

ALEKSANDRA JANKOWSKA

PAMIĘĆ BODŹCÓW TOWARZYSZĄCYCH EKSPOZYCJOM WŁASNEJ TWARZY*

Psychologowie poznawczy przyjmują, że pamięć zorganizowana jest w zasocjowane struktury poznawcze, które tworzą funkcjonalne sieci. Jednym z fragmentów takiej sieci jest **struktura Ja**. Jest to konstrukt teoretyczny opisujący pewne struktury psychiczne istniejące w umyśle podmiotu niezależnie od stopnia ich uświadamiania. Stanowią one ogół informacji epizodycznych, a także semantycznych, reprezentujących własną osobę (Wojciszke, 1986).

Szybkość przetwarzania informacji w obrębie sieci poznawczej zależy od poziomu zaktywizowania jej elementów. Poziom ten jest funkcją zarówno liczby pobudzonych komponentów, jak i ważnością (a co za tym idzie – łatwością pobudzenia, związaną z częstością „uruchamiania”) każdego z komponentów. Dotyczy to w sposób szczególny struktury Ja, gdyż „dzięki istnieniu szerokiej klasy bodźców czy zdarzeń uczynniających autoreprezentację, a także dzięki prawdopodobnie niskiemu progowi pobudzenia tej struktury, autoreprezentacja jest jedną z najczęściej aktywowanych struktur umysłowych” (Wojciszke, 1986, s. 27). Można zatem oczekiwać szybszego przetwarzania informacji w obrębie tej „dobrze utorowanej” struktury. Zajonc (1985) uważa, że ową szybkość może wzmacniać fakt, iż odniesienie do Ja odbywa się z zaangażowaniem silnie nasyconych emocjonalnie obszarów sieci poznawczej. Bower (1998) twierdzi, że oddziaływanie emocji na pamięć dokonuje się w pierwszym rzędzie poprzez jej wpływ na *uwagę*. Koncentracja

DR ALEKSANDRA KATARZYNA JANKOWSKA, Instytut Psychologii Uniwersytetu Gdańskiego, ul. Pomorska 68, 80-343 Gdańsk, tel. (0-58)557-14-14.

* Artykuł jest fragmentem pracy doktorskiej (Jankowska, 1999), napisanej pod kierunkiem dr hab. Aliny Kolańczyk, prof. Uniwersytetu Gdańskiego.

uwagi wzmacnia pamięć tych elementów otoczenia, na których owa uwaga była skupiona. Nie należy jednak sądzić, że bodźce afektogenne poprawiają pamięć wszystkich towarzyszących im okoliczności. Mając pierwszeństwo w przetwarzaniu informacji, zajmują zasoby uwagi i odwracają ją od sąsiadujących z nimi czasowo lub przestrzennie obiektów neutralnych, wskutek czego te ostatnie pamiętane są gorzej. Ze spostrzeżeń Bowera wynika, że zjawiska afektogenne wzmacniają pamięć ich bliższego kontekstu (np. wizerunek rabusia okradającego bank), natomiast osłabiają pamięć ich kontekstu dalszego (np. ubiorów klientów obecnych wtedy w banku).

Reprezentacje umysłowe własnej osoby, zapisywane w pamięci trwałej, podmiot konstruuje m.in. na podstawie swojej niepowtarzalnej fizyczności (Jarymowicz, 1992). Istotnym elementem takiej poznawczej struktury Ja jest z pewnością reprezentacja własnej twarzy. W koncepcji Boskiego rysy twarzy należą do podstawowych atrybutów kryterialnych tożsamości osobistej, tj. takich, które charakteryzują się wysokim stopniem niezmienności w czasie. „Rozpoznanie siebie i innych na podstawie obrazu twarzy jest niepomiarowo trafniejsze niżby to mogło mieć miejsce na podstawie profilu cech osobowości” (Boski, 1992, s. 91).

Ludzka twarz jest bodźcem o znaczeniu rozpoznawanym już przez podkorowe drogi nerwowe (LeDoux, 1998a). Oznacza to, że recepcja takiego bodźca (nie percepcja, która z definicji wymaga przetwarzania korowego – por. Jarymowicz, 1999), zachodząca przy krótkotrwałych ekspozycjach podprogowych, jest w stanie ukierunkować dalszą aktywność podmiotu. Odbywa się to również za pośrednictwem uwagi, która – jak pokazują prace neuropsychologów (np. Łuria, 1976; LeDoux, 1998b) – może włączać się na niemal każdym etapie przetwarzania informacji. Mechanizm uwagi mogą „uruchamiać” proste cechy fizyczne bodźca dzięki strukturalnym aktywacyjnym pniom mózgu, co przejawia się czujnością czy też natężeniem uwagi. Oszacowanie znaczenia sytuacji bodźcowej na poziomie struktur limbicznych (związanych z generowaniem emocji) skutkuje selektywnością uwagi i wpływa na dodatkowe „doenergetyzowanie” przetwarzania – tzw. napęd motywacyjny. Z kolei płaty czołowe – prócz precyzowania selektywności – są odpowiedzialne za intencjonalne, świadome kierowanie uwagi na wybrane objekty. Ludzka twarz wydaje się bodźcem zdolnym koncentrować zasoby uwagi przynajmniej na dwu ostatnich poziomach.

W związku z wymienionymi wyżej specyficznymi cechami twarzy jako bodźcami postanowiłam sprawdzić, czy rzeczywiście angażują one uwagę już na elementarnych poziomach percepcji oraz czy prezentacje *własnych* twarzy

na tychże poziomach angażują dodatkowe jej zasoby. Interesowało mnie ponadto, czy – zgodnie z koncepcjami Bowera dotyczącymi bodźców afektywnych – prezentacja własnej twarzy w sposób umożliwiający świadome jej spostrzeżenie pozbawia zasobów uwagi jej dalszy kontekst.

I. ZAŁOŻENIA I TEZY BADAWCZE

Liczne badania ostatnich dekad pokazały, że większość osób ocenia pozytywnie siebie samych, jak i obiekty skojarzone z własną osobą (Greenwald, Banaji, 1995, s. 25). Także spostrzeżenie własnej twarzy jest dla nas niewątpliwie źródłem afektu. Pierwotny afekt wobec własnej twarzy powinien być pozytywny. Jednak podczas oglądania własnej fotografii w czasie prezentacji wystarczająco długim, by wzbudzić wtórne oceny poznawcze – np. wskutek ewaluacji typu „fatalnie wyglądam w tym uczesaniu” – może dojść do modyfikacji pierwotnego afektu. O ile więc wypadkowy znak afektu jest trudny do przewidzenia, o tyle wspomniana „gra afektów” owocuje zapewne większym pobudzeniem i – co za tym idzie – większym zaangażowaniem uwagi (za LeDoux, 1998a) w percepcję własnej twarzy niż obojętnej twarzy obcej. W związku z koniecznością podziału ograniczonych zasobów uwagi na bodźce ściśle związane ze źródłem afektu i na bodźce stanowiące ich kontekst – ów kontekst pamiętany jest gorzej (Bower, 1998). Postawiłam następującą hipotezę 1:

H1: Neutralny kontekst świadomie spostrzeganej własnej twarzy pamiętany jest gorzej niż kontekst świadomie spostrzeganej twarzy obcej.

Wiadomo, że nasza uwaga kierowana jest ku bodźcom znaczącym. W przypadku, gdy bodźce te są niewidoczne, wzmożoną uwagą objęte zostaną ich najbliższe „sąsiedztwo” (LeDoux, 1998b). Stąd hipoteza 2:

H2: Podprogowe poprzedzanie neutralnych obiektów prezentacją wyrażających spokój twarzy poprawia pamięć tych obiektów (w stosunku do braku poprzedzania).

To, że nasza własna twarz jest bodźcem reprezentatywnym dla struktury Ja oraz duża szybkość przetwarzania informacji dotyczących autoreprezentacji sugeruje zwiększenie wspomnianego w powyższej hipotezie efektu w przypadku użycia fotografii twarzy własnej. Skłania też do postawienia hipotezy 3:

H3: Bodźce towarzyszące prezentowanym podprogowo własnym twarzom są pamiętane lepiej niż bodźce towarzyszące prezentowanym podprogowo twarzom obcym.

Jeśli – zgodnie z wcześniejszymi założeniami – przedświadoma recepcja własnej twarzy poprawia pamięć jej kontekstu, natomiast świadome jej spostrzeganie pogarsza pamięć kontekstu, to zasadna jest hipoteza 4:

H4: Kontekst prezentowanej podprogowo własnej twarzy pamiętany jest lepiej od kontekstu prezentowanej nadprogowo własnej twarzy.

II. METODA BADAWCZA

Przedstawione badanie jest modyfikacją eksperymentów Murphy i Zajonca (1994), wzbogaconą o możliwość badania efektów pamięciowych. W eksperymencie badana była pamięć długotrwała złożonych w sensie graficznym, nieznanymi obiektów w dwu terminach: bliskim momentowi percepcji i odległym od niego. Miarą pamięci uczyniono rozpoznawanie.

Osoby badane. W badaniu wzięło udział 130 studentów w wieku od 19 do 25 lat, z których połowę przydzielono do grupy badanej w warunkach ekspozycji podprogowej bodźców poprzedzających (twarzy) w ramach procedury primingowej, drugą zaś połowę – do grupy badanej w warunkach ekspozycji nadprogowej.

Materiały i urządzenia. Jako bodźce poprzedzające wykorzystywano do każdej prezentacji 4 twarze męskie i 4 kobiece, pochodzące z zestawów Ekmana i Matsumoto (opis i charakterystyka – Matsumoto, Ekman, 1989), oraz powiększone zdjęcia legitymacyjne osób badanych.

Czarno-białe fotografie twarzy na ciemnym tle (o wymiarach 8 cm x 8 cm) naklejane były centralnie na białe, matowe karty tachistoskopowe o wymiarach 15,2 cm x 10,1 cm.

Bodźcami – celami były pseudojapońskie ideogramy, utworzone na bazie japońskich, lecz zmienione poprzez domalowanie elementów w celu wyrównania stopnia komplikacji bodźca oraz neutralizacji afektywnego znaczenia. Do badania wybrano 16 ideogramów z puli 40, uprzednio przetestowanych. Ideogramy (czarne na białym tle) o wymiarach 5 cm x 5 cm prezentowano na identycznych kartach tachistoskopowych w centrum pola widzenia. Bodźce prezentowano za pomocą tachistoskopu trójpolowego Gerbrands G 1130/S, sterowanego (podawanie kart i czasy ekspozycji bodźców) komputerem PC/AT.

Procedura eksperymentu. Pierwsza część eksperymentu polegała na prezentacji osobom badanym 12 prób tachistoskopowych. Każda próba zawierała sekwencję 3 bodźców:

1. Punkt fiksacji wzroku: 200-milisekundowa ekspozycja czarnej kropki na środku ekranu.

2. Bodziec poprzedzający: 4-milisekundowa lub 1-sekundowa ekspozycja twarzy.

3. Bodziec docelowy: ideogram prezentowany przez 1 sekundę. Wszystkie sekwencje były rozdzielone 4-sekundowymi przerwami. Dwie spośród sekwencji zawierały jako bodziec poprzedzający którąś z twarzy przestraszonych, dwie inne – twarz radosną, zaś cztery – twarz spokojną.

W analizie statystycznej przedstawionej w tej pracy wykorzystano jeden (identyczny) ideogram, który u połowy badanych poprzedzany był jedną z obcych twarzy spokojnych, u drugiej zaś połowy – ich własną, spokojną twarzą. Pozostałe ideogramy były analizowane osobno pod kątem wpływu towarzyszącego afektu na ich pamięć (część poprzedzających twarzy wyrażała radość, a część strach – Jankowska, 1999) bądź służyły jako próby kontrolne.

Druga część badania odbywała się po upływie 5-7 minut. W tym czasie eksperymentator zbierał dane personalne od uczestnika w celu m.in. wyeliminowania jakiegokolwiek formy przetwarzania prezentowanych uprzednio ideogramów w pamięci operacyjnej. Następnie badany szacował pod kątem stopnia rozpoznania 16 ideogramów, przedstawionych we wręczanej mu książeczce. Wykorzystywał w tym celu komplet 7-stopniowych skal (por. Bornstein, D'Agostino, 1992). Wśród szacowanych ideogramów były zarówno prezentowane wcześniej tachistoskopowo, jak i widziane przez badanego po raz pierwszy. Pewność co do rozpoznania ideogramu badani szacowali w zakresie od „jestem pewny, że go nie było” (wartość -3) do „jestem pewny, że był” (wartość +3).

Trzecia część badania, identyczna z drugą, odbywała się po czterech bądź pięciu dniach od pierwszej.

W prezentowanym badaniu ideogramy pseudojapońskie będą traktowane jako bodźce kontekstowe czy inaczej kontekst dla poprzedzających je twarzy. W przypadku prezentacji podprogowych twarze są niewidoczne, widoczny jest więc tylko ich kontekst. Twarze i ideogramy nie współwystępują w ścisłym tego słowa znaczeniu, lecz prezentacja jednych poprzedza prezentację drugich. Ideogramy towarzyszą „następczo” twarzom. Dlatego w sformułowaniach hipotez można by mówić o kontekście następczym.

III. ZMIENNE EKSPERYMENTALNE

Zmienne niezależne:

1. Bodziec poprzedzający – analizowany tu na 3 poziomach: poprzedzanie twarzą obcą, poprzedzanie twarzą własną, brak poprzedzania.

2. Poprzedzanie – występuje na 2 poziomach: a) podprogowym (kiedy twarz własna lub obca eksponowana jest przez 4 milisekundy) oraz b) nadprogowym (kiedy bodziec poprzedzający prezentowany jest przez 1 sekundę).

Zmienne zależne:

1. Rozpoznania wczesne – mierzone po 7 minutach od prezentacji.

2. Rozpoznania odległe – mierzone po 4 dniach od prezentacji.

Wartości tych zmiennych dla każdego ideogramu badani określali w części drugiej i trzeciej eksperymentu, na opisanych wyżej 7-stopniowych skalach.

IV. WYNIKI

W celu eliminacji wpływu fałszywych alarmów na rozpoznania posłużyłam się wzorem Postmana (za: Kurcz, 1992). Uzyskane dane miały rozkład nie odbiegający istotnie od rozkładu normalnego, wariancje w grupach były jednorodnie.

Wieloczynnikowa analiza wariancji w układzie 3 x 2 (bodziec poprzedzający x poprzedzanie) dla zmiennej zależnej rozpoznania wczesne dała:

1. Efekt główny czynnika poprzedzanie: $F(1/254) = 9,05$; $p < 0,003$.

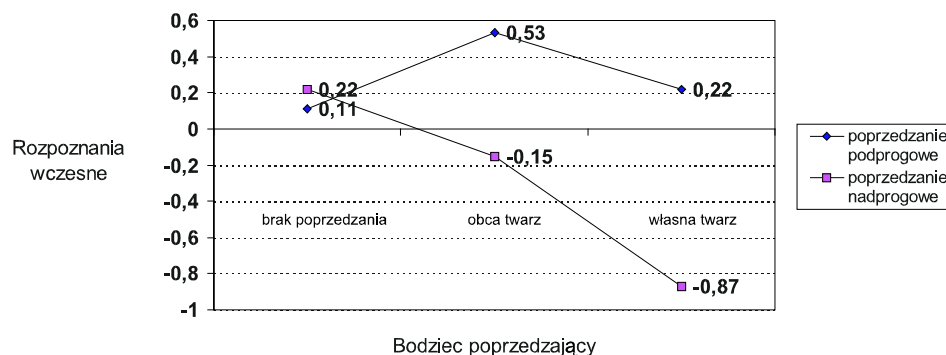
2. Efekt główny zmiennej bodziec poprzedzający: $F(1/254) = 2,96$; $p < 0,05$.

3. Efekt interakcji poprzedzania i bodźca poprzedzającego: $F(2/254) = 4,29$; $p < 0,015$.

Przedstawioną interakcję ilustruje rys. 1.

Poprzedzanie podprogowe daje w efekcie wyższy poziom rozpoznań niż poprzedzanie nadprogowe. Istotna różnica między rozpoznaniami ideogramów poprzedzanych podprogowo i nadprogowo występuje tylko przy poprzedzaniu własną twarzą badanego: porównanie *post hoc* metodą Tukeya dało $F(1/62) = 8,84$; $p < 0,004$ (dla twarzy obcej różnica jest nieistotna). Istotnie różnią się też rozpoznania ideogramów poprzedzanych nadprogowo twarzą obcą i twarzą własną: w teście Tukeya $F(1/63) = 3,38$; $p < 0,035$ oraz rozpoznania ideogramów poprzedzanych twarzą własną i prezentowanych przy braku poprzedzających: w teście Tukeya $F(1/94) = 23,7$; $p < 0,0001$. Nie różnią się natomiast rozpoznania ideogramów poprzedzanych podprogowo przez twarze własne

i obce, podobnie jak nie różnią się rozpoznania ideogramów niczym nie poprzedzanych od poprzedzanych podprogowo dowolną twarzą.

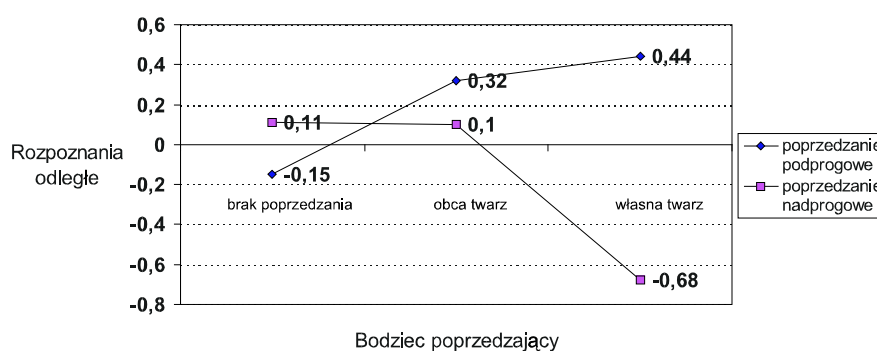


Rys. 1. Zależność średniego poziomu wczesnych rozpoznań ideogramów, szacowanych w skali od -3 do +3, od warunków poprzedzania i bodźca poprzedzającego

Wieloczynnikowa analiza wariancji w identycznym układzie dla zmiennej zależnej rozpoznania odległe wskazała na:

1. Efekt główny zmiennej poprzedzanie: $F(1/236) = 5,18; p < 0,02$.
2. Efekt interakcji bodźca poprzedzającego i poprzedzania: $F(2/236) = 4,08; p < 0,03$.

Przedstawioną interakcję ilustruje rys. 2.



Rys. 2. Zależność średniego poziomu odległych rozpoznań ideogramów, szacowanych w skali od -3 do +3, od warunków poprzedzania i bodźca poprzedzającego

Także dla rozpoznań odległych poprzedzanie podprogowe skutkuje generalnie wyższym poziomem rozpoznań ideogramów niż poprzedzanie nadprogowe. Tu również jedyna istotna różnica między rozpoznaniami ideogramów poprzedzanych podprogowo i nadprogowo występuje tylko przy poprzedzaniu własną twarzą badanego: w teście Tukeya $F(1/57) = 9,44$; $p < 0,003$.

Przy poprzedzaniu *podprogowym* nie ma istotnej różnicy między rozpoznaniami odległymi ideogramów poprzedzanych twarzą obcą i twarzą własną. Istotnie lepszy jest natomiast poziom rozpoznań ideogramów poprzedzanych twarzą własną niż prezentowanych bez poprzedzania ($F(1/90) = 2,92$; $p < 0,046$), a różnica w tym samym kierunku pomiędzy poziomem rozpoznań ideogramów poprzedzanych twarzą obcą i niczym nie poprzedzanych nie osiąga już poziomu statystycznej istotności.

Przy poprzedzaniu *nadprogowym* istotnie lepiej rozpoznawane są ideogramy poprzedzane obcą twarzą niż poprzedzane twarzą własną: w teście Tukeya $F(1/58) = 4,49$; $p < 0,038$. Ideogramy poprzedzane twarzą własną rozpoznawane są też istotnie gorzej niż prezentowane bez poprzedzania: $F(1/86) = 5,47$; $p < 0,022$. Natomiast nie ma istotnych różnic w rozpoznawaniu ideogramów poprzedzanych obcą twarzą i prezentowanych bez poprzedzania.

V. DYSKUSJA

Zarówno dla pamięci wczesnej, jak i odległej potwierdzona została **hipoteza 1**: ideogramy poprzedzane nadprogowo własną twarzą badanego rozpoznawane są gorzej od ideogramów poprzedzanych twarzą obcą i po 7 minutach, i po 4 dniach od momentu ich prezentacji. Ideogramy poprzedzane nadprogowo własną twarzą rozpoznawane są też istotnie gorzej od ideogramów prezentowanych bez poprzedzania. Świadomie spostrzegana twarz własna wydaje się więc – zgodnie z założeniem – bodźcem na tyle istotnym dla człowieka, że koncentruje na sobie uwagę, pozbawiając istotnej części jej zasobów prezentowany tuż po niej kontekst. Takich właściwości nie mają twarze nieznanymi ludzi – poziom rozpoznań poprzedzanych nimi ideogramów na obu etapach badania pamięci nie różni się istotnie od poziomu rozpoznań ideogramów prezentowanych w warunkach braku poprzedzania. Natomiast **hipoteza 2** – nie potwierdzona dla wczesnego etapu pamięci – staje się w pełni prawdziwa dla etapu odległego jedynie w części dotyczącej podprogowego poprzedzania bodźców fotografią własnej twarzy. Tylko bowiem dla tak poprzedzanych ideogramów uzyskujemy istotnie wyższy poziom rozpoznań niż dla prezentacji w warunkach braku poprzedzania. Podobny trend zaznacza się i dla ideo-

gramów poprzedzanych twarzami nieznanymi osobom, ale nie osiąga on poziomu statystycznej istotności. Można zatem dopuścić założenie, że prezentacje podprogowe bodźców rozpoznawanych jako znaczące już dla struktur podkorowych – takich jak ludzkie twarze – mają właściwości aktywizujące uwagę. Owa aktywizacja rozumiana jest tu jako ukierunkowanie i koncentracja zasobów uwagi na widocznym kontekście omawianych bodźców. Szczególnie dotyczy to kontekstu fotografii własnej twarzy. Z kolei **hipoteza 3** nie została na podstawie powyższego badania zweryfikowana pozytywnie na żadnym z ustalonych etapów pamięci, nie ma bowiem istotnych różnic między poziomem rozpoznania ideogramów poprzedzanych podprogowo twarzą własną a twarzami nieznanymi ludzi. Nie uzyskujemy więc potwierdzenia tezy, że obraz naszej własnej twarzy jest już na etapie recepcji przetwarzany w sposób różniący się znacząco (np. szybciej czy bardziej angażując uwagę) od przetwarzania obrazu twarzy obcej. Okazało się, że **hipoteza 4** jest w pełni prawdziwa zarówno dla pamięci badanej po 7 minutach, jak i po 4 dniach. Ideogramy poprzedzane własną twarzą badanego są rozpoznawane istotnie lepiej, gdy poprzedzanie to odbywa się w warunkach podprogowych, niż gdy jest świadomie spostrzegane przez badanego. Omówiony wcześniej efekt „odbierania” zasobów uwagi kontekstowi spostrzeganej nadprogowo własnej twarzy (skutkujący spadkiem poziomu rozpoznania poprzedzanych nią ideogramów) jest tu zapewne wzmocniony założonymi, aktywizującymi uwagę cechami twarzy, prezentowanych podprogowo.

VI. PODSUMOWANIE REZULTATÓW

Zaprezentowane wyniki badania potwierdzają założoną tezę, iż przyglądanie się własnej twarzy jest czynnością na tyle pochłaniającą zasoby uwagi, że utrudnia to percepcję następującego tuż po niej bodźca i efektywne zapamiętanie go.

W badaniu nie stwierdzono natomiast różnic w pamiętaniu kontekstu prezentowanych podprogowo twarzy własnej i twarzy obcej. Widocznie nasza twarz nie jest dla nas bodźcem bardziej znaczącym (na poziomie podkorowych struktur aktywacyjnych, sterujących uwagę) niż obca twarz.

Badanie zdaje się z kolei wspierać przypuszczenie zgodne z neuroanatomicznymi odkryciami LeDoux (1998a), iż twarz ludzka, „postrzegana” w sposób nieuświadomiony, nawet jeśli nie wyraża afektu, jest bodźcem istotnym dla człowieka, zdolnym do aktywizacji uwagi. Wiąże się to ze zwiększeniem zasobów uwagi, przydzielonych percepcji widocznego bodźca, co skutkuje

lepszym pamiętaniem go. Wspomniany efekt pamięciowy pojawia się w sposób odroczony i dotyczy szczególnie bodźców poprzedzanych twarzą własną badanego (pamięć tych bodźców po 4 dniach nie słabnie). Ponadto poziom rozpoznania ideogramów, poprzedzanych podprogowo (jakimikolwiek) twarzami, jest wysoki w porównaniu z rozpoznaniem obiektów poprzedzanych nimi nadprogowo oraz prezentowanych w warunkach braku poprzedzania. Sygnał w rodzaju: „uwaga, dzieje się coś ważnego!”, pochodzący ze struktur podkorowych, jest być może elementem mechanizmu adaptacyjnego, przygotowującego do szybkiej reakcji na osobnika tego samego gatunku. Kierunek tej reakcji może dodatkowo wyznaczać afekt, wyrażany przez jego twarz (o ile jest wyrażany), nadający pobudzeniu specyficzności. W dalszej kolejności pojawiają się już zdecydowanie poznawcze analizy owej twarzy (np. swoja vs. obca) oraz analizy okoliczności jej pojawienia się, które zachodzą powyżej progu percepcji. Wspomniane analizy mogą obniżać ogólną aktywację i uszczuplać przydzielone procesowi zasoby uwagi – jak zapewne ma to miejsce przy nadprogowych ekspozycjach, gdzie badani widzą twarze na ekranie i w bezpiecznym otoczeniu.

W przeprowadzonym eksperymencie nie uwzględniono dodatkowego warunku kontrolnego, jakim mogłoby być wprowadzenie bodźca, którego afektywna neutralność budzi mniej wątpliwości niż neutralność spokojnych, obcych twarzy (jak np. figury geometryczne). Być może przy prezentacjach podprogowych miałby on taką samą zdolność wywoływania ogólnej aktywacji, jak zdjęcia twarzy. Wymaga to osobnego sprawdzenia¹.

Wyniki przedstawionego badania pozwalają wnioskować, że dane związane z reprezentacją Ja nie nabierają znaczenia tak wcześnie, jak ma to miejsce w przypadku informacji afektywnych (por. Murphy, Zajonc, 1994). Jest to kolejność zgodna z tokiem ewolucyjnym procesu kształtowania się powyższej reprezentacji. Innymi słowy – dane reprezentowane poprzez elementy struktury Ja są niewątpliwym źródłem afektu podczas świadomej ich percepcji, natomiast reagowanie afektem przedświadomego pochodzenia na te dane może wiązać się z wprowadzeniem nienaturalnych (czy lepiej – nietypowych w sensie ewolucyjnym) okoliczności warunkowania. Na przykład – jak w przypadku warunkowania reakcji skórno-galwanicznej na strukturę dowolnych słów za pomocą szoków elektrycznych – może pojawić się warunkowa reakcja afektywna na strukturę własnego nazwiska w sytuacjach częstego otrzymywania podpisanych nim sprawdzianów z oceną niedostateczną. Wów-

¹ Skądinąd wiadomo jednak, że nie jest łatwo o takie bodźce (zob. np. Ohme, Błaszczyk, Pochwatko, 1999).

czas nawet zdegradowane (np. suboptymalne) ekspozycje powyższych bodźców słownych mogą być wystarczające do wywołania afektu.

Powyższe rozważania nie sugerują, że informacje dotyczące podmiotu zaczynają być dla niego istotne dopiero wraz z pojawieniem się przetwarzania świadomego. Tak późno nabierają znaczenia informacje związane z reprezentacją podmiotu jako odrębnego bytu w jego wysoko uorganizowanych strukturach pamięciowych. Wskazane rozróżnienie jest zgodne z podziałem (za: Jarymowicz, 1994) na Ja-podmiotowe (*ego* determinujące zaangażowanie), którego pierwotnymi treściami są wrażenia, popędy, emocje i spostrzeżenia o źródłach niekoniecznie podmiotowi znanych oraz wtórne wobec niego Ja-przedmiotowe (*self*, czyli samowiedza), stanowiące różnorodne formy umysłowego odzwierciedlenia i ujmowania samego siebie. Zgodnie z tym podziałem wpływ bodźców afektogennych na przetwarzanie informacji, badany np. przez Murphy i Zajonca (1994), dotyczyłby Ja-podmiotowego i wpływ ten okazał się istotny już na bardzo wczesnych etapach tego przetwarzania. Natomiast wpływ fotografii własnej twarzy dotyczyłby w tym ujęciu później ukształtowanego Ja-przedmiotowego. Wpływ ten ujawnia się dopiero przy świadomej rejestracji tego istotnego elementu reprezentacji Ja, jaki stanowi własna twarz.

BIBLIOGRAFIA

- Bornstein R. F., D'Agostino B. (1992). Stimulus Recognition and the Mere Exposure Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 545-552.
- Boski P. (1992). O byciu Polakiem w ojczyźnie. W: P. Boski, M. Jarymowicz, H. Malewska-Peyre (red.), *Tożsamość a odmiennność kulturowa*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN, s. 87-115.
- Bower G. H. (1998). „Jaki jest związek emocji z pamięcią?” W: P. Ekman, R. J. Davidson (red.), *Natura emocji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Greenwald G. A., Banaji M. R. (1995). Utajone poznanie społeczne: postawy, wartościowanie siebie i stereotypy. *Przegląd Psychologiczny*, 38, 1-2, 11-63.
- Jankowska A. (1999). *Pamięć kontekstu uświadomianych i nieświadomianych źródeł afektu* (Uniwersytet Gdański, mps pracy doktorskiej).
- Jarymowicz M. (1992). Tożsamość jako efekt rozpoznawania siebie wśród swoich i obcych. Eksperymentalne badania nad procesami różnicowania Ja – My – Inni. W: P. Boski, M. Jarymowicz, H. Malewska-Peyre (red.), *Tożsamość a odmiennność kulturowa*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN, s. 213-225.
- Jarymowicz M. (1994). W stronę indywidualnej podmiotowości i zbliżeń z innymi: podmiotowe podstawy społecznych identyfikacji. W: M. Jarymowicz (red.), *Poza egocentryczną perspektywę spostrzegania siebie i świata*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, s. 11-33.

- Jarymowicz M. (1997). O afekcie zawiadującym podmiotem i możliwościach podmiotu panowania nad emocjami. *Przegląd Psychologiczny*, 40, 1-2, 49-56.
- Jarymowicz M. (1999). O pożytku z badań nad utajonym przetwarzaniem informacji afektywnych. *Studia Psychologiczne*, 37, 1, 129-145.
- Kolańczyk A. (1999). *Czuję, myślę, jestem*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kurcz I. (1992). *Pamięć. Uczenie się. Język*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- LeDoux, J. E. (1994). Emocje, pamięć, mózg. *Świat Nauki*, sierpień, 34-41.
- LeDoux J. E. (1998a). Mózgowe interakcje poznawczo-emocjonalne". W: P. Ekman, R. J. Davidson (red.), *Natura emocji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, s. 190-197.
- LeDoux J. E. (1998b). *The emotional brain. The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: A Touchstone Book.
- Łuria A. (1976). *Podstawy neuropsychologii*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Matsumoto D., Ekman P. (1989). American-Japanese cultural differences in intensity ratings of facial expressions of emotion. *Motivation and Emotion*, 13, 143-157.
- Murphy S. T., Zajonc R. B. (1994). Afekt, poznanie i świadomość: rola afektywnych bodźców poprzedzających przy optymalnych i suboptymalnych ekspozycjach. *Przegląd Psychologiczny*, 37, 261-299.
- Ohme R. K., Błaszczak W., Pochwatko G. (1999). Odmienne efekty wpływu rozproszonego afektu: zjawisko asymilacji i kontrastu. *Studia Psychologiczne*, 37, 1, 44-59.
- Wojciszke B. (1986). *Struktura „Ja”, wartości osobiste i zachowanie*. Warszawa: Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Zajonc R. B. (1985). Uczucia a myślenie: nie trzeba się domyślać, by wiedzieć, co się woli. *Przegląd Psychologiczny*, 28, 27-72.

MEMORY FOR THE COINCIDENCE OF OUR OWN FACE

S u m m a r y

The present work is relevant to the way in which and suboptimal expositions of human faces – one's own and unknown – influence the memory for the objects, which coincidences it. The procedure presented here is a modification of Murphy's and Zajonc's (1994) experiments by examining the lasting memory for neutral stimuli, primed by faces. The obtained results show that supraliminal (4 ms) expositions of the photographs of human faces increase a recognition of following these faces with quasi-Japanese ideograms, but there are no differences between the memory effects of priming by our own face and the unknown face. The supraliminal (1 s) expositions of our own face decrease the memory for ideograms. Moreover, the investigation shows that supraliminal presentations of human, neutral faces result in a worse memory for ideograms, following them than do supraliminal presentation of these faces.