

Joanna Lewczuk

**ROZPOZNAWANIE EMOCJONALNEJ EKSPRESJI MIMICZNEJ
A POZIOM NEUROTYZMU**

Doniesienie z badań

STRESZCZENIE

W badaniu z wykorzystaniem techniki morfingu, polegającej na zmianie ekspresji mimicznej twarzy, testowano wrażliwość percepcyjną w procesie rozpoznawania ekspresji emocji podstawowych, w zależności od nasilenia neurotyzmu. Zmienną niezależną kontrolowaną w badaniu był nastrój.

Nasilenie neurotyzmu nie różnicuje trafności rozpoznania emocji negatywnych i pozytywnych. Skrajnie niskie i wysokie wyniki na skali neurotyzmu warunkują najszybsze tempo trafnego rozpoznania emocji negatywnych. Neurotycy najszybciej rozpoznają emocję wstydu. Wysokie nasilenie neurotyzmu w połączeniu z negatywnym nastrojem wydłuża czas koncentracji uwagi na emocji wstrętu.

WPROWADZENIE

Badanie służyło określeniu wrażliwości percepcyjnej (trafność, szybkość) procesu rozpoznawania mimicznych ekspresji emocji, w zależności od nasilenia neurotyzmu. Dane świadczące o specyficznym przetwarzaniu informacji przez neurotyków, a także często niespójne doniesienia o związku neurotyzmu z rozpoznawaniem mimicznych ekspresji emocjonalnych, skłoniły do przeprowadzenia badania weryfikującego charakter zależności między poziomem neurotyzmu i rozpoznawaniem emocji na twarzy. Wykorzystano technikę stopniowanej zmiany ekspresji mimicznej: morfing.

W odróżnieniu od klasycznych metod stosowanych w badaniach nad rozpoznawaniem mimicznych ekspresji emocji (statyczne zdjęcia prezentowane optymalnie i suboptymalnie) morfing umożliwia obserwację dynamicznej zmiany aktywności mięśni twarzy i daje szansę na wykrycie tempa przetwarzania afektorodnych bodźców (Ohme 2003). Poszczególne morfy - przejściowe zdjęcia pomiędzy twarzą o wyrazie obojętnym, a pełną ekspresją emocji - powstają poprzez wykonanie przez komputer matematycznych operacji. Prezentowanie obrazów o mniejszej wyrazistości, w porównaniu z ekspresją pełną, prowadzi do degradacji bodźca wzrokowego na wzór sytuacji w warunkach naturalnych, gdzie człowiek częściej styka się z bodźcami zdegradowanymi (zawierającymi mniejszy ładunek informacyjny od bodźca docelowego), niż z ekspresjami wyrażającymi skrajne nasilenie emocji. Często bowiem jesteśmy w stanie rozpoznać rodzaj emocji, przed tym jak w pełni ukaże się ona na twarzy współrozmówcy.

W badaniu ograniczono się do pomiaru rozpoznawania emocji jedynie na podstawie informacji mimicznych, gdyż twarz to najbardziej wyraziste i najsilniej przyciągające uwagę medium społecznej komunikacji. Jako pierwsza wyodrębniana jest ona z chaosu innych bodźców w wyniku „zautomatyzowanego, samoczynnego procesu neuronalnego” (Ohme 2003, s. 15), a informacje odbierane za pośrednictwem mimiki są wystarczające do ich

trafnego rozpoznania (Doliński 2003; Ohme 2003; Bahrack, Bahrack i Wittlinger 1975; Kuhlman, Fasolo, Kiotas i Pomare 1989; Johnson, Dziurawiec, Ellis i Morton 1991; Hirshberg i Svejda 1990; Biele 2002). Badanym prezentowano zdjęcia osób przedstawiających emocje podstawowe według klasyfikacji Ekman (1994) i Izard (1994) (radość, smutek, strach, gniew, wstręt i wstyd), czyli doświadczane i rozpoznawane przez wszystkich ludzi niezależnie od szerokości geograficznej na jakiej mieszkają i kultury, w jakiej się wychowali.

Zgodnie z przyjętą na potrzeby badania definicją neurotyzmu według Costy i McCrae, neurotycy (wysokie wyniki na skali neurotyczności) odczuwają lęk, agresywną wrogość, depresyjność, impulsywność, nadwrażliwość i nadmierny samokrytycyzm (Costa i McCrae 1992). Cechy te silnie wpływają na sposób postrzegania i przetwarzania informacji (Horney 1982; Fox, Cox, Sareen i Freeman 2001; Oatley i Jenkins 2003; Matthews, Deary i Whiteman 2003) co może znajdować swoje odzwierciedlenie we wrażliwości percepcyjnej na mimiczne ekspresje emocjonalne (Byrne i Eysenck 1995; Elfenbein, Marsh i Ambady 2002; Melfsen i Florin 2002; [Mikhaïlova](#), [Rozenberg](#), [Abramova](#), [Logunova](#) 2004).

Dane empiryczne wskazują na silniejsze niż w przypadku populacji nie-neurotycznej ukierunkowywanie uwagi neurotyków na bodźce negatywne (Horney 1982; Oatley i Jenkins 2003). Neurotycy wykazują istotnie krótszy czas reakcji na pojawienie się na ekranie słów zagrażających, w porównaniu z czasem reakcji na słowa neutralne (Mathews 1993; Broadbent i Broadbent 1988) i wolniej od nie-neurotyków przenoszą wzrok z bodźca negatywnego na jakiś bodziec pojawiający się w innym miejscu (Fox i inni 2001). Byrne i Eysenck (1995) wykazali związek między wysokim poziomem lęku a zwiększoną zdolnością do rozpoznawania ekspresji agresji i złości na twarzy prezentowanej na fotografii przy braku wpływu na zdolność rozpoznawania twarzy wyrażającej zadowolenie. Również [Mikhaïlova](#), [Rozenberg](#), [Abramova](#), [Logunova](#) (2004) wskazywali na bardziej trafne i szybsze rozpoznawanie mimicznej ekspresji strachu w grupie osób nie zrównoważonych emocjonalnie, niż w grupie osób zrównoważonych. Elfenbein, Marsh i Ambady (2002) przytaczają z kolei wyniki, w których neurotyczność korelowała ujemnie z rozpoznawaniem ekspresji

mimicznych. Badania dzieci w wieku szkolnym, dotyczące wpływu lęku społecznego na rozpoznawanie ekspresji mimicznych, wykazały natomiast, iż obecność lęku zwiększa jedynie tendencję do spostrzegania emocji na twarzach neutralnych, co może być traktowane jako świadectwo nadwrażliwości w tym zakresie (Melfsen i Florin, 2002).

Osoby neurotyczne ponadto znacznie silniej reagują na indukowanie u nich negatywnego nastroju w kierunku potęgowania odczuć negatywnych, w porównaniu z osobami zrównoważonymi emocjonalnie (Larsen i Ketelaar 1991). Trudno prorokować co do skutków połączenia wysokiego poziomu neurotyzmu i negatywnego nastroju w kwestii rozpoznawania emocji na twarzy. Wprawdzie negatywny nastrój sprzyja większemu realizmowi myślenia i wyraźniejszemu kierowaniu się przy ocenie cechami bodźców (Kolańczyk 2003), co powinno skutkować wzrostem trafności i spadkiem tempa procesu rozpoznawania emocji. Jednak nastrój neurotyków, z uwagi na odczuwany lęk, generalnie można uznać za obniżony, a skrajne jego zaniżanie (poprzez dodatkowe wywoływanie emocji negatywnych) może w różny sposób prymitywizować proces przetwarzania informacji, prowadząc do kłopotów z eliminacją rzeczy nieistotnych i wydłużaniem procesu podejmowania decyzji lub też powodować pochopne uogólnianie na podstawie pojedynczych faktów (Łukaszewski 2003).

HIPOTEZY BADAWCZE

1. Osoby o wyższym nasileniu neurotyzmu będą trafniej i w szybszym tempie rozpoznawać emocje negatywne, w porównaniu z osobami o niższym nasileniu neurotyzmu. Różnice te będą mniejsze (bądź nie wystąpią) w procesie rozpoznawania emocji pozytywnej.
2. Manipulacja nastrojem będzie miała większy wpływ na zróżnicowanie wskaźników wrażliwości rozpoznawania emocji w przypadku neurotyków niż nie-neurotyków.

OSOBY BADANE

Próba liczyła 347 studentów w wieku 19 – 25 lat z dwóch warszawskich wyższych uczelni, w tym 244 kobiet i 103 mężczyzn. 143 osoby uzyskały na skali neurotyzmu wyniki bardzo niskie: 1-2 sten; 93 osoby miały wyniki bardzo wysokie: 8-10 sten; 111 osób - wyniki pośrednie: 5 sten.

MATERIAŁY I APARATURA

Badanie miało charakter eksperymentalny. Do pomiaru zmiennej grupującej - nasilenie neurotyzmu - wykorzystano Inwentarz Osobowości NEO-FFI Costy i McCrae (Zawadzki, Strelau, Szczepaniak i Śliwińska 1998). Nastrojem manipulowano międzygrupowo, przy użyciu tekstów o treści wesołej (szereg dowcipów) vs smutnej (opis smutnej historii z życia pewnej studentki). Utworzono jedną grupę kontrolną, która czytała tekst neutralny.

Zmienną zależną – poziom rozpoznawania mimicznych ekspresji emocjonalnych – mierzono techniką „Morfy” opracowaną na potrzeby badania przy pomocy programu komputerowego. Wykorzystano w nim czarno-białe zdjęcia pochodzące ze zbioru MSFDE (Montreal Set of Facial Displays of Emotion) stworzonego w Social Psychophysiology Laboratory of the University of Quebec in Montreal. Przedstawiają one twarze 3 kobiet i 3 mężczyzn. Każda z osób na zdjęciach wyraża 6 podstawowych emocji: radość, smutek, strach, gniew, wstręt i wstyd. Ekspresje te spełniają – zgodnie z opisem Ekmana - warunki udziału poszczególnych mięśni mimicznych w wyrażaniu wybranych modalności emocji. Wszystkie poddano kodowaniu w systemie FACS (Ekman i Friesen 1978), co pozwoliło sprawdzić, czy prezentowanie ich przez różne osoby nie zmienia istotnie wizualnego charakteru pełnej ekspresji emocjonalnej. Wprowadzono dysproporcję ekspozycji poszczególnych emocji z zachowaniem proporcji emocji pozytywnej do negatywnych w ogólnej postaci 1 : 2, co utrudniło badanym uchwycenie reguły co do ilości pojawiania się na ekranie określonych modalności emocji. W przypadku każdej emocji badany mógł zobaczyć

6 etapów (morfów) transformacji twarzy – od neutralnego jej wyrazu, do pełnej ekspresji emocji – wszystkie eksponowane optymalnie. Cztery środkowe morfy ukazywały twarz z coraz większym natężeniem emocji, ale wciąż pozostawały bodźcami zdegradowanymi. Zadanie osoby badanej polegało na rozpoznaniu eksponowanej emocji poprzez wybór odpowiedniej nazwy. W instrukcji zachęcano, aby użyć swojej intuicji i postarać się rozpoznać rodzaj emocji zanim ukaże się ona wyrażona w pełni, aczkolwiek badani mogli dokonać rozpoznania na dowolnym etapie (morfie) i mieli nieograniczony czas. Rejestrowane dane – wskaźniki zmiennej zależnej – to:

- trafność rozpoznawania,
- tempo rozpoznawania - czas trafnego rozpoznania, numer morfu trafnego rozpoznania i średni czas koncentracji na jednym morfie.

PROCEDURA

Badanie miało charakter indywidualny. Początkowo uczestnicy wypełniali kwestionariusz NEO-FFI, następnie czytali jeden z tekstów torujących nastrój pozytywny vs negatywny vs neutralny (w sposób losowy utworzono 3 grupy: o nastroju pozytywnym, negatywnym i grupę kontrolną). Ostatnie zadanie polegało na rozpoznawaniu na monitorze komputera mimicznych ekspresji emocjonalnych.

WYNIKI

W celu weryfikacji hipotez wykonano wieloczynnikową analizę wariancji.

DANE DOTYCZĄCE HIPOTEZY 1

Przedmiotem porównań były średnie poszczególnych wskaźników rozpoznawania mimicznych ekspresji emocji negatywnych i średnia wskaźników rozpoznawania emocji pozytywnej.

Nie uzyskano istotnych różnic między grupami o różnym nasileniu neurotyzmu pod względem trafności rozpoznań emocji negatywnych ($F(2,329)=1,75$ $p>0,05$).

Natomiast pojawiły się istotne różnice w obrębie wskaźników tempa rozpoznawania. Wystąpił efekt zróżnicowania średniego czasu trafnego rozpoznania eksponowanych emocji negatywnych ze względu na nasilenie neurotyzmu ($F(2,347)=3,76$ $p=0,024$). Przeprowadzono porównania międzygrupowe (test Duncana) w celu stwierdzenia, między którymi grupami występują istotne różnice. Założono poziom istotności $p<0,05$. Analizy ujawniły: istotne zróżnicowanie średniego czasu trafnego rozpoznania eksponowanych emocji negatywnych ($MS=1,82$ $df=344$) między grupami o niskim i wysokim a średnim nasileniu neurotyzmu – średnie odpowiednio $M=66,41$, $M=63,31$, $M=78,28$; brak różnic między grupami o niskim i wysokim nasileniu neurotyzmu.

Wystąpił efekt zróżnicowania średniego czasu trafnego rozpoznania emocji wstydu ze względu na nasilenie neurotyzmu ($F(2,347)=4,35$ $p=0,013$). Test Duncana wykazał: istotne zróżnicowanie ($p<0,05$) średniego czasu trafnego rozpoznania emocji wstydu ($MS=1197,8$ $df=344$) między grupami o wysokim a średnim i niskim nasileniu neurotyzmu - średnie odpowiednio $M=49,09$, $M=70,46$, $M=57,54$; brak różnic między grupami o średnim i niskim nasileniu neurotyzmu.

Analizy ujawniły także efekt zróżnicowania średniego morfu trafnego rozpoznania eksponowanej emocji negatywnej ($F(2,347)=3,04$ $p=0,049$). Porównania międzygrupowe wykazały: istotne zróżnicowanie ($MS=2562,0$ $df=344$ $p<0,05$) między grupami o niskim i wysokim a średnim nasileniu neurotyzmu - średnie odpowiednio $M=2,88$, $M=2,72$, $M=3,26$; brak różnic między grupami o niskim i wysokim nasileniu neurotyzmu.

Analiza wykazała efekt zróżnicowania średniego czasu koncentracji uwagi na jednym morfie w przypadku ekspozycji emocji negatywnych ze względu na nasilenie neurotyzmu ($F(2,347)=3,30$ $p=0,038$). Test Duncana wykazał: istotne zróżnicowanie ($MS=1103,3$ $df=344$ $p<0,05$) średniego czasu koncentracji na jednym morfie w przypadku ekspozycji emocji negatywnych między grupami o niskim i wysokim a średnim nasileniu neurotyzmu - średnie odpowiednio $M=76,65$, $M=74,45$, $M=87,01$; brak różnic między grupami o niskim i wysokim nasileniu neurotyzmu.

Nie ujawniono istotnego różnicowania wskaźników: trafności rozpoznawania ($F(2,329)=0,54$ $p>0,05$); czasu rozpoznania ($F(2,329)=0,46$ $p>0,05$); etapu (morfu) rozpoznania ($F(2,329)=2,19$ $p>0,05$) i średniego czasu koncentracji na jednym morfie ($F(2,329)=0,45$ $p>0,05$) w procesie rozpoznawania emocji pozytywnej ze względu na nasilenia neurotyzmu.

DANE DOTYCZĄCE HIPOTEZY 2

Dwa czynniki pozostające w interakcji - nasilenie neurotyzmu i rodzaj torowanego nastroju - wpływały jedynie na istotne różnicowanie średniego czasu koncentracji na jednym morfie przy ekspozycji emocji wstrętu ($F(4,347)=3,40$ $p=0,009$). Porównania międzygrupowe ujawniły, iż neurotycy poddani torowaniu negatywnemu istotnie dłużej koncentrowali się na jednym morfie przy ekspozycji emocji wstrętu, $M=88,74$, w porównaniu z neurotykami poddanymi torowaniu pozytywnemu, $M=54,87$, ($MS=1460,6$ $df=338$ $p=0,038$). W grupie osób o średnim i niskim nasileniu neurotyzmu nie wystąpiło istotne różnicowanie wskaźników rozpoznawania emocji.

DYSKUSJA

Wyniki nie potwierdziły w całości postawionych hipotez, chociaż uzyskano dane zgodne z kierunkiem przewidywań.

Wyższe nasilenie neurotyzmu nie warunkowało trafniejszego rozpoznawania emocji negatywnych. Zdziwił fakt (hipoteza 1), iż osoby o wysokim i niskim neurotyzmie nie różniły się między sobą pod względem wskaźników tempa rozpoznawania emocji negatywnych, a różniły się od osób o średnim poziomie neurotyzmu. Wyjaśnienia dla uzyskanych rezultatów (po uprzedniej replikacji danych) mogą dostarczyć inne doniesienia, wskazujące iż osoby nie-neurotyczne przetwarzają wszelkie informacje mniej skrupulatnie (Forgas 1992; Sinclair i Mark 1992), co może przekładać się na skrócenie czasu podejmowania decyzji o modalności eksponowanej emocji. W odróżnieniu od neurotyków, korzystniej oceniają oni też własne możliwości poznawcze (Shife, Weaver 1992, za: Łukaszewski 2003) i przez to nie mają trudności z podejmowaniem decyzji w sytuacjach zadaniowych wymagających wyboru – co

dodatkowo mogło zwiększać szybkość i efektywność nie-neurotyków w procesie rozpoznawania emocji negatywnych. Powyższe rozumowanie prowadzi do możliwego i prawdopodobnego twierdzenia, iż charakterystyczną dla skrajnych neurotyków większą zdolność do szybkiego rozpoznawania emocji negatywnych dzielą też skrajni nie-neurotycy, zawdzięczając to jednak nie silnej skłonności do skupiania uwagi na bodźcach negatywnych, ale własnej powierzchowności połączonej z wiarą w siebie i pewnością przy podejmowaniu decyzji.

Neurotycy najszybciej, w porównaniu z osobami o średnim i niskim nasileniu neurotyzmu, trafnie rozpoznawali akurat ekspresje wstydu. Wydaje się to zrozumiałe zważywszy na fakt, iż emocja ta jest neurotykom szczególnie dobrze znana ze względu na jej częste odczuwanie przez osoby neurotyczne w obecności innych ludzi (Zawadzki, Strelau, Szczepaniak i Śliwińska 1998).

Jedynie rezultat związany z rozpoznawaniem emocji wstrętu wskazuje na większy wpływ torowania nastroju na neurotyków, niż na nie-neurotyków (hipoteza 2). Neurotycy poddani torowaniu negatywnego nastroju istotnie dłużej koncentrowali się na jednym morfie ekspozycji emocji wstrętu w porównaniu z neurotykami poddanymi torowaniu pozytywnemu, podczas gdy w grupach o średnim i niskim nasileniu neurotyzmu nie zaobserwowano istotnego zróżnicowania jakichkolwiek wskaźników rozpoznawania emocji ze względu na rodzaj stosowanej manipulacji. Powstaje pytanie, dlaczego zróżnicowanie przyjęło taki kierunek i z udziałem akurat tej emocji. Ekspozycja wstrętu wiąże się raczej z powszechną chęcią uniknięcia kontaktu z nią (Ohme 2003; Zawadzki, Strelau, Szczepaniak i Śliwińska 1998) – co wskazuje na siłę negatywnej konotacji tej emocji. Uzyskany wynik koresponduje z obserwacją, iż neurotycy długo skupiają wzrok na bodźcach negatywnych, a przy dodatkowym działaniu negatywnego afektu (w badaniu wywoływanie negatywnego nastroju i silnie negatywna ekspresja) bodźce te stają się niczym magnes: przyciągają i zatrzymują przy sobie (Matthews, Deary i Whiteman 2003, s. 348).

W obliczu braku jednoznacznego potwierdzenia hipotez uzasadniona jest daleka ostrożność w formułowaniu ostatecznych konkluzji oraz zaplanowanie i przeprowadzenie badań replikacyjnych.

BIBLIOGRAFIA

- Bahrick H.P., Bahrick P.O. i Wittlinger R.P. (1975). Fifty years of memory for names and faces. A cross-sectional approach. *Journal of Experimental Psychology*, 104, 57–75.
- Biele C. (2002). Spostrzeganie twarzy u ludzi i zwierząt. *Studia Psychologiczne*, 40, 5-25.
- Broadbent D.E i Broadbent M. (1988). Anxiety and attentional bias: State and trait. *Cognition and Emotion*, 2, 165-183.
- Brzozowski P. i Drwal R.Ł. (1995). *Kwestionariusz Osobowości Eysencka. Polska adaptacja EPQ-R*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Byrne A. i Eysenck M.W. (1995). Trait anxiety, anxious mood and threat detection. *Cognition and Emotion*, 9, 549-562.
- Costa P.T. i McCrae R.R. (1992). Four ways Five Factors are Basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 653-665.
- Doliński D. (2003). Ekspresja emocji. Emocje podstawowe i pochodne, [w:] J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (t. 2, s. 351-367). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Ekman P. (1994). Wszystkie emocje są podstawowe, [w:] P. Ekman i R. Davidson (red.), *Natura emocji* (s. 20-25). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Ekman P. i Friesen W.V. (1978). *The Facial Action Coding System*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Elfenbein H.A., Marsh A.A. i Ambady N. (2002). Emotional intelligence and the recognition of emotion from facial expressions. [w:] L. Feldman Barrett i P. Salovey (red.), *The wisdom in feeling* (s. 37-59). New York: The Guilford Press.
- Forgas J. (1992). Mood and the perception of unusual people: Affective asymmetry in memory and social judgment. *European Journal of Social Psychology*, 22, 531-547.

- Fox M.W., Cox B.J., Sareen J. i Freeman P. (2001). Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation. *Medical Education*, 35, 1034-42.
- Hirshberg L.M. i Svejda M. (1990). When infants look to their parents: Infants social referencing of mothers compared to fathers. *Child Development*, 61, 1175-1186.
- Horney K. (1982). *Neurotyczna osobowość naszych czasów*. Warszawa: PWN.
- Izard C.E. (1994). Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin*, 115, 288-299.
- Johnson M.H., Dziurawiec S., Ellis H. i Morton J. (1991). Newborns preferential tracking of face – like stimuli and its subsequent decline. *Cognition*, 40, 1-19.
- Kolańczyk A. (2003). Umysł afektywnie zdeterminowany. Jak afekt i nastrój kształtują celowe spostrzeganie. [w:] Z. Piskorz i T. Zaleśkiewicz (red.), *Psychologia umysłu* (s. 161-182). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kuhlman D.M., Fasolo P., Kiotas J. i Pomare M. (1989). *Facial expressions of emotion as signals of social orientation*. Materiał nie opublikowany.
- Larsen R.J. i Ketelaar T. (1991). Personality and susceptibility to positive and negative emotional states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 132-140.
- Łukaszewski W. (2003). Umysł smutny i zmęczony, [w:] Z. Piskorz i T. Zaleśkiewicz (red.), *Psychologia umysłu* (s. 145-159). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Mathews A. (1993). Biases in emotional processing. *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*, 6, 493-499.
- Matthews G., Deary I.J. i Whiteman M.C. (2003). *Personality traits*. New York: Cambridge University Press.
- Melfsen S. i Florin I. (2002). Do socially anxious children show deficits in classifying facial expressions of emotions? *Journal of Nonverbal Behavior*, 26, 109-126.
- [Mikhaïlova](#) E.S., [Rozenberg](#) E.S., [Abramova](#) A.A. i [Logunova](#) N.N. (2004). Recognition of emotions based on facial expressions in subjects with different personality traits. *Zh. Vyssh. Nerv. Deiat. Im. I. P. Pavlova*, 54(6), 750-758.

Oatley K. i Jenkins J.M. (2003). *Zrozumieć emocje*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Ohme R.K. (2003). *Podprogowe informacje mimiczne. Ujęcie psychologii eksperymentalnej*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.

Sinclair R.C. i Mark M. (1992). The influence of mood state on judgment and action: Effect of persuasion, categorization, social justice, person perception and judgmental accuracy, [w:] L.L. Martin i A. Tesser (red.), *The construction of social judgment* (s. 165-193). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zawadzki B., Strelau J., Szczepaniak P. i Śliwińska M. (1998). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI Costy i McCrae*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.

RECOGNIZING MIMIC EMOTIONAL EXPRESSIONS

AND LEVEL OF NEUROTICALNESS

SUMMARY

The investigations - with using the technique of the graded change of the expression: morphing - tested the perceptive sensibility of the process of recognizing mimic expressions of basic emotions, according from level of neuroticalness and the manipulation of the mood.

Intensification of neuroticalness did not differentiate the accuracy of recognizing of negative emotions and the perceptive sensibility of the process of recognizing the positive emotion. Low and high results on the scale of neuroticalness conditioned the quickest pace of the accurate recognition of negative emotions. Neurotics most quickly accurately recognised the emotion of shame. High neuroticalness in the connection with the negative mood extended the time of the concentration on the disgust emotion.