

Czy grozi nam potop? Wpływ huśtawki emocji na uległość wobec komunikatów perswazyjnych

Katarzyna Guszyła

Instytut Psychologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Celem przeprowadzonych badań było sprawdzenie związku między oddziaływaniem huśtawki emocjonalnej a efektywnością perswazji. W dwóch eksperymentach nagłe przerwanie trwającej emocji wpłynęło na uległość wobec prób ukierunkowania opinii. Pierwsze badanie dostarczyło interesującego przykładu przeciwstawnego oddziaływania huśtawki emocjonalnej. Gdy uczestnicy eksperymentu otrzymywali argumenty przekonujące o tym, że efekt cieplarniany będzie miał negatywne konsekwencje dla środowiska, nagłe wycofanie źródła emocji zwiększało przekonanie o konieczności podejmowania proekologicznych zachowań. W warunkach, w których badani mieli wyrazić własną opinię na temat ocieplenia klimatu, huśtawka emocji spowodowała zmniejszenie tego przekonania. W eksperymencie drugim huśtawka zwiększyła akceptację przekazu perswazyjnego tylko wtedy, kiedy jego autorem była osoba o bardzo dużej wiarygodności.

Słowa kluczowe: huśtawka emocji, perswazja, uległość, wiarygodność nadawcy

Wprowadzenie

Człowiek przez większość swego życia znajduje się w sytuacjach, w których jest podmiotem lub przedmiotem oddziaływań społecznych. Grzelak i Nowak (2000) piszą, że „chęć zmiany cudzych postaw i zachowań innych jest jedną z najsilniejszych tendencji człowieka i pojawia się prawie zawsze w kontakcie dwóch dowolnych osób nawet wtedy, kiedy nie zamierzają na siebie wpływać” (s. 187). Od lat 60. ubiegłego wieku, kiedy Freedman i Fraser (1966) opisali technikę wpływu nazwaną „stopą w drzwiach” rozpoczęły się poszukiwania mechanizmów leżących u podstaw najbardziej efektywnych metod wywierania wpływu. Przedstawiano sposoby zwiększania uległości za pomocą: „drzwi zatrzaśniętych przed nosem”, „niskiej piłki”, „poznawczej reorientacji po wybiciu z rutyny” i wielu innych technik (Doliński, 2005). Wciąż prowadzi się liczne eksperymenty dotyczące modyfikacji znanych technik i służące odkrywaniu nowych.

Opisując mechanizmy determinujące podatność na oddziaływania społeczne, badacze koncentrują uwagę na przeżywanych przez podmiot emocjach. Okazało się, że doświadczanie radości, lęku, złości, poczucia winy oraz innych uczuć może modyfikować reakcje na próby wywierania wpływu. Przez długi czas w badaniach eksperymentalnych zajmowano się emocjami, których przebiegu nie zakłócały żadne czynniki zewnętrzne. Przyjmowano, że emocja pojawia się, osiąga maksymalną intensywność, a następnie stopniowo i naturalnie wygasa (Doliński, 2005). W połowie lat 90. Dariusz Doliński i Ryszard Nawrat (1994, 1998) zaczęli przyglądać się funkcjonowaniu człowieka, który doświadczył nagłego przerwania przeżywanej emocji. W swoich badaniach sprawdzali, jakie są konsekwencje takiej „emocjonalnej huśtawki” dla prób zmiany zachowania. W większości eksperymentów stosowano zbliżoną procedurę. Osoby badane wprowadzano w stan huśtawki za pomocą, na przykład, informacji, że za chwilę zostaną uderzone prądem, a później wyjaśnienia, że ich zadaniem będzie jednak tylko rzucanie strzałkami do celu. W innym badaniu wzbudzano lęk przez gwizdanie policyjnym gwizdkiem za plecami osoby przechodzącej przez ulicę w niedozwolonym miejscu. Kiedy wystraszony przechodzień odwracał głowę, z ulgą

Katarzyna Guszyła, Instytut Psychologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, pl. Litewski 5, 20-080 Lublin; e-mail: kareng@gazeta.pl

Badania przedstawione w artykule sfinansowano ze środków Komitetu Badań Naukowych w ramach grantu nr 1H01F00826.

dostrzegął, że w pobliżu nie ma żadnego policjanta i nie grozi mu mandat. Zastosowana procedura pokazała, że konsekwencją przeżywania takiej huśtawki emocji było zwiększenie uległości badanych wobec kierowanych do nich po chwili próśb o datkę bądź wypełnienie ankiety.

Wyjaśniając podłoże działania huśtawki, Doliński i Nawrat oparli się na koncepcji emocji przedstawionej przez Nico Frijdę (1986). Według niego emocje mają dwa podstawowe aspekty. Pierwszy to ocena zdarzeń jako istotnych lub nieistotnych, przyjemnych lub nieprzyjemnych. Drugi to wzbudzenie pewnych reakcji fizjologicznych, zachowań i przeżyć. Wzbudzone reakcje fizjologiczne działają mobilizująco i stanowią potencjał do określonych działań. Każda przeżywana przez człowieka emocja działa więc jak wyzwalacz odpowiedniego tylko dla niej programu działań. Uczucie szczęścia uruchamia program kontynuowania zachowania, które daje zadowolenie. Lęk może powodować wzrost czujności wobec otoczenia, ucieczkę lub bezruch. Złość pojawia się w wyniku niemożności osiągnięcia danego celu i może skutkować pojawieniem się zachowań agresywnych. Kiedy poszczególne emocje uruchamiają odmienne programy działań, ich realizacja staje się priorytetem, a jednocześnie zawieszaniu ulegają inne programy. W przypadku huśtawki emocji jej źródło zostaje nagle wycofane (np. znika źródło strachu) i uruchamiany przez nią program przestaje być adekwatny do sytuacji. Organizm musi wykryć tę niezgodność, a następnie szybko wybrać program odpowiedni do zmienionych okoliczności. Może to prowadzić do uwikłania zasobów poznawczych i bezrefleksyjnego funkcjonowania.

Badacze przyjmują również inne wyjaśnienie tego efektu. Nagłe wycofanie źródła emocji może prowadzić do pojawienia się myślenia kontrfaktycznego. Zwrócenie uwagi do wewnątrz i zastanawianie się nad tym, „co by było, gdyby” angażuje zasoby poznawcze. Nie wystarcza ich na dokładną analizę bodźców dochodzących z zewnątrz, dlatego podmiot reaguje na nie bezrefleksyjnie, co w konsekwencji może prowadzić do zwiększenia uległości (Nawrat i Doliński, 2002).

W dotychczasowych badaniach nad huśtawką emocji uczestników najczęściej proszono o wypełnienie krótkiej ankiety, drobny datkę lub włączenie się w akcję prospołeczną. Sprawdzano więc, czy nagłe wycofanie źródła emocji może zmienić zachowanie podmiotu (w kierunku pożądanym przez proszącego).

Jak wspomniano, przyjmuje się, że huśtawka prowadzi do ograniczenia zasobów poznawczych i bezrefleksyjności. Jeżeli powyższa interpretacja jest słuszna, to technika ta powinna modyfikować skuteczność nie tylko próśb, ale także prób zmiany postaw i przekonań.

Przeprowadzone przeze mnie eksperymenty miały na celu sprawdzenie, czy huśtawka emocji wpłynie na uległość wobec przekazów perswazyjnych¹. Istotną modyfikacją w odniesieniu do poprzednich badań było więc wprowadzenie innej zmiennej zależnej. Zamiast zgody na bezpośrednio kierowaną prośbę (wrażanej w jednorazowym zachowaniu) stała się nią opinia o zagadnieniach poruszanych w komunikacie (która może pozostać jako trwały element systemu przekonań podmiotu). Przyjęto również, że ze względu na specyfikę oddziaływań perswazyjnych huśtawka emocji powinna przebiegać nieco inaczej niż we wcześniejszych badaniach. Przypomnijmy, że indukowanie emocji odbywało się poprzez straszenie uczestników dźwiękiem gwizdka policyjnego, nagłym chwyceniem za ramię, kartką przypominającą mandat lub informacją o uderzeniu prądem, które ma za chwilę nastąpić, a po kilkunastu sekundach wycofywano źródło lęku. Stosowane procedury powodowały uwikłanie procesów poznawczych, wystarczające do wywołania jednorazowego działania. Założono, że takie oddziaływanie może być jednak zbyt słabe i krótkotrwałe², by wpłynąć na przekonania odbiorcy przekazu (co jest celem perswazji).

Zdecydowano się więc na wzmocnienie huśtawki – badani pozostawali w stanie niepokoju około dwóch minut, po tym czasie wycofywano jego źródło. Eksperyment zaranżowano tak, aby przypominał okoliczności, w których uczestnicy znajdowali się już wielokrotnie. Prowadzono go w trakcie zajęć akademickich, a jako źródło emocji wykorzystano informację o konieczności udziału w niezapowiedzianym wcześniej teście. W ten sposób starano się zapobiec zbyt wysokiemu poziomowi niepokoju, który mógłby pojawić się po wprowadzeniu badanych w lękotwórczą i dodatkowo nieznaną sytuację. W badaniu testującym procedurę okazało się, że tak zmodyfikowana huśtawka spowodowała wzrost uległości badanych osób wobec wysuwanych próśb.

Wcześniejsze badania nad perswazją wykazały, że istnieją pewne ważne czynniki modyfikujące jej efektywność (zaangażowanie, możliwości poznawcze, konstrukcja komunikatu). Dwa z nich (zaangażowanie i sposób konstrukcji komunikatu) ujęto w projekcie badawczym, którego częścią są przedstawione poniżej eksperymenty³.

Eksperyment 1

Celem eksperymentu było zbadanie wpływu huśtawki emocjonalnej na uległość wobec przekazów perswazyjnych o treści neutralnej dla odbiorcy. Po przeprowadzeniu badań pilotażowych wybrano zagadnienia związane z efektem cieplarnianym – uczestnicy deklarowali, że rzadko zastanawiają się nad występowaniem tego zjawiska i nie budzi ono ich dużego zainteresowania. W eksperymencie

właściwym część osób otrzymywała teksty zawierające opis nadawcy – specjalisty klimatologa – oraz jego opinię dotyczącą negatywnych skutków ocieplenia klimatu. Po ich przeczytaniu badani mieli wyrazić swoje zdanie na ten temat, wypełniając ankietę zawierającą kilka pytań odnoszących się do argumentów zawartych w tekście. Pozostali uczestnicy eksperymentu nie otrzymywali przekazu perswazyjnego, proszono ich tylko o wyrażenie własnej opinii na temat efektu cieplarnianego.

Założono, że deficyty poznawcze spowodowane huśtawką emocji powinny uruchomić niskowysiłkowy tryb przetwarzania informacji. Osoby, które otrzymały notatkę o naukowcu klimatologu i jego opinię na temat efektu cieplarnianego mogą więc potraktować te informacje jako wskazówkę w formułowaniu własnych sądów dotyczących konsekwencji tego zjawiska. Dzięki temu zwiększy się poziom ich akceptacji dla argumentów zawartych w przekazie.

Na założeniu tym oparto następującą hipotezę:

Hipoteza: W grupie, która została poddana huśtawce emocji i otrzymała przekaz perswazyjny, badani będą wyżej oceniać niebezpieczeństwo związane z efektem cieplarnianym niż badani w pozostałych grupach.

Metoda

Osoby badane

W eksperymencie wzięło udział 190 osób, w tym 115 kobiet i 73 mężczyzn (dwie osoby nie zaznaczyły płci w ankiecie) – studentów pierwszego i drugiego roku różnych kierunków (z wykluczeniem, z powodów proceduralnych, psychologii oraz geografii i biologii).

Materiały

W badaniach wykorzystano tekst „Czy grozi nam potop?“, informacje o jego autorze (w postaci pisemnej notatki) oraz arkusz odpowiedzi. Tekst składał się z dwóch części. Pierwsza zawierała naukowe fakty o groźnych konsekwencjach efektu cieplarnianego dla środowiska. W drugiej przedstawiono argumenty przekonujące do zmiany postaw i zachowań na bardziej proekologiczne. Notatka o autorze zawierała informacje o dokonaniach naukowych fikcyjnego badacza dr. hab. A. Turczyńska. W badaniu zastosowano dwa rodzaje arkusza odpowiedzi. W zależności od badanej grupy podano w nich różne instrukcje. W arkuszu nr 1 znalazło się polecenie, aby badani odpowiedzieli na przedstawione poniżej pytania. Arkusz nr 2 zawierał instrukcję, w której podkreślono, że przedstawione poniżej pytania dotyczą negatywnych skutków efektu cieplarnianego i proszono, aby badani wyrazili swoje zdanie na ten temat. Oba arkusze odpowiedzi zawierały osiem takich samych pytań, ze skalą

odpowiedzi od 1 – „zdecydowanie nie” do 7 – „zdecydowanie tak”. Pytanie 4, dotyczące oceny wzrostu temperatury, było jedynym w ankiecie pytaniem otwartym, w związku z tym odpowiedzi na nie poddano osobnej analizie. Odpowiedzi na pozostałe pytania poddano analizie czynnikowej z rotacją Varimax, w której wyniku otrzymano dwa składniki główne. W skład pierwszego czynnika weszły pytania dotyczące akceptacji zachowań proekologicznych, czynnik ten nazwano zatem: Akceptacja Działań Proekologicznych. W skład drugiego czynnika weszły pytania, których treść dotyczyła negatywnych konsekwencji efektu cieplarnianego. Tworzony przez nie czynnik nazwano: Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego.

Procedura badania

Eksperyment przeprowadzono w układzie dwóch zmiennych niezależnych (Indukcja Emocji oraz Przekaz Perswazyjny): 2 (Brak Indukcji Emocji vs. Huśtawka Emocji) × 2 (Przekaz vs. Brak Przekazu). Zmienną zależną był stosunek do konsekwencji efektu cieplarnianego – za jej wskaźnik przyjęto wartości czynników Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego, Ocena Wzrostu Temperatury oraz Akceptacja Działań Proekologicznych.

W grupach w których nie indukowano emocji, prowadzący zajęcia z psychologii (współpracujący z eksperymentatorem) rozdawał studentom tekst „Czy grozi nam potop?” oraz informację o jego autorze i arkusz odpowiedzi nr 1 (w grupie wylosowanej do warunku „przekaz”) lub tylko arkusz odpowiedzi nr 2 (w grupie przyporządkowanej do warunku „brak przekazu”). Wyjaśniał, że są to badania naukowe pracownika Instytutu Geografii, który prosił go o przysługę w postaci przeprowadzenia ankiety w trakcie zajęć. W pierwszej grupie badanych proszono o przeczytanie tekstu oraz informacji o jego autorze, a następnie wypełnienie arkusza odpowiedzi. W grupie drugiej proszono ich jedynie o dokładne przeczytanie ankiety i udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące negatywnych konsekwencji efektu cieplarnianego.

W grupach „indukowanych” badanie przebiegało w dwóch etapach. Etap pierwszy polegał na wprowadzeniu badanych w stan huśtawki emocjonalnej. Na zajęcia z psychologii wchodziła „przedstawicielka Senatu Uczelni Wyższych” (w rzeczywistości osoba prowadząca eksperyment), która po przedstawieniu się mówiła: „W związku z naszym wejściem do Unii Ministerstwo Edukacji postanowiło sprawdzić standardy kształcenia na polskich uczelniach. Zdecydowano się na wprowadzenie testu badającego wiedzę ogólną oraz wiedzę z zakresu podstawowych zagadnień nauk humanistycznych [lub, zależnie od kierunku studiów, nauk ścisłych]. Test jest

przygotowany przez wyższe uczelnie i wyniki mówią o poziomie waszej wiedzy w danej chwili, bez przygotowywania, dlatego napiszecie go zaraz. Wyniki testu mogą znaleźć się na dyplomie ukończenia studiów. Zaraz rozdám wam testy. Wpisujecie imię, nazwisko, kierunek, czyli [tu padała nazwa kierunku, na którym prowadzono badanie] i rok studiów, czyli trzeci, prawda?”.

Po „odkryciu”, że ma do czynienia ze studentami pierwszego lub drugiego roku, „przedstawicielka Senatu” przeproszała, wyjaśniając, że musiała zająć pomyłkę, ponieważ testy są przeznaczone tylko dla studentów starszych lat. Po jej wyjściu prowadzący zajęcia prosił badanych o przeczytanie tekstu „Czy grozi nam potop?” oraz informacji o jego autorze i wypełnienie ankiety bądź (w drugiej grupie) tylko o wypełnienie ankiety (etap drugi).

Analiza wyników

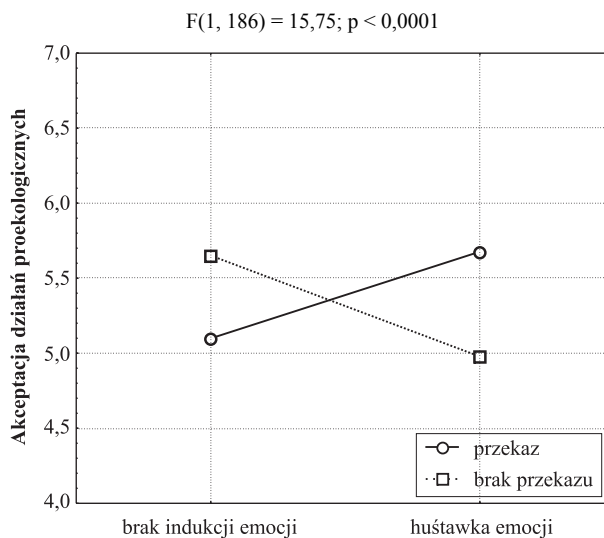
Zmienne Ocena Konsekwencji Efektu Ciepłarnianego i Ocena Wzrostu Temperatury

Przeprowadzona analiza wariancji nie wykazała istotnych efektów głównych czynników Indukcja Emocji, $F(1, 186) = 1,06; p > 0,1; \eta^2 = 0,001$, i Przekaz Perswazyjny, $F(1, 186) = 0,18; p > 0,5; \eta^2 = 0,004$, dla zmiennej Ocena Konsekwencji Efektu Ciepłarnianego. Ani czynnik Indukcji Emocji (Huśtawka vs. Brak Indukcji Emocji), ani obecność Przekazu Perswazyjnego (Przekaz vs. Brak Przekazu) nie wpłynęły na ocenę konsekwencji efektu ciepłarnianego. Również efekt interakcji obu czynników okazał się nieistotny: $F(1, 186) = 0,05; p > 0,5; \eta^2 = 0,01$. Analizy nie wykazały też istotnych efektów obu czynników dla zmiennej Ocena Wzrostu Temperatury (Indukcja Emocji: $F[1, 178] = 0,13; p > 0,5; \eta^2 = 0,001$; Przekaz Perswazyjny: $F[1, 178] = 0,73; p > 0,1; \eta^2 = 0,004$). Także efekt interakcji obu czynników okazał się nieistotny, $F(1, 178) = 1,75; p > 0,5; \eta^2 = 0,01$. Nie odnotowano także istotnych efektów płci.

Zmienna Akceptacja Działań Proekologicznych

Przeprowadzone analizy nie wykazały istotnych efektów głównych czynnika Indukcja Emocji, $F(1, 186) = 0,09; p > 0,5; \eta^2 = 0,001$, ani czynnika Przekaz Perswazyjny, $F(1, 186) = 0,21; p > 0,5; \eta^2 = 0,001$, dla zmiennej Akceptacja Działań Proekologicznych. Istotny okazał się natomiast efekt interakcji wymienionych czynników, $F(1, 186) = 15,75; p < 0,0001; \eta^2 = 0,078$ (Rysunek 1).

Porównania przy użyciu testu Newmana-Keulsa przeprowadzone dla grup, które otrzymały tekst „Czy grozi nam potop?” oraz informację o jego nadawcy, wykazały większą uległość wobec proekologicznych apeli u osób poddanych huśtawce emocji ($M = 5,67; SD = 0,93$) niż u osób, w których nie indukowano emocji ($M = 5,09;$



Rysunek 1.

Efekt interakcji zmiennych dla indukowanych emocji i przekazu perswazyjnego

$SD = 1,19; p < 0,05$). Analiza wyników grup, które nie otrzymały tekstu ani informacji ujawniła, że osoby poddane huśtawce w mniejszym stopniu zgadzają się z działaniami proekologicznymi ($M = 4,97; SD = 1,16$) niż osoby, w których nie indukowano emocji ($M = 5,65; SD = 0,98; p < 0,05$).

Przeprowadzono również analizy dla grup poddanych tym samym oddziaływaniom indukującym emocje, które otrzymały bądź nie otrzymały przekazu perswazyjnego. Porównania przy użyciu testu Newmana-Keulsa wykazały istotne różnice między osobami wprowadzonymi w stan huśtawki emocjonalnej ($p < 0,01$). Badani, którzy zapoznawali się z tekstem o nadawcy i jego poglądami na efekt ciepłarniany, byli bardziej przekonani co do konieczności proekologicznych działań ($M = 5,67; SD = 0,93$) niż osoby, które nie otrzymały tych tekstów ($M = 4,97; SD = 1,16$). W przypadku grup, w których nie indukowano emocji, nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie. Nie odnotowano również istotnych efektów płci.

Interpretacja wyników

Wyniki eksperymentu dostarczają interesującego przekładu przeciwstawnego oddziaływania huśtawki emocjonalnej – w jednym z warunków zwiększyła ona, w drugim zaś zmniejszyła przekonanie badanych o konieczności podejmowania proekologicznych zachowań.

Zwiększenie tego przekonania wystąpiło w grupie, której uczestnicy poddani huśtawce emocjonalnej otrzymali tekst zawierający opinię specjalisty na temat konsekwen-

cji działania efektu cieplarnianego oraz notatkę o jego autorze. Zgodnie z założeniem potraktowali te informacje jako rodzaj podpowiedzi dla własnych ocen i przekonał ich proekologiczny apel naukowca. Otrzymany rezultat wydaje się potwierdzać interpretację odwołującą się do działania deficytów poznawczych. W przytaczanych wcześniej badaniach Dolińskiego i innych powodowały one wzrost uległości wobec próśb. W opisywanym eksperymencie efektem poznawczych ograniczeń było wzmocnienie tendencji do polegania na wskazówkach ułatwiających wydanie sądu i w konsekwencji większa akceptacja stanowiska przedstawionego w tekście.

Część badanych nie otrzymała tekstu zachęcającego do podejmowania działań przeciwko efektowi cieplarnianemu i informacji o jego autorze. Proszono ich jedynie, aby wyrazili własną opinię na ten temat. Okazało się, że w tym przypadku huśtawka emocji obniżyła przekonanie do proekologicznych zachowań. Możliwe, że instrukcja podana w ankiecie została potraktowana przez badanych jako próba wpłynięcia na ich opinię. Zawierała element wyraźnie sugerujący, że jej autor uważa efekt cieplarniany za niebezpieczne zjawisko, któremu należy zapobiegać indywidualnymi działaniami. Jednak w tej grupie nagle „wtargnięcie” w trwającą emocję zadziało na niekorzyść tej sugestii. Możliwe, że ów efekt jest także konsekwencją pojawiających się ograniczeń poznawczych. Wykonywane zadanie było tu zupełnie inne niż w grupie czytającej tekst „Czy grozi nam potop?”. Badani nie mieli oceniać cudzych argumentów, ale przedstawić własną opinię na temat ocieplenia klimatu. Nie dano im przy tym możliwości skorzystania z pomocnej wskazówki, czyli informacji o karierze naukowej specjalisty klimatologa i jego poglądach na skutki efektu cieplarnianego. Dodatkowym utrudnieniem mógł być sam temat, mało angażujący i rzadko poddawany intensywnym przemysłom. Badani powinni więc głębiej się zastanowić, sięgnąć do posiadanej wiedzy, przypomnieć sobie pewne mało dostępne wiadomości. Na to z kolei nie pozwalały im poznawcze deficyty spowodowane huśtawką. Wynikiem tych ograniczeń mógł być niższy poziom akceptacji wobec sugerowanego stanowiska autora ankiety.

Należy jednak zauważyć, że różnice w ocenach pojawiły się tylko w zakresie zmiennej Akceptacja Działania Proekologicznych. Wydaje się, że udzielenie odpowiedzi na pytania wchodzące w skład tego czynnika było łatwiejsze niż ustosunkowanie się do pytań odnoszących się do pozostałych dwóch zmiennych (dotyczących szczegółowej oceny konsekwencji efektu cieplarnianego). Brak dostatecznej wiedzy i zainteresowania tematem globalnego ocieplenia mógł spowodować, że osoby ze wszystkich grup odpowiadały na te pytania mechanicznie.

Potwierdzać to może ilościowa analiza, z której wynika, że badani we wszystkich grupach najczęściej zaznaczali wartości ze środka skali (4 lub 5).

Eksperyment 2

W Eksperymencie 1 część badanych otrzymywała informacje o nadawcy przekazu (w formie opisu jego dokonania naukowych). Tekst ten przedstawiał dr. hab. Adama Turczyń jako specjalistę w zakresie klimatologii, z dużym doświadczeniem zdobytym w Polsce i za granicą. Można więc założyć, że został on uznany przez badanych za wiarygodnego nadawcę. Brak manipulacji tą zmienną uniemożliwił jednak określenie, czy wzrost akceptacji argumentów zawartych w przekazie wśród osób poddanych huśtawce emocjonalnej był wynikiem oceny profesjonalizmu autora przekazu, czy jego treści.

Kolejny eksperyment zaplanowano tak, aby kontrolować wiarygodność nadawcy. Wszyscy badani otrzymali tekst przekonujący do proekologicznych zachowań – taki sam jak przedstawiany części grup w Eksperymencie 1 – oraz informacje o jego autorze. Część osób dowiadywała się, że autorem tekstu „Czy grozi nam potop?” jest A. Turczyń – student geografii, niezbyt zainteresowany swoim kierunkiem studiów. Pozostali uczestnicy otrzymywali informację, że napisał go dr. hab. A. Turczyń – specjalista w dziedzinie klimatologii. Celem eksperymentu było sprawdzenie, czy uległość badanych wobec przekazu perswazyjnego będzie różna w zależności od informacji, że jego autorem jest student lub naukowiec.

Wprawdzie w odniesieniu do huśtawki emocjonalnej zakłada się występowanie deficytów poznawczych (potwierdził to Eksperyment 1), przyjęto jednak, że nie będą one aż tak duże, aby przeszkadzały we właściwym oszacowaniu wiarygodności. We wszystkich badanych grupach student powinien być oceniony jako nadawca mniej wiarygodny niż naukowiec. Różnice mogą się natomiast pojawić w uległości wobec argumentów nakłaniających do bardziej proekologicznych zachowań. Z Eksperymentu 1 wynika, że huśtawka powoduje większą skłonność do polegania na wskazówkach ułatwiających sformułowanie sądu. Jeżeli tak jest, to badani wprowadzeni w ten stan i poinformowani, że autorem tekstu „Czy grozi nam potop?” jest osoba o dużej wiarygodności, powinni wykazywać większą niż pozostali uległość wobec jej argumentów.

Hipoteza: W grupach poddanych huśtawce emocjonalnej i otrzymujących informację o nadawcy naukowcu uległość wobec stanowiska nadawcy komunikatu będzie wyższa niż w pozostałych grupach.

Metoda

Osoby badane

W eksperymencie wzięły udział 124 osoby, w tym 80 kobiet i 44 mężczyzn – studentów pierwszego i drugiego roku różnych kierunków (z wykluczeniem z powodów proceduralnych psychologii).

Materiały

W badaniu wykorzystano tekst perswazyjny „Czy grozi nam potop?” (taki sam jak w Eksperymentie 1). Wszyscy uczestnicy otrzymywali również notatkę o jego autorze. W dwóch grupach dotyczyła ona działalności naukowej dr. hab. Adama Turczyzna (duża wiarygodność). Pozostałe dwie grupy otrzymały informację o studencie geografii Adamie Turczynie (mała wiarygodność). Ankieta zawierała pytania analogiczne do zadawanych w Eksperymentie 1; w instrukcji badanych proszono o odpowiedź na pytania dotyczące efektu cieplarnianego. W ankiecie znalazło się również pytanie o wiarygodność nadawcy oraz pytanie buforowe. Podobnie jak w poprzednim badaniu analizie czynnikowej poddano siedem pytań zamkniętych. W jej wyniku ponownie otrzymano czynniki Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego oraz Akceptacja Działań Proekologicznych. Osobnym analizom poddano otwarte pytanie 4 (Ocena Wzrostu Temperatury”), a także pytanie 7 (Ocena Wiarygodności Nadawcy).

Zmienne

Eksperyment przeprowadzono w układzie dwóch zmiennych niezależnych (Indukcja Emocji oraz Wiarygodność Nadawcy): 2 (Brak Indukcji Emocji vs. Huśtawka Emocji) \times 2 (Nadawca Student vs. Nadawca Naukowiec). Zmiennymi zależnymi były stosunek do konsekwencji efektu cieplarnianego (za jego wskaźnik przyjęto wartość czynników Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego, Ocena Wzrostu Temperatury i Akceptacja Działań Proekologicznych) oraz ocena wiarygodności nadawcy. Zastosowano tę samą procedurę jak w Eksperymentie 1.

Analiza wyników

Ocena wiarygodności nadawcy

Przeprowadzone analizy wariancji wykazały istotność efektu głównego zmiennej Wiarygodność Nadawcy, $F(1, 120) = 57,11$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,322$. Grupy czytające tekst o dr. hab. A Turczynie oceniały wiarygodność nadawcy wyżej ($M = 6,04$; $SD = 1,11$) niż grupy czytające tekst o studencie A. Turczynie ($M = 4,49$; $SD = 1,17$). Nie odnotowano istotnego efektu głównego zmiennej Indukcja Emocji, $F(1, 120) = 2,45$; $p > 0,1$; $\eta^2 = 0,20$, ani istotnego efektu interakcji wymienionych zmiennych, $F(1, 120) = 0,01$; $p > 0,5$; $\eta^2 < 0,001$.

Zmienne Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego i Ocena Wzrostu Temperatury

Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnych efektów głównych czynników Indukcja Emocji, $F(1, 120) = 1,47$; $p > 0,1$; $\eta^2 = 0,012$, oraz Wiarygodność Nadawcy: $F(1, 120) = 0,37$; $p > 0,5$; $\eta^2 = 0,003$, dla zmiennej zależnej Ocena Konsekwencji Efektu Cieplarnianego. Również efekt interakcji wymienionych zmiennych okazał się nieistotny, $F(1, 120) = 2,57$; $p > 0,1$; $\eta^2 = 0,021$.

Analizy nie wykazały także istotnych efektów obu czynników dla zmiennej zależnej Ocena Wzrostu Temperatury (Indukcja Emocji: $F[1, 109] = 0,24$; $p > 0,5$; $\eta^2 < 0,001$; Wiarygodność Nadawcy: $F[1, 109] = 0,009$; $p > 0,5$; $\eta^2 = 0,002$). Również efekt interakcji wymienionych zmiennych okazał się nieistotny, $F(1, 109) = 2,80$; $p > 0,05$; $\eta^2 = 0,025$.

Zmienna Akceptacja Działań Proekologicznych

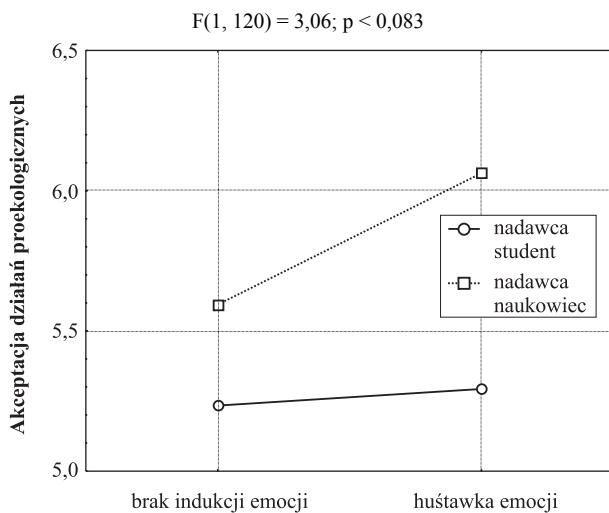
Przeprowadzona analiza wykazała istotny efekt główny czynnika Wiarygodność Nadawcy, $F(1, 120) = 23,23$; $p < 0,0001$; $\eta^2 = 0,162$. Osoby czytające tekst o dr. hab. A. Turczynie były bardziej przekonane do proekologicznych apeli ($M = 5,82$; $SD = 0,59$) niż osoby, które otrzymały informację, że ich nadawcą jest student ($M = 5,26$; $SD = 0,73$).

Przeprowadzona analiza wykazała istotny efekt główny czynnika Indukcja Emocji, $F(1, 120) = 5,07$; $p < 0,05$; $\eta^2 = 0,041$. Osoby poddane huśtawce emocji były bardziej przekonane do proekologicznych apeli ($M = 5,67$; $SD = 0,71$) niż osoby z grupy, w której nie indukowano emocji ($M = 5,41$; $SD = 0,71$).

Kolejna analiza wykazała, że efekt interakcji obu zmiennych jest na pograniczu istotności, $F(1, 120) = 3,06$; $p < 0,08$; $\eta^2 = 0,025$ (Rysunek 2).

Analizy *post hoc* przeprowadzone przy użyciu testu Newmana-Keulsa wykazały istotne statystycznie różnice między grupami poddanymi huśtawce, ale czytającymi różne teksty ($p < 0,01$). Osoby, które otrzymały informacje o bardziej wiarygodnym nadawcy były bardziej przekonane do proekologicznych apeli ($M = 6,06$; $SD = 0,32$) niż osoby, które czytały tekst o nadawcy mniej wiarygodnym ($M = 5,29$; $SD = 0,80$).

Analizy dotyczące grup czytających te same teksty, ale poddanych różnej manipulacji wykazały występowanie istotnych statystycznie różnic wśród osób, które otrzymały informacje o wiarygodnym nadawcy ($p < 0,01$). Badani wprowadzeni w stan huśtawki emocji byli bardziej przekonani do apeli proekologicznych ($M = 6,06$; $SD = 0,32$) niż osoby z grupy, w której nie indukowano emocji ($M = 5,59$; $SD = 0,70$).



Rysunek 2.

Efekt interakcji zmiennych dla indukowanych emocji i informacji o nadawcy

Interpretacja wyników

Wyniki Eksperymentu 2 potwierdziły oczekiwania. Badani z grupy poddanej huśtawce emocjonalnej oceniali wiarygodność nadawcy tak jak osoby, wobec których nie stosowano indukcji emocji – w zależności od tego, czy przedstawiono go jako studenta geografii, mało zainteresowanego wybranym kierunkiem czy jako naukowca klimatologa. Zgodnie z przewidywaniami naukowca uznano za większego niż studenta specjalistę w dziedzinie globalnego ocieplenia. Spodziewano się jednak, że wiarygodność studenta będzie oceniana nisko (w notce o autorze nie było informacji sugerujących, że interesuje go tematyka zmian klimatu lub że kiedykolwiek się z nią zetknął). Tymczasem średnia ocena jego wiarygodności wyniosła ok. 4 na skali od 1 do 7, co świadczy o uznaniu go przez badanych za osobę dość wiarygodną. Być może wystarczająco przekonujący był dla nich fakt, iż jest on studentem geografii – dziedziny obejmującej również problematykę zmian klimatu. Ocena ta może być również wyrazem inklinacji pozytywnej – w tym przypadku skłonności do pozytywnego wartościowania innego studenta.

Badanie wykazało, że wydając opinię, badani kierowali się nie treścią komunikatu perswazyjnego, ale informacją o nadawcy. Tym samym potwierdziła się przyjęta hipoteza. Osoby wprowadzone w stan huśtawki emocjonalnej, które otrzymały informację, że autorem tekstu o efekcie cieplarnianym jest naukowiec, przejawiały większą uległość wobec przekazu perswazyjnego niż badani z pozostałych grup. Z rezultatów eksperymentu wynika więc, że nagłe wycofanie źródła emocji powoduje wzrost tenden-

cji do polegania na wskazówkach peryferycznych. Jednak muszą one być bardzo przekonujące, a nie tylko przekonujące. Wiarygodność studenta geografii jako nadawcy przekazu badani ocenili dość dobrze, ale nie spowodowało to zwiększenia uległości wobec jego poglądów w grupie poddanej huśtawce. Dopiero bardzo wysoka ocena wiarygodności nadawcy naukowca (ok. 6 w skali od 1 do 7) doprowadziła do wzrostu akceptacji przedstawionych przez niego propozycji zmiany zachowań na bardziej proekologiczne. Podobnie jak w Eksperymentcie 1 nie odnotowano różnic w ocenie konsekwencji efektu cieplarnianego i ocenie wzrostu temperatury. Uczestnicy odpowiadając na pytania wchodzące w skład pierwszego z tych czynników, najczęściej zaznaczali wartości ze środka skali, co potwierdza interpretację przedstawioną w pierwszym badaniu.

Ogólna dyskusja wyników

Celem przeprowadzonych badań było określenie związków między oddziaływaniem huśtawki emocjonalnej a efektywnością perswazji. Przyjęto, że skoro nagłe wycofanie źródła emocji może powodować ograniczenia poznawcze, to technika ta, do niedawna analizowana w kontekście wywoływania jednorazowej zmiany zachowania, powinna także modyfikować skuteczność komunikatów perswazyjnych. Okazało się, że założenie było słuszne: w obu przedstawionych eksperymentach nagłe przerwanie trwającej emocji wpłynęło na uległość wobec prób ukierunkowania opinii.

Procedura wykorzystana w przedstawionych badaniach istotnie różniła się od procedury stosowanej we wcześniejszych eksperymentach. Huśtawkę emocji indukowano jednocześnie w grupie osób i wydłużono jej działanie. Eksperyment pilotażowy wykazał, że mimo tych zmian technika ta nadal jest skuteczna. W grupie, w której nagle wycofano źródło emocji, uległość wobec kierowanej do badanych prośby była większa niż w grupie kontrolnej. Huśtawka zadziałała więc tak samo, jak w badaniach prowadzonych przez Dolińskiego i jego współpracowników (Doliński i Nawrat, 1998; Nawrat i Doliński, 2002).

Kolejna istotna modyfikacja dotyczyła zmiennej zależnej – zgodę na prośbę wyrażoną w bezpośrednim kontakcie zastąpił poziom akceptacji dla przekazów perswazyjnych (lub własna opinia na temat globalnego ocieplenia). Ta zmiana pozwoliła na dokonanie pewnych istotnych spostrzeżeń. W jednym ze swoich opracowań Doliński zauważył, że działanie huśtawki jest krótkotrwałe. W badaniach, w których prośbę kierowano po około dwóch minutach od wycofania źródła emocji, technika traciła swoją skuteczność (Doliński, 2005). W przeprowadzonych przeze mnie eksperymentach było

jednak inaczej. Badani zapoznawali się z tekstem perswazyjnym przed wydaniem opinii przez około pięć minut, a mimo to huśtawka nadal działała. Możliwe, że kluczowym elementem jest siła zaindukowanej wcześniej emocji. Użycie gwizdka policyjnego, nagłe złapanie za ramię, czy znalezienie kartki przypominającej mandat wydaje się wywoływać emocję o słabszym nasileniu niż zaskakująca informacja o konieczności natychmiastowego napisania ważnego testu. Im ważniejsza dla podmiotu jest przyczyna doświadczania określonego stanu emocjonalnego, tym więcej myśli typu „co by było, gdyby” pojawi się po wycofaniu źródła emocji. U osób zaniepokojonych informacją o teście poziom myślenia kontrfaktycznego mógł być więc wyższy niż u badanych straszonych, na przykład, dźwiękiem gwizdka. Doprowadziło to do silniejszego uwikłania zasobów poznawczych i w efekcie dłuższego oddziaływania huśtawki. Jak już wspomniano, badacze zajmujący się konsekwencjami nagłego przerwania trwającej emocji przyjmują również drugą interpretację. Zakłada ona, że ograniczenie zasobów poznawczych, może być spowodowane wykryciem nieodpowiedniości uruchomionego programu działania. Wydaje się jednak, że nie ma to związku z nasileniem przeżywanych emocji. Przywrócenie odpowiedniego programu działania powinno angażować taką samą liczbę procesów poznawczych, niezależnie od źródła lęku. Możliwe, że w opisanych badaniach koncentracja uwagi na wykonywanym zadaniu (czytaniu tekstów) spowodowała wydłużenie czasu wykrycia nieadekwatności uruchomionego programu i przez to dłuższe pozostawanie w stanie inercji. Ta interpretacja również może tłumaczyć dłuższe oddziaływanie huśtawki. W eksperymentach Dolińskiego badanych nie angażowano w inną czynność, przywrócenie odpowiedniego programu działania odbywało się więc szybciej i przez to huśtawka działała krócej.

Kolejne spostrzeżenie dotyczy wpływu sposobu funkcjonowania poznawczego na efektywność huśtawki. Wyniki przeprowadzonych eksperymentów dowodzą, że przesunięcie funkcjonowania z bezrefleksyjnego na refleksyjne niweluje skuteczność tej techniki (Nawrat i Doliński, 2002). Procedura zastosowana w moich badaniach niejako wymuszała takie przesunięcie. Przed przedstawieniem swojego stanowiska badani mieli przeczytać teksty perswazyjne, co powinno z powrotem wprowadzić ich w stan refleksyjności⁴. Mimo to huśtawka nadal modyfikowała prezentowane opinie, chociaż nie we wszystkich warunkach prowadziła do uległości wobec komunikatów perswazyjnych.

W świetle otrzymanych wyników istotne wydaje się pytanie o mechanizmy leżące u podłoża huśtawki emocjonalnej. Do tej pory przyjmowano, że prowadzi ona

do ograniczenia zasobów poznawczych, co powoduje pojawienie się stanu bezrefleksyjności i w konsekwencji uległość wobec wysuwanych próśb. Jednak w opisanych eksperymentach badani nie zawsze ulegali próbom ukierunkowania opinii.

W Eksperymentcie 1 pojawił się ciekawy obraz przeciwstawnego działania huśtawki. W grupie, której jedynie sugerowano, jakie jest stanowisko autora ankiety wobec konsekwencji efektu cieplarnianego, akceptacja proekologicznych zachowań była niższa niż we wszystkich pozostałych warunkach. Gdy uczestnicy eksperymentu otrzymali wyraźny przekaz perswazyjny (informację o nadawcy i jego opinię na temat skutków efektu cieplarnianego), ich przekonanie do proekologicznych działań było większe niż w pozostałych grupach. Zgodnie z przyjętą interpretacją huśtawka spowodowała ograniczenie zasobów poznawczych i potraktowanie tych tekstów jako wskazówki ułatwiającej wydanie opinii – możliwe, że również niejako zwalniającej z konieczności dalszego myślenia o przedstawionym zagadnieniu. Eksperyment 2 pokazał, że taki rodzaj wskazówki może wpłynąć na uległość tylko wtedy, gdy zostanie oceniona jako bardzo przekonująca (np. bardzo wiarygodny nadawca). Może osoby poddane huśtawce w opisywanych badaniach działały nie tyle bezrefleksyjnie, ile raczej zgodnie z hipotezą wystarczającej pewności, opracowaną przez Chaiken (Chaiken, Liberman i Eagly, 1989)? Zakłada ona, że człowiek dąży do wydawania odpowiednich sądów i zachowania w sposób adekwatny od sytuacji. Jednocześnie stara się minimalizować podejmowany w tym celu wysiłek. Angażuje się tylko do momentu, kiedy uzna, że jest wystarczająco pewny słuszności swojego działania bądź opinii. Wyniki przeprowadzonych przeze mnie badań dowodzą, że uwikłanie zasobów poznawczych, będące konsekwencją oddziaływania huśtawki, może dodatkowo zwiększać tendencję do niskowysiłkowego, szybkiego podejmowania decyzji. Jeżeli znajdzie się przekonująca przesłanka, podmiot uzna, że na jej podstawie może wydać wystarczająco słuszny (w jego mniemaniu) sąd. Dzięki temu nie będzie już musiał angażować się w dalsze opracowywanie otrzymanych informacji. W tym przypadku dojdzie do zwiększenia uległości wobec prób ukierunkowania opinii. Jeżeli zabraknie odpowiedniej wskazówki, a pojawi się tylko próba wpłynięcia na wydawany sąd, podmiot może uznać, że poddanie się takiej niczym nie popartej sugestii będzie niewłaściwą reakcją. W takiej sytuacji konsekwencje huśtawki będą niekorzystne dla nadawcy przekazu perswazyjnego. Sprawdzenie słuszności tej interpretacji wymaga jednak dalszych badań.

Wyniki przeprowadzonych eksperymentów przyniosły ciekawe wnioski, ale zarazem i wiele pytań dotyczących

oddziaływania huśtawki emocjonalnej na procesy perswazji. Obraz tych zależności wydaje się być bardziej skomplikowany niż w przypadku uległości wobec bezpośrednich próśb. Uzyskane wyniki świadczą o tym, że huśtawka emocji niewątpliwie zmienia funkcjonowanie poznawcze człowieka i wpływa na podatność na perswazję, ale nie zawsze konsekwencją tego jest zwiększenie uległości wobec prób przekonywania.

LITERATURA CYTOWANA

- Aronson, E., Wilson, T., Akert, R. (1997). *Psychologia społeczna. Serce i umysł*. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Chaiken, S., Liberman, A., Eagly, A. H. (1989). Heuristic and systematic information processing within and beyond the persuasion context. W: J. S. Uleman, J. A. Bargh (red.), *Unintended thought* (s. 212–252). New York: Guilford.
- Doliński, D. (2005). *Techniki wpływu społecznego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Doliński, D., Nawrat, R. (1994). Huśtawka emocji jako nowa technika manipulacji społecznej. *Przegląd Psychologiczny*, 37, 7–20.
- Doliński, D., Nawrat, R. (1998). "Fear-then-relief" procedure for producing compliance: Beware when danger is over. *Journal of Experimental Social Psychology*, 34, 27–50.
- Freedman, J. L., Fraser, S. C. (1966). Compliance without pressure: The foot-in-the-door technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 195–202.
- Frijda, N. (1986). *The emotions. Studies in emotion and social interaction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grzelak, J. L., Nowak, A. (2000). Wpływ społeczny. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (t. 3, s. 187–205). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Nawrat, R., Doliński, D. (2002). Huśtawka pozytywnych emocji i uległość. *Studia Psychologiczne*, 40(3), 9–22.
- Petty, R. E., Wegener D. T. (1996). Effects of mood on persuasion process: Enhancing, reducing, and biasing scrutiny of attitude-relevant information. W: L. L. Martin, A. Tesser (red.), *Striving and feeling* (s. 329–362). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Petty R. E., Wegener D. T. (1998). Attitude change: multiple roles for persuasion variables. W: D. T. Gilbert, S. T. Fiske, G. Lindzey (red.), *The handbook of social psychology* (s. 353–390). New York: McGraw-Hill.
- Schwarz, N. (2001). Feelings as information: Implications for affective influences on information processing. W: L. Martin, G. Clore (red.), *Theories of mood and cognition* (s. 159–176). New York: Lawrence Elbraum Associates.

Śpiewak, S. (2002). Między drzwiami a huśtawką: drenaż poznawczy, a skuteczność wybranych technik wpływu społecznego. *Studia Psychologiczne*, 40(3), 23–47.

Tiedens, L., Linton, S. (2001). Judgment under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 973–988.

Zimbardo, P. G., Leippe, M. R. (2004). *Psychologia zmiany postaw i wpływu społecznego*. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.

Przypisy

1. W literaturze można spotkać opisy wielu badań dotyczących zależności między stanem emocjonalnym a perswazją. Część z nich dotyczy oddziaływania afektu niezwiązanego z samym komunikatem. Okazało się, że w zależności od znaku, a nawet kategorii, określone emocje mogą powodować uruchomienie odmiennego sposobu przetwarzania informacji perswazyjnej (Petty i Wegener, 1996, 1998; Schwarz, 2001; Tiedens i Linton, 2001). W innych eksperymentach manipulowano treścią komunikatu tak, aby wywoływał określone emocje, następnie sprawdzano, czy okaże się on przekonujący (Aronson, Wilson i Akert, 1997; Zimbardo i Leippe, 2004). Wszystkie te badania dotyczyły emocji stabilnych – wzbudzanych, osiągających pewien poziom intensywności, a następnie naturalnie wygasających. Nie udało mi się trafić na dane obrazujące wpływ nagłych zmian emocji na efektywność perswazji.

2. W jednym ze swoich opracowań na temat huśtawki Doliński (2005) zauważył, że jej działanie prawdopodobnie jest krótkotrwałe (potwierdziły to również wyniki eksperymentu, w którym prośba kierowana do badanego po upływie ok. dwóch minut od wycofania źródła emocji nie spotykała się z większą akceptacją niż w pozostałych grupach).

3. Badania dotyczące wpływu możliwości poznawczych na skuteczność huśtawki emocjonalnej prowadził Sławomir Śpiewak (2002) w ramach pracy doktorskiej „Przeciążenie poznawcze a skuteczność wybranych technik wpływu społecznego”. Natomiast kolejne eksperymenty prowadzone przeze mnie dotyczyły wpływu huśtawki emocji na uległość wobec informacji perswazyjnych o treści angażującej dla odbiorcy.

4. W opisanych badaniach brak zaangażowania w temat mógł wprawdzie spowodować, że do tego nie doszło i uczestnicy pobieżnie przejrżeli otrzymane informacje (Doliński, informacja osobista). Przeprowadziłam jednak kolejne badania, w których teksty dotyczyły spraw ważnych dla studentów, więc z pewnością nastąpiło przesunięcie z funkcjonowania bezrefleksyjnego na refleksyjne, a również i w tym przypadku huśtawka modyfikowała uległość wobec komunikatów perswazyjnych.

Are we in danger of the greenhouse effect? The influence of the dynamics of emotions on acceptance of persuasive arguments

Katarzyna Guszyła

Institute of Psychology, University of Maria Curie-Skłodowska

Abstract

Two studies investigated connections between the emotional see-saw and the effectiveness of persuasion. In both experiments a sudden interruption of emotion influenced compliance towards attempts to direct opinions. Experiment 1 showed an interesting example of an opposing effect of the emotional see-saw. In the case when subjects were presented with convincing arguments that the greenhouse effect would have negative consequences on the environment, a sudden withdrawal of the source of emotion increased the certainty that pro-ecological actions should be undertaken. In the second condition, the subjects were expected to express their own opinions about climate warming. In this case the emotional see-saw reduced the above certainty. Experiment 2 proved that the emotional see-saw increased the acceptance of persuasive arguments only when they came from a high reliability source.

Key words: compliance, emotional see-saw, persuasion, source credibility