zaprzeczone zajmują miejsce pośrednie między parą antonimów (np. *niezły, nieładny, niebogaty*).

W psycholingwistyce (por. Okuniewska, 2004) zwraca się uwagę na problem asymetrii w obrębie antonimicznych par przymiotników. W tym kontekście zwykle przywołuje się lingwistyczną teorię nacechowania semantycznego. Nacechowanie odnosi się do pewnej relacji, jaka zachodzi pomiędzy jednostkami języka, które pozostają do siebie w opozycji (por. Marczevska, 2001), relacji polegającej na tym, że bieguny tej opozycji są asymetryczne pod względem swojej złożoności; jeden z nich posiada w swojej strukturze element dodatkowy nie występujący w strukturze drugiego. Najczęściej jako ten dodatkowy element uznaje się negację, która występuje w formie lingwistycznej lub logicznej. Negacja lingwistyczna widoczna jest w budowie wyrazu w postaci przedrostka „nie” (*nieśmiały* w stosunku do *śmiały, niemoralny* w stosunku do *moralny*), natomiast w przypadku negacji logicznej (semantycznej) składnik negacji jest ukryty, czyli niewidoczny w strukturze morfologicznej wyrazu (*zły* jest zaprzeczeniem słowa *dobry*, a np. *niski* słowa *wysoki*). Nienacechowany jest biegun wyjściowy, w stosunku do którego buduje się opozycję (Kurcz, 2005). Biegun wyjściowy to taki, który nie tylko desygnuje jeden kraniec wymiaru, ale może służyć do jego całego opisu; biegun nacechowany nazywa tylko drugi kraniec wymiaru. Zatem, antonimia jednotematyczna wiąże się z negacją lingwistyczną, a antonimia leksykalna z negacją logiczną.

Wspomniana asymetria ujawnia się w nabywaniu języka przez dziecko, jak i przetwarzaniu (rozumieniu) zdań; wyrażenia nienacechowane są wcześniej nabywane w rozwoju języka oraz szybciej przetwarzane, łatwiej nabywane i przypominane niż nacechowane. W przypadku antonimii leksykalnej (różnotematycznej) asymetria przejawia się w tendencji do unikania przymiotników zaprzeczonych w opisie neutralnych przedmiotów (niezależnie, czy znaczenie tych słów jest pozytywne czy negatywne) (Okuniewska, 2004). Wyjaśnienie owej asymetrii polega najczęściej na odwołaniu się do złożoności poznawczej. Zdaniem Clarka (1977), element negacji (budujący nacechowanie), zarówno w swojej formie jawnej, gramatycznej (przedrostek „nie”), jak ukrytej, semantycznej powoduje zwiększenie złożoności poznawczej danego słowa, a więc większą trudność w przetwarzaniu słów nacechowanych w porównaniu z nienacechowanymi.

Koncepcji nacechowania przeciwstawia się ewaluatywne wyjaśnianie asymetrii w przetwarzaniu antonimów. Według Osgooda (1980), trudniejsze przetwarzanie przymiotników wiąże się nie tyle ze złożonością poznawczą, co z afektywną negatywnością

(trudniejsze przetwarzanie przymiotników negatywnych afektywnie). Biegun wyjściowy odnosi się do pozytywności; w przypadku przymiotników ewaluatywnych, negatywne afektywnie bieguny antonimii leksykalnej są derywowane od biegunów pozytywnych (np. w parach *dobry – zły* biegunem wyjściowym jest przymiotnik *dobry*, a w parze *mądry – głupi*, biegunem wyjściowym jest *mądry*). Takie ujęcie ma związek ze zjawiskiem asymetrii pozytywno-negatywnej, która znajduje także wyraz w języku; słów o wartości pozytywnej jest więcej niż negatywnych i częściej do opisu ludzi wykorzystuje się pozytywny biegun antonimii. Czyli dostrzega się także asymetrię przetwarzania przymiotników w związku z ich znaczeniem afektywnym; do ocen obiektów neutralnych częściej są wykorzystywane przymiotniki pozytywne afektywnie niż przymiotniki negatywne afektywnie; w ocenie obiektów świata społecznego preferuje się oceny pozytywne w stosunku do ocen negatywnych. Osgood i Hoosain (1983) zaprojektowali eksperyment polegający na mierzeniu czasu i trafności rozpoznawania znaku afektywnego przymiotników podstawowych i zaprzeczonych. Pozytywne i negatywne afektywnie przymiotniki pojawiały się na ekranie, a zadaniem badanych było reagować przyciskiem „tak” lub „nie” na podawaną przez eksperymentatora ocenę: „pozytywny” lub „negatywny”. Badacze uzyskali wynik, wskazujący na potwierdzenie założeń swojej teorii; przymiotniki zaprzeczone o pozytywnym znaku afektywnym (np. *unbiased*) były szybciej rozpoznawane niż przymiotniki podstawowe negatywne afektywnie (np. *biased*).

Osgood (1983) interesował się rozpoznawaniem znaku afektywnego przymiotników przy braku negacji i przy negacji lingwistycznej. Interesujące wydawało się sprawdzenie, czy wyniki jego badań zreplikują się w polskim obszarze językowym i przy uwzględnieniu wspomnianych rodzajów antonimii przymiotnikowej (jednotematycznej i leksykalnej).

Rozpoznawanie znaczenia afektywnego przymiotników, będących nazwami cech człowieka

W serii eksperymentów (por. Maciuszek, 2006) badano przetwarzanie znaku afektywnego przymiotników, będących nazwami cech człowieka. Wykorzystano przymiotniki podstawowe (czyli niezaprzeczone, takie jak np. *uczciwy*, *głupi*) oraz przymiotniki zaprzeczone lingwistycznie (zaprzeczone za pomocą słówka *nie*, takie, np. jak: *niemądry*, *niewinny*). Badani mieli za zadanie zaliczać pojawiające się w centrum ekranu komputera przymiotniki do dwóch kategorii: „Pozytywne” lub „Negatywne”. Kategorie te widniały na górze ekranu, po lewej i prawej jego stronie. Pomiarom podlegał czas kategoryzacji oraz liczba popełnionych błędów. Czynnikiem międzyobiektywnym był rodzaj przymiotników, wyróżnionych z uwagi na funkcję, jaką wobec nich spełnia morfem *nie*; po pierwsze, przymiotniki, których zaprzeczenie tworzy drugi biegun antonimii (np. *moralny – niemoralny*), po drugie: przymiotniki, których zaprzeczenie występuje na osi gradacji między wyrazami skrajnymi (np. *głupi – niegłupi*). A zatem jedna grupa badanych przetwarzała przymiotniki należące do antonimii jednotematycznej, a druga przymiotniki należące do antonimii leksykalnej.

Seria eksperymentów dostarczyła wiele interesujących wyników. Między innymi okazało się, że wśród przymiotników podstawowych (czyli niezaprzeczonych) przymiotniki o pozytywnym znaku afektywnym są łatwiej przetwarzane niż przymiotniki negatywne afektywnie (kategoryzowano je szybciej i z mniejszą ilością błędów) i dotyczyło to oby-

dwu grup, wyróżnionych ze względu na funkcję morfemu *nie*. Podkreślić także trzeba, że niezależnie od rodzaju przymiotników i ich znaku afektywnego, przymiotniki podstawowe (niezaprzeczone) były zdecydowanie szybciej i trafniej kategoryzowane niż przymiotniki zaprzeczone. Negacja lingwistyczna nie tylko zwiększa trudność przetwarzania przymiotników w porównaniu z ich wersją niezaprzeczoną, ale także odwraca relację między pozytywnymi i negatywnymi afektywnie: w przypadku zaprzeczonego bieguna antonimii jednotematycznej, przymiotniki zaprzeczone o negatywnym znaku afektywnym były szybciej i trafniej przetwarzane niż zaprzeczone o pozytywnym znaku afektywnym. W grupie przymiotników z gradacyjną funkcją *nie* także łatwiej kategoryzowano negatywne niż pozytywne afektywnie, ale tutaj różnica nie osiągała istotności statystycznej.

Powyższe wyniki można dyskutować w kontekście roli złożoności poznawczej (nacechowania semantycznego) oraz roli znaku afektywnego jako czynników wpływających na trudność przetwarzania; odwołując się do badań i modeli teoretycznych Clarka (1974, 1977), Osgooda (1980, 1983), Okuniewskiej (2004). Uzyskane wyniki potwierdzają, opisywane w literaturze (Clark i Clark 1977), zjawisko asymetrii w obrębie antonimicznych par przymiotników, polegającej na większej złożoności semantycznej jednego członu antonimii (nacechowanie).

Gdyby jednak zgodzić się, że w antonimii leksykalnej przymiotniki negatywne afektywnie są nacechowane, to wtedy uzyskany w powyżej opisanych badaniach wynik (wskazujący na szybsze i trafniejsze kategoryzowanie przymiotników pozytywnych afektywnie) można wyjaśnić odwołując się do większej złożoności semantycznej przymiotników negatywnych afektywnie (zawierających ukryty składnik negacji). Podkreślić trzeba jednak, że podobny wynik łatwiejszego przetwarzania przymiotników pozytywnych afektywnie uzyskano w grupie niezaprzeczonych biegunów antonimii jednotematycznej, gdzie hipoteza nacechowania nie ma zastosowania, bowiem zarówno pozytywne, jak i negatywne afektywnie przymiotniki podstawowe są nienacechowane (nacechowane są ich bieguny zaprzeczone).

Opierając się na wynikach dla przymiotników podstawowych można by uznać, że znak afektywny jest czynnikiem decydującym; zgodnie z podejściem Osgooda afektywna negatywność oznacza trudniejsze przetwarzanie. Jednak wyniki dla przymiotników zaprzeczonych pokazują, że nie tylko znak afektywny rozstrzyga o wynikach. Większa złożoność morfologiczna tych ostatnich ma niewątpliwie wpływ na ich trudniejsze przetwarzanie niż przetwarzanie przymiotników podstawowych i to niezależnie od znaku afektywnego. Rozstrzygającą przesłanką, że negatywna afektywność niekoniecznie oznacza trudniejsze przetwarzanie, jest wynik wśród przymiotników zaprzeczonych; negatywne afektywnie są łatwiej przetwarzane niż zaprzeczone o pozytywnym znaku afektywnym. Ten ostatni wynik można tłumaczyć większą frekwencyjnością w naszym języku przymiotników zaprzeczonych o negatywnym znaku afektywnym oraz tym, że słówko *nie* kojarzy się z czymś negatywnym: odmową, nieprawdą, niezgodą (mogło to ułatwiać kategoryzację do kategorii „negatywne” a utrudniać kategoryzację do kategorii „pozytywne”).

Jakie jeszcze czynniki mogły wpływać na łatwiejsze przetwarzanie przymiotników pozytywnych niż negatywnych w przypadku przymiotników niezaprzeczonych lingwistycznie oraz łatwiejsze przetwarzania negatywnych afektywnie niż pozytywnych w przypadku przymiotników zaprzeczonych lingwistycznie? Szukając dalej wyjaśnienia uzyskanych wyników zdecydowano się sprawdzić, czy znak afektywny i warunki negacji mogą być czynnikiem różnicującym automatyczne ukierunkowanie uwagi na treść słów. Zapro-

ponowany poniżej paradygmat być może pozwoli odkryć różnice w przetwarzaniu znaków afektywnych na poziomie automatyzmów, związanych z ukierunkowaniem uwagi na treści semantyczne.

Badania własne

Czy znak afektywny przymiotników ewaluatywnych (podstawowych i zaprzeczonych) wpływa na automatyczne ukierunkowanie uwagi, różnicując ten wpływ? Aby odpowiedzieć na to pytanie, wykorzystano zmodyfikowane zadanie Stroopa, które w oryginalnej wersji dotyczy badania procesów uwagi i interferencji (Stroop, 1935).

W wersji klasycznej zadanie Stroopa polega na określaniu koloru czcionki słów, które są nazwami różnych kolorów. Słowa określające kolory są napisane czcionką zgodną z nazwą koloru (np. słowo „czerwony” napisane jest czerwoną czcionką) lub niezgodną z nazwą koloru (np. słowo „czerwony” napisane jest zieloną czcionką). Test Stroopa dotyczy automatycznego ukierunkowania uwagi – odnosi się do kwestii, na ile zasoby poznawcze jednostki koncentrują się na znaczeniu słów w sytuacji, gdy zadanie polega na reagowaniu na kolor czcionki tych słów. Wskaźnikiem tego automatycznego przyciągnięcia uwagi przez znaczenie słowa bodźcowego jest interferencja, czyli opóźnienie nazywania koloru czcionki słowa w porównaniu z czasem określania kolorów bodźców kontrolnych. Wyniki licznych badań wskazują jednoznacznie, że interferencja ma miejsce w przypadku niespójności koloru czcionki z treścią słowa (por. MacLeod, 1991); badanym zajmuje więcej czasu określenie koloru, który jest niezgodny z treścią słowa niż nazwanie koloru czcionki zgodnego z treścią danego słowa.

Na założeniu, iż treść pewnych słów może automatycznie przyciągać uwagę opiera się wykorzystywanie emocjonalnego testu Stroopa; słowa mające znaczenie emocjonalne dla jednostki bardziej przyciągają uwagę niż słowa neutralne. Efekt interferencji rejestrowano między innymi: w związku z zaburzeniami emocjonalnymi (Mogg, Bradley, Williams i Matthews, 1993), z osobistymi zainteresowaniami badanych (Dalgleish, 1995), znaczącymi dla badanych kryteriami oceny ludzi (Hafer, 2000), postawami politycznymi (Sędek i Krejtz, 2001). Obecnie ciekawa dyskusja i kontrowersje dotyczą też podstawowej kwestii, czy emocjonalna wersja zadania Stroopa dotyczy tego samego mechanizmu uwagi co klasyczny efekt Stroopa (por. Algom, Chajut i. Lev, 2004; Dalgleish, 2005).

W moim eksperymencie wykorzystałem zmodyfikowany test Stroopa, w którym czas nazywania kolorów przymiotników miał stanowić wskaźnik interferencji wywołanej ich treścią związaną ze znakiem afektywnym. Jeśli znak afektywny nie różnicowałby ukierunkowania uwagi na treść słów, to nie powinno być różnicy w czasie nazywania kolorów między przymiotnikami pozytywnymi afektywnie a negatywnymi. Do badań wybrano (jako czynnik międzyobiektowy) dwie grupy przymiotników; należące do antonimii jednotematycznej oraz do antonimii leksykalnej.

Osoby badane

W eksperymencie wzięło udział 52 studentów Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego, w tym 48 kobiet i 4 mężczyzn. Grupa nr 1 li-

czyła 24 osoby, a grupa nr 2 – 28 osób. Udział w eksperymencie miał charakter dobrowolny a uczestnicy nie otrzymywali za to wynagrodzenia.

Materiały i procedura

Do badań wybrano – jako czynnik międzyobiektywny – dwie grupy przymiotników, różniące się funkcją, jaką wobec nich spełnia słowo *nie*. Po pierwsze: uwzględniono fakt, że niektóre pary przymiotników antonimicznych zawierają ten sam temat słowotwórczy, a jeden biegun antonimii ma postać przymiotnika zaprzeczonego (np. *moralny – niemoralny*). W ten sposób pierwszym rodzajem przymiotników wykorzystanych do badań stały się przymiotniki, które w wersji niezaprzeczonej stanowią jeden biegun antonimii, a ich zaprzeczenie tworzy drugi biegun antonimii (grupa badana 1). Po drugie: wykorzystano przymiotniki, które tworzą pary antonimów różnotematycznych (antonimy leksykalne, takie jak np. *ładny – brzydki, głupi – mądry* itp.), a ich zaprzeczenia występują na osi gradacji między wyrazami skrajnymi, czyli zajmują miejsce pośrednie między parą antonimów (np. *nieładny, niebrzydki, niegłupi, niemądry, niemały, nieduży* itp.) (grupa badana 2).

Następujące przymiotniki trafiły do dwóch grup wyróżnionych ze względu na funkcję „nie” i zostały użyte w eksperymencie: Grupa 1, czyli przymiotniki z antonimiczną funkcją „nie”: *zbędny, skalany, moralny, szczęśliwy, szkodliwy, zmordowany, przyjemny, winny, uczciwy, skuteczny, zależny, zawodny, staranny, przeciętny, sprawiedliwy, zniszczalny, lojalny, grzeczny*. Grupa 2, czyli przymiotniki z gradacyjną funkcją *nie*: *biedny, brzydki, mądry, zły, łatwy, dobry, groźny, bogaty, stary, głupi, czysty, młody, słaby, pracowity, trudny, silny, ładny, brudny*.

Do badań wykorzystano specjalnie napisany program komputerowy, który w pierwszej części zawierał zadania skonstruowane według klasycznego testu Stroopa, czyli polegał na nazywaniu koloru czcionki (poprzez naciśnięcie odpowiedniego klawisza) zgodnego bądź niezgodnego ze znaczeniem słowa. Wykorzystano trzy kolory, czerwony, zielony i niebieski. Odpowiadające im klawisze to C (czerwony), Z (zielony) i N (niebieski). Była to część treningowa, służąca uczestnikom do zapoznania się ze specyfiką zadania i opanowania naciskania trzech klawiszy wybranymi palcami, bez konieczności spoglądania na klawiaturę i szukania odpowiednich klawiszy podczas wykonywania zadania. Drugą część programu to właściwe zadanie eksperymentalne, polegające na nazywaniu kolorów przymiotników pozytywnych i negatywnych afektywnie, które pojawiały się w kolorze czerwonym albo niebieskim, albo zielonym.

Serie eksperymentalne poprzedzała następująca instrukcja:

W tej części zobaczysz serię słów prezentowanych pojedynczo, które mają różne kolory czcionki. Kolory te to zielony, czerwony, niebieski. Tak szybko jak możesz naciśnij klawisz Z, C lub N, by wskazać kolor słowa (klawiszem „Z” wskazujesz kolor zielony, klawiszem „C” – kolor czerwony, a klawiszem „N” – kolor niebieski).

Pamiętaj, aby reagować jak najszybciej, ale i jak najdokładniej.

Oto schemat poszczególnych serii eksperymentu:

- Serie treningowe w postaci klasycznego zadania Stroopa; nazywanie koloru czcionki słów, będących nazwami kolorów;
- 1. seria eksperymentalna – nazywanie kolorów przymiotników podstawowych; pozytywne i negatywne afektywnie;

- 2. seria eksperymentalna; nazywanie kolorów przymiotników zaprzeczonych, pozytywnych i negatywnych afektywnie.

W każdej serii pojawiało się w kolejności losowej 18 przymiotników, dziewięć pozytywnych i dziewięć negatywnych, w jednym z trzech kolorów (zielony, czerwony lub niebieski). Na początku serii eksponowano dwa słowa treningowe, których czas nazywania kolorów nie był uwzględniany w wynikach. Powyższy schemat był identyczny dla wymienionych dwóch rodzajów przymiotników. W rezultacie plan eksperymentalny zawierał następujące czynniki: rodzaj przymiotników jako czynnik międzygrupowy, występujący na dwóch poziomach (grupa 1: przymiotniki z antonimicznym *nie*, grupa 2: przymiotniki z gradacyjnym *nie*). Drugi czynnik (wewnątrzgrupowy) to warunki negacji, który występuje na dwóch poziomach (brak negacji i negacja lingwistyczna). Trzeci czynnik to znak afektywny przymiotników, występujący na dwóch poziomach: przymiotniki pozytywne i przymiotniki negatywne (czynnik wewnątrzgrupowy).

Wyniki

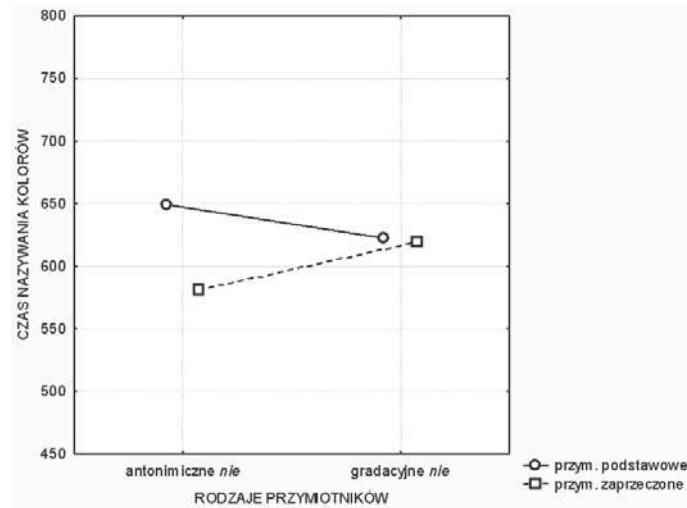
Przeprowadzono trójczynnиковą analizę wariancji ($2 \times 2 \times 2$) ze znakiem afektywnym przymiotników i warunkami negacji jako czynnikami wewnątrzgrupowymi oraz rodzajem przymiotników, jako czynnikiem międzygrupowym.

Analiza wariancji wykazała wystąpienie efektu głównego warunków negacji ($F(1, 50) = 4,37; p < 0,05$), $\eta^2 = 0,08$, oraz efektu głównego znaków afektywnych przymiotników ($F(1, 50) = 12,73; p < 0,001$, $\eta^2 = 0,20$). Wystąpił także efekt interakcji tych zmiennych ($F(1, 50) = 4,24; p < 0,05$, $\eta^2 = 0,078$).

Kolory przymiotników zaprzeczonych (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych afektywnie) były szybciej nazywane niż kolory przymiotników podstawowych. W przypadku negatywnych afektywnie ta różnica miała wartość $t(23) = 2,19; p < 0,05$, w przypadku pozytywnych afektywnie $t(51) = 2,43; p < 0,01$.

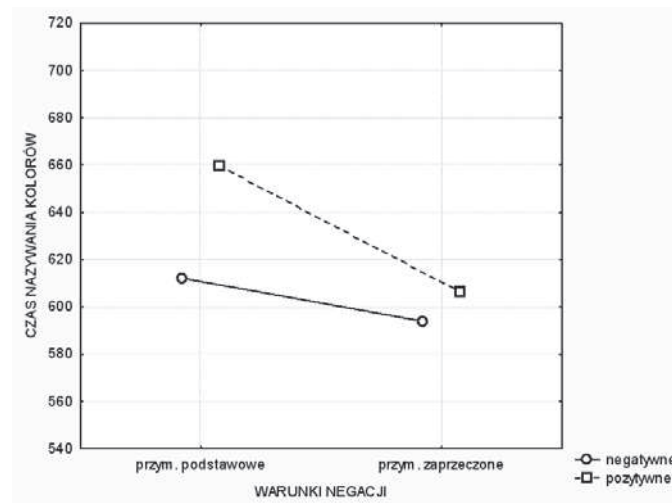
Wpływ warunków negacji (przymiotniki podstawowe a przymiotniki zaprzeczone) był modyfikowany przez rodzaj przymiotników; okazało się, że interakcja warunków negacji i rodzaju przymiotników była na granicy istotności statystycznej ($F(1, 50) = 3,62; p = 0,062$). Ilustruje to rysunek 1.

Jak widać, o efekcie głównym warunków negacji, czyli szybszym nazywaniu kolorów przymiotników zaprzeczonych niż podstawowych decydowała grupa przymiotników z antonimiczną funkcją *nie*. Jest to bardzo interesujący wynik, bo sugeruje wpływy natury semantycznej. Ta mała różnica między czasem nazywania kolorów przymiotników podstawowych a zaprzeczonych w grupie 2 (przymiotniki z gradacyjną funkcją *nie*), i jednocześnie duża różnica między podstawowymi a zaprzeczonymi w grupie 1 (przymiotniki z antonimiczną funkcją *nie*) ma, wydaje się, przyczyny natury semantycznej. Otóż funkcja gradacyjna *nie* oznacza, że przymiotniki zaprzeczone zajmują miejsce bliżej stanu neutralnego i ich „odległość znaczeniowa” od biegunów niezaprzeczonych jest mniejsza niż w przypadku grupy 1, w której zaprzeczenie tworzy drugi biegun antonimii. Bieguny antonimii jednotematycznej (np. *moralny – niemoralny*) są bardziej oddalone od siebie semantycznie i afektywnie niż biegun antonimii leksykalnej od swojego zaprzeczenia (np. *zły – niezły* są bliżej siebie na osi gradacji natężenia cechy). Taki wynik, wydaje się dosyć jednoznacznie sugeruje automatyczny wpływ czynników semantycznych na wykonywanie pozasemantycznego zadania określania kolorów.



Rys. 1. Nazywanie kolorów przymiotników; interakcja warunków negacji (przymiotniki podstawowe i zaprzeczone) i rodzaju przymiotników (antonymy jednotematyczne i bieguny antonimii leksykalnej)

Z kolei efekt główny znaku afektywnego przymiotników wiąże się z faktem, iż kolory przymiotników negatywnych były szybciej nazywane niż kolory przymiotników pozytywnych. Jednocześnie wpływ jednej z tych zmiennych niezależnych przedstawia się odmiennie na różnych poziomach drugiej zmiennej niezależnej. Interakcję tę ilustruje rysunek 2.



Rys. 2. Czas nazywania kolorów przymiotników; interakcja znaku afektywnego przymiotników (negatywne/pozytywne) i warunków negacji (przymiotniki podstawowe/przymiotniki zaprzeczone)

W przypadku przymiotników podstawowych (niezaprzeczonych) nazywanie kolorów słów pozytywnych afektywnie zajmowało więcej czasu niż nazywanie kolorów przymiotników negatywnych afektywnie; $t(51) = 4,10$; $p = 0,00014$ (dotyczy to zarówno biegunów antonimii leksykalnej, jak i niezaprzeczonych biegunów antonimii gramatycznej). Natomiast znak afektywny nie różnicował czasu nazywania kolorów przymiotników zaprzeczonych i dotyczy to obydwu grup wyróżnionych, z uwagi na funkcję *nie*. Tutaj także można sugerować wpływ czynników natury semantyczno-afektywnej; przymiotniki podstawowe są bardziej spolaryzowane afektywnie niż przymiotniki zaprzeczone, szczególnie te, gdzie realizuje się gradacyjna funkcja morfemu *nie*. Różnica między czasem nazywania kolorów przymiotników pozytywnych i negatywnych w ramach przymiotników podstawowych, polegająca na wolniejszym nazywaniu kolorów słów pozytywnych (znaczna w tym przypadku interferencja koloru i treści słowa) może wydawać się zaskakująca, bo nie pasuje do tezy o większej ważności egzystencjalnej informacji negatywnych. Sugeruje bowiem większy automatyzm zwracania uwagi na treści pozytywne niż negatywne. Koreponduje jednak znakomicie z wynikami wspomnianych innych moich badań, dotyczących kategoryzacji przymiotników ze względu na ich znak afektywny. Otóż, jak pisało wyżej, przymiotniki podstawowe pozytywne afektywnie były w tamtych badaniach szybciej i trafniej przetwarzane niż negatywne. Być może łatwość ta wynika też z wspomnianego automatyzmu przyciągania uwagi przez treści pozytywne, automatyzmu sugerowanego przez wyniki badań zmodyfikowanym zadaniem Stroopa.

Podsumowanie i dyskusja

Uzyskano, wydaje się, interesujący przyczynek do badań dotyczących przetwarzania znaku afektywnego przymiotników, będących nazwami cech ludzi i podlegających operacji zaprzeczenia. Z moich wcześniejszych badań wynika m.in. mocny wniosek o szybszym i trafniejszym przetwarzaniu przymiotników podstawowych pozytywnych niż negatywnych (w ramach zadania kategoryzacji). Wyróżnienie w tamtych badaniach różnych grup przymiotników miało zweryfikować hipotezę o wpływie na wyniki większej złożoności przymiotników negatywnych z powodu ukrytego w nim elementu negacji (teoria nacechowania). Z wyników tamtych badań można wnioskować, że wspomniana różnica w przetwarzaniu nie wynika jedynie z ukrytego elementu negacji w przymiotnikach negatywnych afektywnie. W niniejszym badaniu okazuje się, że nazywanie kolorów przymiotników pozytywnych zabiera więcej czasu niż negatywnych afektywnie, czyli można przyjąć, że wiąże się z większą interferencją – pozytywny znak afektywny automatycznie przyciąga bardziej uwagę niż znak negatywny. Być może, że ten automatyzm decydował o szybszym (ale i trafniejszym) kategoryzowaniu przymiotników pozytywnych afektywnie.

W badaniach opisanych wcześniej przymiotniki zaprzeczone lingwistycznie (niezależnie od znaku afektywnego) były trudniej przetwarzane niż przymiotniki podstawowe (niezaprzeczone). Czyli decydowała tutaj, jak założono, bardziej niż znak afektywny, większa złożoność semantyczna przymiotników zaprzeczonych. W niniejszym eksperymencie uzyskano ciekawy wynik szybszego nazywania kolorów przymiotników zaprzeczonych niż przymiotników podstawowych; wynik wskazujący, że dochodzi do silniejszej interferencji koloru i treści słowa w przymiotnikach podstawowych niż zaprzeczonych (jednakże ten wynik można prościej wyjaśniać efektem wprawy).

A zatem, szybsza i trafniejsza kategoryzacja (wymagająca oczywiście przetwarzania treści słów) przymiotników podstawowych pozytywnych niż negatywnych oraz efektywniejsza kategoryzacja przymiotników podstawowych niż zaprzeczonych w jednym zadaniu idzie w parze w innym zadaniu z wolniejszym nazywaniem kolorów tych słów (interferencja koloru i treści). Czyli można zakładać, że pewne kategorie słów automatycznie przyciągają większą uwagę (przymiotniki pozytywne bardziej niż negatywne, a przymiotniki podstawowe bardziej niż zaprzeczone) i ten automatyzm, być może, ma wpływ na łatwość kategoryzacji słów, który odkryto we wcześniejszym badaniu.

Uzyskane wyniki można ujmować w kontekście teoretycznym, dotyczącym relacji między przetwarzaniem poznawczym a afektywnym. Wyniki opisanego wcześniej za Idą Kurcz (1987) eksperymentu Bocka, dotyczącego afektywnego i semantycznego przetwarzania słów, korespondują z rezultatem niniejszego eksperymentu, w którym zadanie nazywania kolorów, miało odwracać uwagę od treści słów afektywnie określonych. Różnica w tempie nazywania kolorów, zależnie od znaku afektywnego przymiotników podstawowych, wskazuje na automatyczny wpływ znaczeń afektywnych słów. Wyniki odnoszące się do przymiotników zaprzeczonych także dowodzą wpływu aspektu semantycznego słów na czas określania koloru czcionki. Pisałem o tym wyżej w komentarzu do wyniku interakcji warunków negacji i rodzaju przymiotników wyróżnionych z uwagi na funkcję *nie*. Funkcja gradacyjna *nie* oznacza, że przymiotniki zaprzeczone (zarówno pozytywne, jak negatywne), zajmują miejsce bliżej stanu neutralnego i jednocześnie znaczeniowo są mniej odległe od przymiotnika podstawowego niż to się dzieje w przypadku przymiotników z antonimiczną funkcją *nie* (grupa 1). W tych ostatnich zaprzeczenie tworzy biegun antonimii, a znak afektywny biegunów jest skrajnie pozytywny lub skrajnie negatywny. Wyjaśnienie zaobserwowanych różnic, dotyczących czasu nazywania kolorów przymiotników ich aspektami semantyczno-afektywnymi wydaje się uzasadnione i może stanowić skromny przyczynek do dyskusji nad automatyzmami ukierunkowania uwagi i przetwarzania afektywnych właściwości słów.

Bibliografia

- Algom, D., Chajut, E., Lev, S. (2004). A rational look at the emotional Stroop phenomenon: A generic slowdown, not a Stroop effect. *Journal of Experimental Psychology: General*, 133, 323–338.
- Apresjan, J. (1974). Antonimy leksykalne i przekształcenia wyrażen antonimicznych. [w:] Maleyewa, M., (Red.). *Tekst i język. Problemy semantyczne*. (s. 177–199). Wrocław:
- Bargh, J.A., Chaiken, S., Govender, R., Pratto, F. (1992). The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 912–983.
- Bargh, J.A., Chaiken, S., Raymond, P., Hymes, C. (1996). The automatic evaluation effect: Unconditional automatic attitude activation with a pronunciation task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 104–128.
- Bargh, J. (1999). Automatyzmy dnia powszedniego. *Czasopismo Psychologiczne*, 5, 3, 209–256.
- Bower, T. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129–148.

- Clark, H. (1974). Semantics and comprehension. [w:] Sebeok, T.A., (Red). *Current trends in linguistics*. Volume 12. The Hague: Mouton.
- Clark, H., Clark, E. (1977). *Psychology and language*. New York: Harcourt.
- Cruse D.A., Pagio, P. (1995). Towards a cognitive model of antonymy. *Lexicology*, 1, 113–141.
- Dalgleish, T. (2005). Putting Some Feeling Into It-The Conceptual and Empirical Relationships Between the Classic and Emotional Stroop Tasks. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134 (4), 585–591.
- Fazio, R.H., Sanbonmatsu, D.M., Powell, M.C., Kardes, F.R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229–238.
- Krejtz, I. i Sędek, G. (2001). The subliminal neutralization of strong negative attitudes: The secret power of non-positive adjectives. *Polish Psychological Bulletin*, 32, 53–60.
- Kurcz, I. (1987). *Język a reprezentacja świata w umyśle*. Warszawa: PWN.
- LeDoux, J. (2000). *Mózg emocjonalny*. Poznań: Media Rodzina.
- Lewicka, M., Czapiński, J. (1983). Efekt Pollyanny w percepcji świata społecznego – jego aspekty językowe i konsekwencje dla psychologicznego funkcjonowania jednostki. [w:] Kurcz, I., (Red.). *Studia z psycholingwistyki ogólnej i rozwojowej*. Wrocław: Wydawnictwo PAN.
- Maciuszek, J. (2006). *Negacja w języku i komunikacji. O przetwarzaniu negacji w kontekście opisu cech ludzi*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- MacLeod, C.M. (1991). Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 109, 163–203.
- Marczewska H. (2001). Odwrócenie nacechowania a uniwersalia językowe, [w:] Kurcz, I. i Bobryk, J. (Red.). *Psychologiczne studia nad językiem i dyskursem*. (s. 41–57). Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Murphy, S.T., Zajonc, R.B. (1993). Afekt, poznanie i świadomość: rola afektywnych bodźców poprzedzających, eksponowanych w warunkach optymalnych i suboptymalnych. *Przegląd Psychologiczny*, 37, 261–299.
- Okuniewska, H. (2004). *Asymetria, antonimia, nacechowanie. Studium psycholingwistyczne*. Warszawa: Matrix.
- Osgood, C.E. (1980). *Lectures on language performance*. New York: Springer.
- Osgood, C.E., Hoosain, R. (1983). Polyanna II: Two types of negativity. *The Journal Psychology*, 113, 151–160.
- Stroop, J.R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Psychological Monographs*, 50, 38–48.