

Jan F. Terelak

Psychologiczne aspekty reklamy wizualnej

Studia Psychologica nr 5, 293-311

2004

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez **Muzeum Historii Polski** w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JAN F. TERELAK
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY REKLAMY WIZUALNEJ*

Psychological aspects of visual advertising

Abstract

This paper has a pictorial character of contemporary psychological knowledge needed to create effective visual advertising. In the first part the author underlines the persuasional aspects of advertising, focusing on changing personal attitude from neutral to positive. Second part describes psychological mechanisms of visual perception and its quantitative aspects. The paper is finished with practical conclusion addressed to creators of visual advertising.

Reklama w dzisiejszym świecie, poza tym, że jest sztuką samą w sobie, pełni ważną rolę ekonomiczną (Kuśmierski, 2000). Poznanie różnych psychologicznych reguł pomaga twórcom reklam na realizowanie ich w bardziej przekonujący sposób. Wizualizacja w reklamie spełnia bardzo ważną funkcję, gdyż ok. 80% informacji dociera do mózgu za pomocą układu wzrokowego. Układ ten jest na tyle twórczy, że nie odzwierciedla biernie wszystkich cech rzeczywistości wizualnej, lecz dynamicznie je przekształca. Poznanie istoty mechanizmów percepcji wzrokowej zrewolucjonizowało klasyczne teorie uwagi wzrokowej.

1. POZNAWCZY MODEL PERCEPCJI REKLAMY

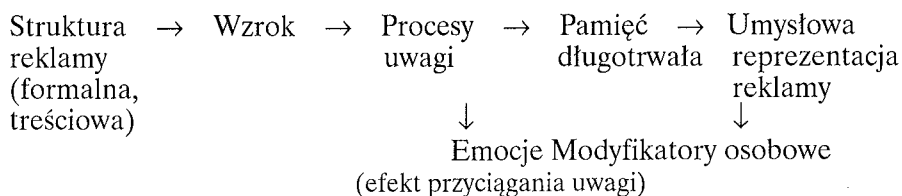
Psychologia poznawcza zakłada, że procesy poznawcze pozwalają człowiekowi na orientowanie się w tym, jaki jest świat, niezależnie od poznającego go podmiotu. Natomiast procesy emocjonalne wrażliwe są na takie cechy rzeczywistości lub świata wirtualnego, które mają pozytywne lub negatywne znaczenie dla poznającego podmiotu jako organizmu i osobowości (Aronson, Wilson, Akert, 1997). Uruchomienie procesów poznawczych pozwala przetwarzać informacje, gdy zaś działają procesy emocjonalne, to zachodzą zmiany mobilizacyjno-motywacyjne w celu gotowości do działania konsumenckiego.

Emocje mają duży wpływ na procesy poznawcze, wywierając selektywny wpływ na procesy umysłowe, takie jak: spostrzeganie, uwaga, pamięć, decyzje,

* Praca (w dużych fragmentach) została przedstawiona w formie referatu, jako głos w dyskusji na temat nagłaśnianych przez niektórych polskich psychologów pseudonaukowych poglądów na temat tzw. reklamy wizualnej podprogowej, na sesji plenarnej podczas VII Międzynarodowej Konferencji Naukowej pt. *Promocja i reklama wydawnictw prasowych*, zorganizowanej przez Zachodniopomorską Szkołę Biznesu w Szczecinie, 25-26 X 2003 r.

wyobrażnia. Emocje mogą wpływać na te procesy zarówno pozytywnie jak i negatywnie. Efektywne działanie tych emocji jest możliwe tylko wówczas, gdy są to emocje o dużym stopniu intensywności. Emocje silnie wyrażone wpływają na selekcję np. czynności wizualnych, tworząc tzw. efekt przyciągania uwagi wzrokowej (Młodkowski, 1998). I tylko w tym sensie w niniejszej pracy interesują nas emocje, gdyż konsumenci są skłonni przypisywać większe zainteresowanie tym reklamom, które przyciągają uwagę, wywołują sympatię lub emocje negatywne. Nim przejdziemy do omówienia sposobów przyciągania uwagi wzrokowej, musimy się zapoznać z istotą reklamy, ze szczególnym uwzględnieniem psychologicznych podstaw reklamy wizualnej, a więc budowy i funkcji układu wzrokowego i technik badania uwagi wzrokowej.

Wypada rozpocząć od prostego twierdzenia, że nie ma reklamy uniwersalnej. Jej specyfika zależy w dużym stopniu od modelu teoretycznego konsumenta, do którego jest kierowana. Poszukując takiego modelu, musimy przyjąć do wiadomości, że nie istnieje jeden obowiązujący w naukach społecznych model zachowania się człowieka. Budowanie modeli cząstkowych uwzględnia zaledwie jakiś aspekt psychiki ludzkiej, który odzwierciedla zarówno jego cechy wrodzone (rasa, płeć, temperament i inteligencję rozumianą jako potencjał intelektualny a nie aktualną sprawność umysłową) jak i cechy uwarunkowane kulturowo (charakter, potrzeby, zamiłowania i system wartości) (Falkowski, Tyszka, 2001). Poszczególne modele, o różnym stopniu złożoności, z punktu widzenia ich przydatności w tworzeniu reklamy, omawiam w innej pracy (Jachnis, Terelak, 1998). Na nasz użytek przydatny jest percepcyjny model konsumenta, uwzględniający jedną modalność zmysłów, a mianowicie wzrok. Można go w sposób najprostszj ująć następująco:



Rycina 1. Percepcyjny model konsumenta jako adresata reklamy

Na obecnym etapie można powiedzieć, że od struktury reklamy zależy jej późniejsza reprezentacja umysłowa. Przy czym za percepcję formalnego aspektu struktury reklamy (szybkość i dokładność percepcji graficznych jej elementów) odpowiedzialny jest układ wzrokowy, zaś za treściowy (znaczeniowy) aspekt reklamy odpowiedzialna jest struktura osobowości człowieka, w tym:

- emocje – za tzw. efekt przyciągania uwagi, szybkość i jakość skojarzeń;
- osobowość – za znaczenie treściowe, zgodnie z hierarchią potrzeb i systemem wartości.

Aspekt treściowy percepcji reklamy wizualnej przekracza możliwości tej pracy, i jest przedmiotem bogatej literatury fachowej (Kwarciak, 1997; Sutherland, Sylvester, 2003), dlatego też skupimy się na scharakteryzowaniu formalnego aspektu powyższego modelu reklamy.

2. PERCEPCJA WZROKOWA JAKO CENTRALNY PROBLEM REKLAMY WIZUALNEJ

Obecnie *teoria uwagi wzrokowej* przeżywa renesans. Przypomnijmy, że przez kilkadziesiąt ostatnich lat królowały teorie świadomościowe uwagi. Uwagę definiuje się z tej perspektywy jako skupienie, koncentrację świadomości, skierowanie świadomości na jakiś cel, itd. Problem jednak w tym, że nie ma jednoznacznej definicji świadomości. Dzięki rozwojowi neuropsychologii, zwłaszcza w ostatniej dekadzie badań nad mózgiem, teorie uwagi nabrały nowego znaczenia.

Oczy, jak i inne zmysły, są bardzo skomplikowanymi układami, które mają swoje odrębne specyficzne konsekwencje poznawcze. Okuliści badają oko jedynie od strony aparatu odbiorczego i niewiele mogą powiedzieć na temat procesów poznawczych, gdyż w oku dokonuje się tylko pewna selekcja materiału w zakresie modalności bodźców (tzw. pamięć ultrakrótkotrwała, czyli zmysłowa).

Ludzki mózg wyspecjalizował się w pewnych obszarach w analizie i integracji informacji wzrokowej, która musi być nie tylko rozpoznana, ale i zinterpretowana. Bez dokładnej znajomości układu wzrokowego nie wiedzielibyśmy dlaczego można patrzeć i nie widzieć (wiele rzeczy spostrzegamy, ale nie wszystkie je widzimy), albo widzieć i nie rozumieć, nie rozpoznać. Kiedy mówimy o procesach poznawczych mamy na myśli wszystkie te elementy związane nie tylko z dotarciem bodźca do receptora, ale także to, co się dzieje z tymi informacjami w wyspecjalizowanych obszarach kory mózgowej (Młodkowski, 1998). Ponadto, jak wiemy, nie można odebrać żadnego wrażenia, rozpoznać go i zinterpretować bez pamięci. Integracyjna działalność mózgu w zakresie uwagi wzrokowej wiąże się z wieloma problemami.

Pierwszy problem polega na istnieniu podwójnego narządu wzroku (para oczu). Nadal nie wiemy do końca, dlaczego nerwy wzrokowe, prawy i lewy, krzyżują się, docierając do przeciwnych półkul mózgowych. Ponadto na drodze nerwu wzrokowego istnieją pewne stacje przekaźnikowe: ciało kolankowate boczne, wzgórczki czworaczne, istota czarna, jądro ogoniaste. W nich dokonuje się częściowa transformacja informacji wzrokowej, zanim trafi do właściwej kory wzrokowej (dolna część płata potylicznego i czołowa okolica wzrokowa), tam gdzie dokonuje się właściwa integracja. Początkowo nie bardzo wiedziano, jakie znaczenie w procesie poznawczym mają te stacje przekaźnikowe, dlaczego informacje nie są przesyłane bezpośrednio do kory wzrokowej. Okazuje się, że ma to związek z hormonami – neurotransmiterami. Bodźce są także analizowane pod względem formalnym – szybkości przesyłania uzależnionej z jednej strony od psychologicznych właściwości informacji (subiektywna ich ważność dla naszego życia i rozwoju), a z drugiej – to właśnie hormony potrafią przyspieszać lub hamować niektóre procesy informacyjne.

W różnych strukturach mózgu, a zwłaszcza w korze wzrokowej, zachodzą procesy analizy i syntezy informacji wzrokowej. Szczegółowa lokalizacja struktur mózgowych zaangażowanych w procesy wzrokowe jest znana z neuropsychologii eksperymentalnej i klinicznej.

To, co wiąże się z treścią obróbką informacji, związane jest przede wszystkim z częścią potyliczną mózgu (tam, gdzie dokonuje się analiza) w korelacji

z tymi strukturami mózgu, które są odpowiedzialne za pamięć (hipokamp). Jak widać, jest to bardzo skomplikowany i złożony mechanizm.

2.1. PARAPSYCHOLOGICZNE KONCEPCJE TZW. REKLAMY PODPROGOWEJ

Zmysł wzroku stanowi, obok innych zmysłów, jedyną podstawę orientacji człowieka w otoczeniu. Nie ma poznania zmysłowego, eliminującego jego podstawowe prawa, co już podkreślał w starożytności Arystoteles w rozprawie *De anima (O duszy)* istotę spostrzegania zmysłowego zawarł w swojej słynnej maksymie: „Nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu” („Nie może być niczego w umyśle, czego przedtem nie było w zmysłach”) (Tatarkiewicz, 1968). Od wielu stuleci tzw. parapsychologia stara się bezskutecznie podważyć tę zasadę, zajmując się tzw. poznaniem pozazmysłowym (np. telepatia, astrologia, jasnowidztwo itp.). Najnowszą odmianą pseudonaukowej oferty oddziaływania reklam na konsumenta jest tzw. reklama podprogowa (subliminalna), oparta na niepotwierdzonym empirycznie założeniu, że nadawca może przekazywać odbiorcy swój komunikat reklamowy, bezpośrednio do mózgu, pomijając praktycznie zmysły (czyli ich dolne progi reagowania) i mechanizmy uwagi (Augustynek, 1998). Zwolennicy tego typu reklamy powołują się najczęściej na sensacyjny i nagłośniony w mediach amerykańskich sfingowany eksperyment Vickary'ego. Przypomnijmy, że w 1957 r. James M. Vickary, właściciel małej agencji reklamowo-marketingowej, opublikował w amerykańskim czasopiśmie „Saturday Review” wyniki eksperymentu przeprowadzonego na 45 599 widzach kin w Fort Lee (New Jersey), w którym w czasie projekcji filmu rzekomo wysyłał, w odstępie jednonominutowym, milisekundowe, niewidoczne gołym okiem komunikaty: „Jesteś głodny? Jedz popcorn!” i „Jesteś spragniony? Pij coca-cole!” , spowodował rzekomo zwiększenie sprzedaży tych produktów w okolicznych sklepach: o 57% popcornu i o 18% coca-coli. Autor eksperymentu sugerował, co nagłośniły media, że odkrył „nowy rodzaj reklamy wykorzystującej zjawisko sumowania się bodźców podprogowych”. Była to informacja wielce obiecująca nie tylko dla świata reklamy, ale i polityki, że oto można manipulować zachowaniem ludzi bez ich wiedzy. Fakt, że nie nastąpiła nowa era w reklamie, zweryfikował oszustwo Vicary'ego, który tak naprawdę nigdy takiego eksperymentu nie przeprowadził.

Nie może pozostać bez komentarza fakt, że niektórzy polscy psychologowie, kształcący na uczelniach wyższych przyszłych adeptów psychologii, wpisują się w ten nurt myślenia pseudonaukowego, niekiedy nagłaśniając za pomocą uczelnianych wydawnictw i mediów swoje pseudoeksperymenty na ten temat. Milczenie środowiska akademickiego jest zastanawiające. Ignorowanie jedynych w psychologii praw naukowych, dotyczących percepcji zmysłowej (Prawo Webeera, Prawo Fechnera, Prawo Stevensa), opracowanych przez klasyczną psychofizykę oraz współczesnych psychologicznych teorii detekcji sygnałów (np. Tanera i Swetsa), opisujących sensoryczne efekty sygnałów, czy też elementów psychologicznych teorii decyzji zastępujących klasyczne określenie progu zmysłowego pojęciem progu decyzyjnego, świadczy m.in. o tym, że wiedza z psychologii ogólnej na temat zmysłów i procesów percepcji nie jest na tyle ugruntowana, by odrzucić chwytnie marketingowo, ale ograniczone poznawczo, koncepcje parapsychologiczne, które w swojej istocie cofają się do „fenomenologicznego”

opisowego charakteru. Wyznawcy tych koncepcji, nie zrażając się brakiem wiarygodnych wyników empirycznych, wymyślili kolejny neologizm efektu „sumowania się bodźców podprogowych”. Nie podejmując nawet dyskusji na temat hipotetycznego mechanizmu owego sumowania, można to skwitować analogią do efektu „sumowania się zer”. Tak naprawdę, w poglądach zwolenników koncepcji reklamy podprogowej brak jest nie tylko określonego mechanizmu wyjaśniającego owe rzekome zjawisko oraz jakiegokolwiek prognozy opartej na statystycznie istotnych wynikach empirycznych (a więc dwa, obok funkcji deskryptywnej, elementy poznania w naukach empirycznych), ale przede wszystkim występuje swoiste pomieszanie pojęć, takich jak: „progi wrażliwości zmysłowej”, „świadomość” vs „nieświadomość”, „uwaga mimowolna” i „intencjonalna”, „manipulacja ludzkim zachowaniem” itp. Pozostając na gruncie procesów sensorycznych, do których odwołuje się koncepcja „percepcji podprogowej”, należy rozpocząć od określenia ilościowych parametrów czasu działania bodźca wzrokowego i jego intensywności (światła, dźwięku itp.), stanowiącej o tym, że bodziec zewnętrzny jest bodźcem psychologicznym dla zmysłu o określonej modalności. W przypadku zmysłu wzroku informuje nas o tym Prawo Bunsena-Roscoe: $I \times T = C$, czyli: intensywność (I) światła pomnożona przez czas jego trwania (T) wyznacza efekt bodźca, a przede wszystkim jego dolny próg zaistnienia (Woodworth, Schlosberg, 1963). Prawo to odnosi się do wszystkich procesów fotochemicznych, począwszy od wpływu światła na reakcję wzrostową roślin, a skończywszy na rozkładzie purpury wzrokowej w oku. Przypomnijmy, że reakcja rozkładu purpury w oku człowieka rozpoczyna się 50-200 ms od chwili zadziałania bodźca i okres ten nazywamy „okresem krytycznym” lub „czynnościowym czasem siatkówki”. Przy czasie działania bodźca wzrokowego krótszym od okresu krytycznego, efekt siatkówkowy bodźca jest wyznaczony przez prosty iloczyn intensywności i czasu jego działania. Na ogół ani w eksperymencie Vicaiego, ani w jego wielokrotnych replikacjach nie kontrolowano dwóch najważniejszych zmiennych: czasu ekspozycji bodźca wzrokowego i jego intensywności. Jest to na ogół zabieg trywialnie prosty: przy świetle o słabej intensywności wydłuża się czas ekspozycji bodźca świetlnego, i odwrotnie. Pojęcie progu wzrokowego ma więc charakter dynamiczny i nie ma potrzeby odwoływania się do pozazmysłowych praw percepcyjnych, zwłaszcza że empirycznie sprawdzono, iż przy krótkich ekspozycjach bodźca wzrokowego, gdy ograniczamy się do niewielkich obszarów siatkówki, w wyznaczaniu progów istotną rolę odgrywa ilość światła, o czym mówi tzw. Kwantowa Teoria Progu Wzrokowego (Woodworth, Schlosberg, 1963). Podobną krytykę można przeprowadzić, odnośnie do rzekomego „sumowania się bodźców podprogowych”. Autorzy tych poglądów odwołują się w sposób nieuprawomocniony do znanego zjawiska przestrzennego sumowania się bodźców, opisanego w psychologii ogólnej jako Prawo Ricca, które można zapisać następującą formułą: $I \times A = K$, gdzie: I – jasność światła, A – wielkość pola widzenia, K – stały współczynnik. Prawo to mówi, że w przypadku, jeśli dwie powierzchnie o różnej wielkości mają taką samą jasność, to wtedy oko pobiera więcej światła od powierzchni większej niż od mniejszej, i efekt ten daje sumowanie się podrażnień siatkówkowych. Tak więc, efekt sumowania się podrażnień odbywa się na poziomie siatkówki (i to w granicach progów wzro-

kowych, a nie poniżej nich, gdyż wtedy nie ma żadnej reakcji biochemicznej rozkładu purpury wzrokowej), a nie w korze wzrokowej mózgu, jak głoszą (świadomie lub z niewiedzy) zwolennicy „koncepcji bodźców wzrokowych podprogowych”. Jeśli przeniesiemy dyskusję na poziom percepcji rozumianej jako złożony proces poznaczy, to dyskusja przekracza ramy pojęciowe, sugerowane przez samą nazwę koncepcji subliminalnej, gdyż *limen* jako łaciński odpowiednik „progu”, oznacza wyłącznie granicę, która oddziela bodźce wywołujące pewne reakcje, od bodźców, które nie wywołują reakcji lub wywołują odmienną modalnie reakcję.

Próba przeszczepiania pseudonaukowych amerykańskich poglądów na temat percepcji podprogowej przypomina jako żywo rozpropagowanie i próby wprowadzenia swego czasu w życie przez niektórych polskich psychologów koncepcji określania tzw. chronotypów na podstawie daty urodzin. Przypomnijmy, że przyjmując *a priori* istnienie 23-dniowego rytmu sprawności fizycznej, 28-dniowego cyklu emocjonalnego i 33-dniowego rytmu sprawności umysłowej, oraz wychodząc z założenia, że powyższe cykle obowiązują w całej ontogenezie, amerykański inżynier Thommen na podstawie daty urodzenia opracował algorytm (*biothdate biorhythms*), na podstawie którego można obliczyć dni, w których zgodnie z sinusoidą poszczególne predyspozycje psychofizyczne są powyżej lub poniżej poziomu średniej indywidualnej, oraz tzw. dni krytyczne, w których wszystkie komponenty razem są poniżej średniej indywidualnej. Te swego czasu dość luźne spekulacje znalazły bezkrytyczne zastosowanie w warszawskiej MZK, gdzie na podstawie obliczeń komputerowych każdemu pracownikowi wykreślono biogram, czyli miesięczny rozkład ich sprawności, co doprowadziło do pełnej dezorganizacji funkcjonowania firmy. Do dnia dzisiejszego, prawie w każdej gazecie ogłaszają się biorytmolodzy, wykreślający komputerową kabałę. Pomińmy dyskusję na temat szkodliwości społecznej i skutków jatrogennych stosowania w praktyce pseudonaukowych koncepcji, gdyż prof. Halberg, międzynarodowy autorytet w dziedzinie chronobiologii z Uniwersytetu Minnesota, ogłosił publiczny komentarz, w którym stwierdza m.in., że „... biorytmy mające za podstawę datę urodzin, które pozwalają przewidzieć dobre i złe dni, obliczane właśnie z daty urodzin, okazały się sukcesem komercyjnym. Propozycja istnienia tych biorytmów nie ma uzasadnień naukowych...” (Terelak, 2001, s. 184-185). Podobny komentarz odnosi się w całej rozciągłości do koncepcji percepcji podprogowej.

Bardziej nowoczesną odmianą tej koncepcji jest zobiektywizowana skanowaniem niektórych obszarów mózgu koncepcja zwana neuromarketingiem, zaproponowana pod koniec 1998 r. przez profesora marketingu Gerry'ego Zaltmana z Uniwersytetu Harvarda. Oparta jest ona na założeniu istnienia neurofizjologicznych korelatów mózgu, świadczących o reakcji konsumenta na reklamowany produkt. Stwierdzono, na podstawie badań neurofizjologicznych (rezonans magnetyczny), że w sytuacji gotowości do zakupu reklamowanego towaru następuje aktywacja raczej obszaru kory środkowo-przedczołowej, odpowiedzialnej za osobowość (tzw. śwędzenie mózgu) niż obszarów kory czuciowo-somatycznej, odpowiedzialnych za wrażenia zmysłowe. Przyjmując, że każda czynność psychiczna ma swój odpowiedni korelat neurofizjologiczny w mózgu, poza stwier-

dzeniem faktów aktywacji zlokalizowanych w różnych strukturach mózgu, co jest starym paradygmatem psychofizjologii, nie dowiemy się z tych badań, jakie procesy treściowe towarzyszą decyzji o skuteczności reklamy.

Kolejną odmianą omawianych teorii jest tzw. koncepcja bodźców nadprogowych, preferowana przez amerykańskiego psychologa Johna Bargha, który podkreśla wpływ, jaki na nasze zachowanie konsumenckie wywierają wrażenia, obrazy, sytuacje pozornie bez znaczenia. Ta koncepcja, po odrzuceniu nieadekwatnej jej nazwy jako mylącej, znajduje uzasadnienie w badaniach empirycznych współczesnej psychologii, ujmującej spostrzeganie na poziomie wrażeń zmysłowych jako proces wyodrębniania sensorycznego prostych cech bodźców oraz na poziomie syntezy percepcyjnej, obejmującej oczekiwania wynikające z dotychczasowych doświadczeń i posiadanej wiedzy, oraz kontekst ekologiczny, uwzględniający dynamikę spostrzeganego obiektu (ruch). Brak tego ostatniego elementu wiąże się ze zmianą perspektywy spostrzeżeniowej przedmiotu, co prowadzi do różnorodnych złudzeń percepcyjnych, o których powiemy w dalszej części naszych rozważań (Maruszewski, 1996).

Wydaje się, że odpowiedź na wiele poruszonych powyżej wątpliwości można znaleźć w najnowszych koncepcjach psychologicznego mechanizmu uwagi wzrokowej.

2.2. CENTRALNY I PERYFERYJNY MECHANIZM UWAGI WZROKOWEJ

Wzrok jest ważnym źródłem orientacji przestrzennej. Jak wiemy, człowiek może poszukiwać informacji intencjonalnie (dowolnie) bądź reagować na pojawiające się bodźce nagle, w sposób spontaniczny. Pole widzenia człowieka nie zapewnia jednak równoprawnego odbioru informacji ze wszystkich kierunków. Widzenie ostre, będące podstawą szczegółowego odbioru informacji, jest możliwe tylko w stosunkowo wąskim wycinku, usytuowanym w centralnym obszarze pola widzenia.

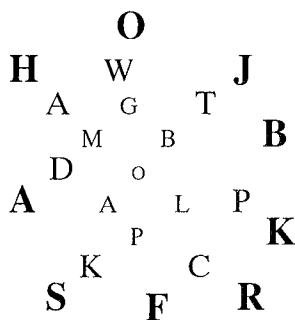
Rejon ostrego widzenia jest związany z pewnym szczegółem anatomicznym oka, a mianowicie budową siatkówki. Jak wiadomo zbytnie zagęszczenie fotoreceptorów występuje na małej przestrzeni siatkówki. Ponadto dwa rodzaje fotoreceptorów także mają własną specyficzną lokalizację na siatkówce oka. I tak, pręciki, odpowiadające za widzenie czarno-białe, i czopki, odpowiadające za widzenie barwne, są rozmieszczone w różnych rejonach siatkówki. Już na tym poziomie można by wyróżnić dwa podsystemy: podsystem widzenia peryferycznego (pręcikowego) i widzenia centralnego (czopkowego). Oba te systemy są ważne dla widzenia nocnego (pręciki) i dziennego (czopki).

Względna ostrość wzroku w zależności od odległości dołka centralnego siatkówki, który jest skupiskiem czopków, jest pewną ułomnością, z którą organizm musiał sobie poradzić. Wytworzył więc na drodze ewolucji specjalny mechanizm skaningu, związany z ruchami oczu (Szczechura, Terelak, 1993). Tak więc, aby była możliwa analiza informacji wzrokowych położonych na peryferiach pola widzenia, niezbędne są ruchy gałki ocznej.

Ruchy oka dzielimy na małe (mimowolne, głównie o charakterze fizjologicznym) i duże (dowolne). Grupa ruchów małych zostanie pominięta, gdyż nie wiążą się one z celowym zachowaniem się człowieka.

Zajmować się będziemy wyłącznie tymi ruchami oka, które mają znaczenie poznawcze, a więc ruchami skokowymi (sakkady), związanymi z przenoszeniem wzroku z jednego obiektu na inny, i ruchami śledzenia (podążania za poruszającym się obiektem).

Względna ostrość wzroku jest funkcją odległości bodźca od dołka centralnego siatkówki. Rycina 2. przedstawia konsekwencje psychologiczne zależności wynikających z owej funkcji.



Rycina 2. Sposób pogarszania się ostrości widzenia w zależności od położenia litery względem dołka centralnego

Jak wynika z ryciny 2, żeby ostro widzieć litery leżące na obrzeżach musiałyby być one wielokrotnie większe niż litery położone w centralnym punkcie rysunku. Jeżeli byłyby tej samej wielkości co litery w centralnym obszarze – to oczywiście im dalej od centrum, tym bardziej byłyby rozmyte, nieostre.

W rzeczywistości nie moglibyśmy w ten sposób postrzegać. Oko musiało wytworzyć mechanizm skaningu, polegający na tym, że poruszając się, z każdej części pola widzenia pobiera pewną próbkę informacji i „doprowadza” ją w ten sposób do centralnego rejonu siatkówki oka. Gdybyśmy unieruchomili gałkę oczną (np. podając atropinę), to wywołalibyśmy widzenie tunelowe, czyli widzielibyśmy wyraźnie tylko na wprost w małym kątowno rejonie widzenia.

Wśród ważnych ruchów oka, obok już wymienionych ruchów skokowych i śledzenia, warto wymienić ruchy związane ze zbieżnością obu oczu oraz ruchy związane z układem wertykalnym, które w dalszych naszych rozważaniach zostaną pominięte.

Na zewnątrz człowieka znajduje się wiele poruszających się przedmiotów – oko „biegnie” za nimi (np. przejeżdżający pociąg, obserwowanie samochodów, osób itd.) i wykonuje ruch podążający za poruszającym się obiektem (jakby ściągający przedmiot czy bodziec wzrokowy). Znajomość tych ruchów jest ważna w psychologii, zwłaszcza wtedy, gdy badamy procesy spostrzegania w pewnej dynamice, np. testy oparte na tzw. śledzeniu pościgowym. Ma to duże znaczenie w praktyce dla psychologów badających kierowców, pilotów itp. – do opisu ilościowego procesu odbioru informacji oraz koordynacji wzrokowo-ruchowej.

Sakkady – to takie ruchy oka, które związane są z próbkowaniem elementów wzrokowych w polu widzenia.

Charakterystyka tych ruchów jest trochę inna niż w ruchu śledzącym. W ruchach sakkadycznych ruch oka ma charakter balistyczny, czyli raz uruchomione zatrzymuje się dopiero na punkcie docelowym, zwanym „punktem fiksacji”. Na tym elemencie oko przez jakiś czas się fiksuje, a czas, który jest związany z zatrzymaniem w tym rejonie pola percepcyjnego, nazywa się czasem „fiksacji” (Szczechura, Terelak, 1993). To są bardzo ważne elementy poznawcze, służące do opisu w sposób ilościowy procesu uwagi wzrokowej (patrz tab. 1).

Tabela 1. Czasowe aspekty elementów składowych uwagi wizualnej człowieka

	Czas w milisekundach	
	Typowy	Minimalny
1. określenie kolejnej fiksacji	50	0+
2. przekazanie impulsu	30	25
3. ruch gałki ocznej	30	10
4. transmisja informacji	60	35
5. dekodowanie	60	0+
razem	230	70

W dwóch kolumnach podany jest typowy czas lub też czas minimalny związany np. ze stresem, lekami. Można wyodrębnić następujące elementy procesu uwagi wzrokowej i ich ilościowe charakterystyki:

1) Określenie kolejnej fiksacji – czyli oko było już gdzieś zafiksowane i ma się pojawić następna fiksacja;

2) Przekazanie impulsu – za pomocą nerwu wzrokowego;

3) Stąd idzie informacja do gałki ocznej, żeby się poruszyła, żeby pobrała następną próbkę;

4) Transmisja informacji, czyli cała ta droga wzrokowa do części decyzyjnej;

5) Dekodowanie – czyli czy następna fiksacja jest dla nas ważna w tym czy w innym miejscu; fiksacja ma pewne znaczenie poznawcze – to nie jest przypadkowy kolejny ruch, on musi być zaplanowany, przeanalizowany.

Czyli cały cykl kolejnych sakkad, które się pojawiają, trwa ok. 230 milisekund.

W czasie minimalnym – wyraźnie widać, że są pewne zmienne modyfikujące tempo pracy systemu okoruchowego i praktycznie rzecz biorąc redukcja tego czasu jest ogromna (z 230 do 70 milisekund). Dysponujemy więc pewną rezerwą czasową w sytuacji stresu.

2.3. WNIOSKI Z BADAŃ NAD ROLĄ RUCHÓW OCZU W PERCEPCJI REKLAMY WZROKOWEJ

Badanie nad ruchami oczu ma tradycję ok. 60-70 lat. W okresie tym posługiwano się wieloma metodami służącymi do pomiaru ruchów oka, przede wszystkim w okulistyce, ale także w psychologii (Młodkowski, 1998).

Dzisiaj mam bardzo precyzyjną aparaturę nie tylko do celów eksperymentalnych, ale także do celów komercyjnych. Aparatura taka (okulograf) składa się z okularów powiązanych z dwoma systemami. Systemem fotooptycznym, generującym źródło światła skierowane na rogówkę oka, i systemem rejestrującym (miniaturowa kamero wideo) znacznik odbitego światła od rogówki usytuowany w określonym rejonie pola widzenia. Miksując oba te obrazy, znacznika i fragmentu pola widzenia, możemy dokładnie obserwować, gdzie się znajdowało oko w momencie gdy została dokonana rejestracja. Jest to urządzenie niewielkie, portatywne. Można je zamontować na głowie kierowcy, pilota samolotu odrzutowego, operatora taśmy w fabryce i rejestrować *on-line* cały proces odbioru informacji wzrokowej w warunkach naturalnych pracy.

Wyniki rejestracji zakodowane na małej taśmie magnetycznej i później podłączone do komputera mogą być wszechstronnie analizowane.

Za pomocą badań okulograficznych można odzwierciedlić proces myślowy na poziomie percepcji wzrokowej. Poszczególne elementy (punkty fiksacji) połączone razem dają pewien obraz poruszania się oka w polu widzenia (tzw. trajektoria ruchów oka), praktycznie odzwierciedlający rzeczywisty obraz wzrokowy. Kolejne punkty fiksacji przy postrzeganiu np. wiewiórki są przedstawione na rycinie 3 – to dobra ilustracja tego twierdzenia.



Rycina 3. Okulogram obrazu wiewiórki

Charakterystyczna przy postrzeganiu takiego ssaka jest analiza okoruchowa jego głowy (A), w relacji do ogona (B) (bo ogon może odróżniać np. kota od wiewiórki), i kończyn (C, D). Najwięcej punktów fiksacji przypada na te elementy, które są znaczące w procesie poznawczym. Widać wyraźnie, że nie są to przypadkowe ruchy gałek ocznych, tylko związane z celową analizą pola percepcyjnego.

Jeszcze wyraźniej zależności te są widoczne w przypadku okulogramu twarzy ludzkiej, przedstawionego na rycinie 4.



Rycina 4. Okulogram twarzy dziewczyny

Należy zwrócić uwagę, że największa liczba fiksacji przypada na analizę rozstawu oczu w relacji do nosa i ust. Są to z pewnością elementy najważniejsze dla prawidłowej charakterystyki twarzy. Owal twarzy w gruncie rzeczy nie jest tak istotny z poznawczego punktu widzenia (jest tylko kilka fiksacji).

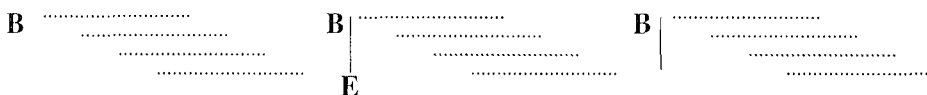
Im bardziej złożone pole widzenia, tym trudniejsza jest analiza okoruchowa. Jest to szczególnie ważne w sytuacji doboru w reklamie wizualnej odpowiedniej grafiki lub doboru kroju czcionki. Jeśli jakiś element percepcyjny jest niezbyt eksponowany (zamaskowany) w polu widzenia – nasz system wzrokowy ma duże trudności z jego identyfikacją. Pojawiająca się duża liczba fiksacji w całym polu widzenia jest wskaźnikiem trudności wzrokowego zadania poznawczego.

Przytaczane przykłady wskazują, w jakich obszarach psychologowie mogą wykorzystać wiedzę na temat ruchu gałek ocznych, szczególnie ruchów sakkadycznych.

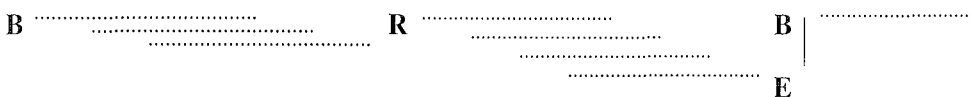
Pewnym ważnym obszarem zastosowań okulografu nie tylko w reklamie wizualnej jest analiza czytania. Czytanie jest dość specyficzną czynnością okomotoryczną, której charakterystykę przedstawiono na rycinie 5.

A – ruch głowy

1. osoba czytająca biegle



2. osoba czytająca słabo



Rycina 5. Charakterystyka okoruchowa procesu czytania

B – początek wiersza

E – koniec wiersza

R – ruchy wsteczne

Istnieje pewna prawidłowość. Po pierwsze, czytanie nie jest jednym aktem. Wiadac wyraźnie występujące tu pewne jednostki gnostyczne, które własną swoją charakterystykę okoruchową, związaną z liczbą fiksacji i czasem ich trwania. Co więcej, pojawiają się także ruchy regresyjne (tj. o kierunku wstecznym). Stwierdzono, że gdy tekst lub wyraz jest niezrozumiały lub trudny, zaczyna się „przeczyszczać” kilkakrotnie tę samą linię wiersza. Niektóre dane eksperymentalne sugerują, że tak naprawdę proces poznawczy następuje w sytuacji ruchów regresyjnych. W procesie analizy czytania za pomocą okulografu można wyraźnie wyodrębnić dwa rodzaje czynników wpływających na parametry cyklu okoruchowego:

– *czynniki całościowe*, globalne, czyli takie zmienne, które są związane np. z wiekiem badanego, z poziomem umiejętności czytania, stopniem trudności tekstu oraz strategiami czytania – to wszystko można ilościowo wystandaryzować, opracować jakieś normy dla wieku, wykształcenia itd.

– *zmienne lokalne* – związane np. z topografią tekstu, z jego aspektami gramatycznymi czy semantycznymi (np. na podstawie tych badań można wyraźnie określić wydłużenie pauzy fiksacyjnej, która jest wskaźnikiem stopnia trudności zadania, np. w przypadku pojawiania się w tekście słów o mniejszej częstotliwości występowania w danym języku. Jest to ważne dla literatów, tłumaczy, a także języka reklamy, bowiem jeżeli chcemy, żeby więcej osób zrozumiało ich tekst pisany, muszą posługiwać się językiem zrozumiałym dla ogółu. Stwierdzono także dłuższe pauzy fiksacyjne w przypadku słów wieloznacznych.

Tak więc okulografy mają bardzo duże zastosowanie w konstrukcji nowoczesnej szaty graficznej gazet i wszelkich reklam wizualnych. Pomocne są w tym okulografy komercyjne japońskiej firmy NAC, za pomocą których można określić, jak często eksploatowany jest wzrokowo dany fragment gazety lub reklamy wizualnej, jak długo czytelnik lub konsument fiksuje (zatrzymuje) wzrok na określonym fragmencie pola widzenia oraz jaka jest trajektoria ruchu oka między jednym fragmentem tekstu lub obrazu a drugim. Na podstawie takiej ilościowej charakterystyki motoryki oka można zidentyfikować najistotniejsze obszary reklamy wizualnej, przyjmując założenie, że właśnie na nich będzie najwięcej fiksacji wzroku. Te właśnie informacje lub obrazy należy sytuować w centralnych obszarach pola widzenia, czyli w środkowej części tablicy reklamowej.

Tak np. na podstawie badań empirycznych stwierdzono, że do analizy skuteczności odbioru reklamy wizualnej mogą być przydatne następujące parametry okoruchowe oka:

- częstość fiksacji oka na danym fragmencie pola widzenia – świadcząca o jego względnej ważności w procesie pracy;
- czas trwania fiksacji na danym fragmencie pola widzenia – świadczy o względnej trudności zadania percepcyjnego;
- trajektoria oka, czyli droga ruchów oczu – jest wskaźnikiem powiązań funkcjonalnych kolejnych fragmentów pola widzenia w obrębie reklamy wizualnej.

Jak wynika z dotychczasowych rozważań, motoryka oka jest zatem znakomitą substratem uwagi wzrokowej, łatwym do pomiaru ilościowego. Nawiązując do tego twierdzenia współczesne teorie uwagi, np. teoria uwagi Fishera.

2.4. PRZYDATNOŚĆ MODELU UWAGI WZROKOWEJ

M. I. POSNERA I B. FISHERA DO KONSTRUKCJI REKLAM WIZUALNYCH

Wiedza na temat skokowych ruchów oka i ruchów śledzenia bardzo przyczyniła się do powstania nowoczesnej teorii uwagi wzrokowej. Wiele badań eksperymentalnych, które były wykonywane za pomocą okulografów, wykazało, że można w sposób dość precyzyjny wyjaśniać mechanizm funkcjonowania uwagi wzrokowej u człowieka.

Pojęcie uwagi w psychologii jest rozumiane w dwóch znaczeniach. Po pierwsze – uwaga jest traktowana jako system selekcji informacji w różnych etapach jej przetwarzania: od receptorów, przez struktury pamięci, aż do świadomości

włącznie. Po drugie, uwaga rozumiana jest jako sprawność umysłowa związana ze świadomą koncentracją na wybranych obiektach lub kierunkach myślenia. Współczesne poglądy nawiązują do obu tych nurtów uwagi, lecz nie ograniczają się jedynie do analizy zawartości świadomości (strumienia świadomości), lecz interesują się także neuropsychologicznymi i psychologicznymi mechanizmami zmiany owej świadomości na różnych poziomach jej organizacji. Przykładem takiego podejścia może być teoria uwagi znanego amerykańskiego psychologa Michaela Posnera, który sformułował następujące twierdzenia, stanowiące podstawę jego poglądów na temat uwagi wzrokowej:

– Uwagą nazywać można system kierujący przepływem informacji i kontrolujący ich ważność.

– Kierowanie uwagi jest procesem poprzedzającym spostrzeżenie nowego bodźca.

– Spostrzeżenie nowego bodźca jest związane z mechanizmami odrywania uwagi od poprzedniego bodźca:

a) *mechanizmem orientacyjnym* – odpowiedzialnym za reagowanie na nowe bodźce (tzw. uwaga podzielna – *Divided attention*);

b) *mechanizmem detekcyjnym* – pozwalającym na intencjonalne poszukiwanie informacji (tzw. uwaga ukierunkowana – *Focused attention*);

c) *mechanizmem podtrzymującym* – pozwalającym na utrzymanie uwagi w sposób ciągły na jednym zadaniu (tzw. uwaga ciągła – *Sustained attention*).

– Wykrycie nowego bodźca wiąże się z osiągnięciem przez napływającą informację takiego poziomu w układzie nerwowym, który umożliwi jego świadome przetwarzanie. Procesy świadomego przetwarzania informacji nazywamy uwagą świadomą.

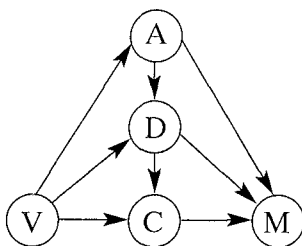
– Umiejscowienie kontroli nad uwagą może być;

a) *wewnętrzne* – gdy człowiek aktywnie poszukuje informacji w otoczeniu,

b) *zewnętrzne* – gdy nowa informacja może naszą uwagę przyciągnąć.

– Kierowanie uwagą może mieć charakter jawny lub ukryty, co oznacza, że uwaga wzrokowa może zostać skierowana w danym kierunku bez żadnych zewnętrznych oznak (ruchu oka).

Szczególnie to ostatnie twierdzenie, że kierunek wzroku nie zawsze pokrywa się z kierunkiem uwagi, stał się podstawą wyodrębnienia trzech typów uwagi wzrokowej w Teorii Uwagi Wzrokowej B. Fishera, co ilustruje rycina 6.



Rycina 6. Procesy psychologiczne poprzedzające ruch oka wg B. Fishera

(V – spostrzeżenie bodźca peryferycznego; A – oderwanie uwagi; D – decyzja o ruchu oka; C – obliczenie parametrów ruchu; M. – ruch oka)

Model Fishera opiera się na następujących podstawowych założeniach (Fisher, Weber, 1993):

- kierunek wzroku nie jest tożsamy z kierunkiem uwagi;
- wśród dowolnych ruchów oka wyróżnia się śledzenie i ruchy skokowe (zmiana obiektu);
- skokowy ruch oka poprzedzony jest przez oderwanie uwagi (A), decyzję (D) i obliczenie parametrów (C);
- ruch oka może mieć charakter:
 - a) normalny wolny (*Slow regular*) (V-A-D-C-M.) – ich czas reakcji wynosi ok. 200 msek.,
 - b) normalny szybki (*Fast regular*) (V-D-C-M.) – ich czas reakcji wynosi ok. 140 msek.;
 - c) ekspresowy (*Express saccades*) (V-C-M.).
- ruchy oka normalne (szybkie i wolne) mają charakter dowolny, zaś ruchy oka ekspresowe – odruchowy;

Jak wynika z założeń teorii Fishera, kiedy pojawia się w polu widzenia jakiś ciekawy bodziec wzrokowy, ale nie mający znaczenia dla celów poznawczych, wtedy odrywa się uwagę i dokonuje się ruchu na zasadzie uwagi mimowolnej. Można także wyobrazić sobie uwagę dowolną, kiedy poszukujemy w polu widzenia informacji ważnej dla procesów poznawczych (Kolańczyk, 1997; Terelak, Tarnowski, 1999).

Odrębną sprawą jest rozpoznanie i interpretacja informacji, która odebrana przez receptory trafia do odpowiedniej części kory mózgowej, w tym przypadku wzrokowej. Z wielu badań wynika, że w mózgu powstają procesy twórcze, a nie wiernie odtwarzające cechy świata zewnętrznego. Przykładem tego są chociażby różnego typu złudzenia, w szczególności wzrokowe.

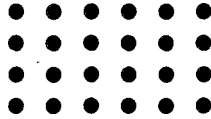
3. REKLAMA JAKO ILUZJA

Przyjmując chociażby Dwustanowy Model Percepcji Hermana von Helmholtza, zakładający istnienie mechanizmu pośredniczącego między bodźcem a reakcją, który obejmuje następujące stany: przetwarzanie sensoryczne – powstanie wrażenia – wnioskowanie indukcyjne – percepcja, pytanie, czy widzimy mózgiem, czy okiem nie jest banalne. Chyba nasz mózg nie odzwierciedla rzeczywistości fizycznej – bo inna jest dla naszego postrzegania wzrokowego (my spostrzegamy świat w technicolorze) i inna jest dla pszczoły (spostrzega świat w innym paśmie widzialności). Pamiętajmy także o różnego typu złudzeniach. Świat kina i telewizji wprowadził nas od dawna w świat wirtualny, iluzji. Sztuka jest iluzją, bo jest oparta na złudzeniach perspektywy.

Nowa jakość w reklamie sięga także do perswazji peryferycznej, wykorzystującej „sygnały pozauwagowe”, jak np. iluzyjność (Andrews, Shimp, 1990). Iluzyjność mogą nam wyjaśnić typowe heurystyki, którymi posługuje się nasz mózg, porządkując napływające do kory wzrokowej informacje ze zmysłu wzroku. Przestrzeganie niżej podanych heurystyk prowadzi do spostrzegania iluzyjnego, a nie do wiernego odzwierciedlenia cech rzeczywistości (Lindsay, Norman, 1984). Oto one:

1. *Zasada bliskości* – elementy położone blisko mają pewną tendencję do agregacji, spostrzegania w całości. Jest to powodem wielu nieporozumień, a tak-

że wielu celowych działań, np. zasada bliskości jest wykorzystywana w maskowaniu – wystarczy, żeby wtopić jakiś element percepcyjny w grupę elementów blisko położonych obok siebie, wywołamy wrażenie całości (maskowanie na tej zasadzie występuje nie tylko u człowieka, ale także u zwierząt, np. owad, który jest podobny do kory – i kształtem, i swoim kolorem wtapia się właśnie w całość). Ilustruje to rycina 7.



Rycina 7. Złudzenie całości obiektu

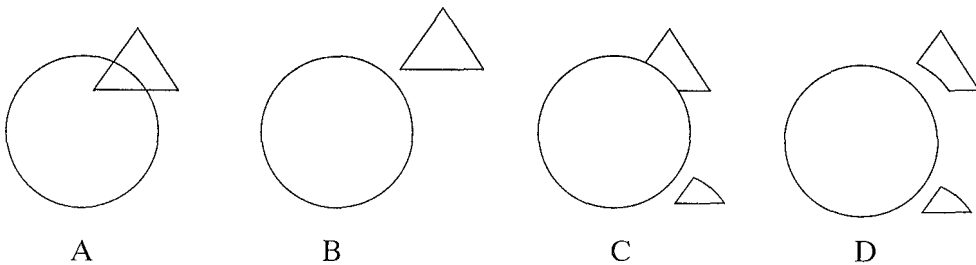
2. *Tendencja do zamykania przerwanych ciągłości*, do łączenia przerwanych elementów. Mózg ignoruje owe przerwy, ponieważ ma zakodowane pewne zasady wynikające z doświadczenia, kultury, (w tym przypadku pojęcie trójkąta). Zasadę tę ilustruje rycina 8.



Rycina 8. Złudzenie związane z zasadą eliminacji przerwanych ciągłości

To, co spostrzegamy na rycinie 8 jako trójkąt, nie ma nic wspólnego z rzeczywistym dwuelementowym rysunkiem.

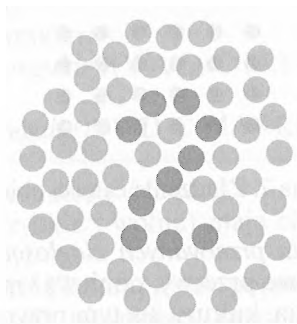
3. *Zasada prostoty* – jest to zasada pewnej oszczędności analizy. Mózg spostrzega rysunek jak najprościej i nie dokonuje skomplikowanej analizy na zasadzie rozłożenia na poszczególne elementy. Ową ekonomiczność mentalną ilustruje rycina 9.



Rycina 9. Złudzenia wynikające z tendencji do spostrzegania syntetycznego

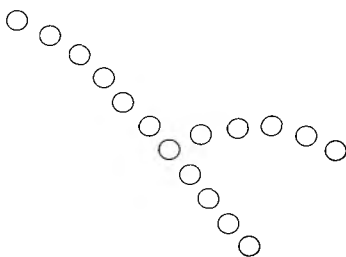
Jak wynika z ryciny 9., nie dokonujemy analizy rysunku jak w przypadku wariantów B, C, lub D, lecz spostrzegamy rysunek syntetycznie, w wersji A.

4. *Zasada podobieństwa* – związana jest z wyodrębnianiem z tła pewnych elementów podobnych np. związanych z kontrastem czy z podobnym kolorem. Zasada ta wykorzystywana jest np. w tablicach okulistycznych do diagnozy daltonizmu. Przykład takiej tablicy ilustruje rycina 10.



Rycina 10. Agregacja informacji na zasadzie podobieństwa (odcieni)

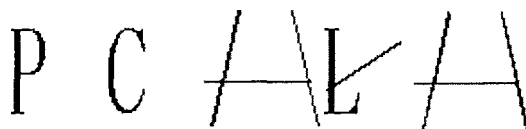
5. *Zasada ciągłości* – jesteśmy w stanie spostrzegać pewien luźny zbiór elementów jako linie ciągłą. Jak wynika z ryciny 11 w rzeczywistości „kółka” istnieją jako zupełnie odrębne elementy.



Rycina 11. Złudzenia ciągłości zbioru luźnych elementów

Zasada ta ma olbrzymie znaczenie w sztuce (szczególnie w interpretacji i rozumieniu współczesnego malarstwa), ale może mieć także znaczenie w różnego typu pomyłkach.

6. *Zasada semantycznej interpretacji treści* – polega na nadaniu znaczenia treściowego zgodnego z ubiegłym doświadczeniem a nie spostrzeganym aktualnie materiałem percepcyjnym. Przykładem zastosowania tej zasady może być przedstawiony na rycinie 12. nie istniejący w języku polskim wyraz.



Rycina 12. Różna interpretacja semantyczna dwóch identycznych liter

Nie ma żadnej podstawy logicznej, żeby cały wyraz odczytywać jako „pchtą”, ponieważ oba elementy identyczne w dwóch miejscach są różnie odczytywane, raz jako litera H, a innym razem jako litera A.

Na zakończenie warto dodać, że najczęściej doświadczana codziennie iluzja perspektywy jest uwarunkowana kulturowo. Świadczy o tym mało znany fakt, że afrykańskie plemię Zulusów, gdy jeszcze żyło w buszu, nie doznawało złudzeń perspektywy. Okazało się, że Zulusi ze względów kulturowych i kultowych nie budowali obiektów mieszkalnych i sakralnych prostokątnych, lecz owalne. Znaczący to, że mózg nie zawsze doznaje złudzeń perspektywy, zwłaszcza wtedy, gdy nie jest ukształtowany w „cywilizacji kanciastej”.

Żupełnie inna trudność pojawia się, gdy materiał wzrokowy jest niejednoznaczny, kiedy nie możemy wyraźnie zdefiniować, co jest tłem, a co punktem właściwym percepcyjnym pola (tzw. figury wieloznaczne, np. twarz młodej dziewczyny i staruchy). Wówczas mózg wydobywa obraz z pamięci długotrwałej i porównuje go do spostrzeganego aktualnie, interpretując według własnego, subiektywnego kryterium (np. nastawienie emocjonalne, mocny zapis w pamięci długotrwałej interpretacji poprzedniej). Na tym właśnie polegają z jednej strony sztuka iluzyjna, a z drugiej – niedoskonałość niektórych reklam wizualnych.

4. WNIOSKI

– Należy prowadzić badania ilościowe, z wykorzystaniem komercyjnych okulografów, nad formalną strukturą reklamy wizualnej (np. w czasopismach) w zakresie wielkości efektu przyciągania uwagi oraz szybkości recepcji określonej formy znaków graficznych i ich usytuowania w polu widzenia.

– Powinno się wykorzystać współczesną wiedzę z psychologii uwagi wzrokowej do konstruowania efektywnych reklam wizualnych w zakresie znanych trzech reguł psychologii percepcji wzrokowej:

a) *Reguła centralnej fiksacji oka* – polega na umieszczeniu krótkiego hasła reklamowego lub najważniejszej jego treści w centralnym obszarze pola widzenia. Zgodnie z przedstawionymi badaniami okulograficznymi jest to punkt, na którym oko najdłużej się fiksuje, zaś długość fiksacji pozytywnie koreluje z ważnością treściową informacji zawartej w hasle reklamowym.

b) *Reguła „rzutu oka”* – związana z faktem, że percepcja wizualna, np. strony gazety, nie jest jednorazowym statycznym aktem, lecz dynamicznym procesem celowym (uwaga intencjonalna) lub mimowolnym (uwaga odruchowa), polega na wrażliwości na tzw. efekt przyciągania uwagi. Dlatego projektodawcy reklam wizualnych powinni najważniejsze informacje wyeksponować z tła wypełnionego tekstem bądź przez zostawienie wokół hasła reklamowanego wolnej przestrzeni, bądź przez kontrast formy (np. umieszczenie jednego wyrazu krzywo lub „do góry nogami”) lub koloru (np. kontrast barw) w stosunku do tła zadrukowanej szpalty. Ten efekt odróżniania się można osiągnąć jedynie wtedy, gdy w polu widzenia nie ma zbyt wielu reklam równocześnie.

c) *Reguła ruchu „podążania za”* – dotyczący, nie jak w poprzednich regułach sakkadycznych ruchów oka, lecz ruchów podążania za poruszającym się obiektem w polu widzenia. Łatwo ją zastosować w reklamach filmowych lub telewizyjnych. Także w statycznej gazecie można ją wykorzystać, czyli zmusić oczy czytelnika

nika, żeby podążały za w przestrzeni wirtualnej. Wykorzystuje się do tego taką graficzną organizację pola widzenia, która stwarza dodatkowe wskazówki kierunku naszej uwagi intencjonalnej, np. przez umieszczenie odpowiednich informacji reklamowych w ruchu rzeczywistym lub pozornym (np. wyciągnięty palec jak w kursorach komputerowych) albo wmontowanie hasła reklamowego w historyjkę obrazkową jak w komiksie (np. w chmurkę).

– Niezbędne wydaje się wykorzystanie sześciu reguł iluzji wzrokowych (zasada bliskości, tendencja do zamykania przerwanych ciągłości, zasada prostoty, zasada podobieństwa, zasada ciągłości, zasada semantycznej interpretacji treści), do organizacji graficznej i semantycznej struktury pola wizualnego, według zasady, że „widzimy mózgiem, a nie okiem”. Percepcja wzrokowa jest aktem twórczym, a nie bierną recepcją. Można patrzeć i nie widzieć. Chodzi o to, żeby widzieć i zrozumieć!

– Nienależy wprowadzać w życie marketingowych nowinek pseudonaukowych jako naukowych ze względów deontologicznych i społecznych.

BIBLIOGRAFIA

- Augustynek, A. (1998). Reklama podprogowa: Fakt czy artefakt? *Wiedza i Życie*, 7.
- Andrews, C. J., Shimp, A. T. (1990). Effects of involvement, argument strength, and source characteristics on central and peripheral processing of advertising, *Psychology and Marketing*, 7 (3), 195-214
- Aronson, E., Wilson, T. D., Akert, R. M. (1997). *Psychologia społeczna: Serce i umysł*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Cialdini, R. (1996). *Wywieranie wpływu na ludzi – teoria i praktyka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Doliński, D. (1999). *Psychologia reklamy*. Wrocław: Agencja Reklamowa „Aida” s. c.
- Falkowski, A., Tyszka, T. (2001). *Psychologia zachowań konsumenckich*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Fisher, B., Weber, H. (1993). Express saccades and visual attention. *Behavioral and Brain Sciences*, 16 (3), 553-610.
- Jachnis, A., Terelak, J. F. (1998). *Psychologia konsumenta i reklamy*. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta.
- Kolańczyk, A. (1997). Uwaga w procesie przetwarzania informacji. W: M. Materska, T. Tyszka (red.), *Psychologia i poznanie*, wyd. II., Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 78-102.
- Kuśmierski, S. (2000). *Reklama jest sztuką*. Warszawa: Wyższa Szkoła Ekonomiczna.
- Kwarciak, B. (1007). *Co trzeba wiedzieć o reklamie*. Kraków: Wyd. Profesjonalnej Szkoły Biznesu.
- Lindsay, P. H., Norman, D. A. (1984). *Procesy przetwarzania informacji u człowieka: Wprowadzenie do psychologii*. Warszawa: PWN.
- Maison, D. (1996). Straszyć czy obiecywać – wpływ rodzaju informacji na siłę perswazyjną reklamy. *Marketing i Rynek*, 11, 29-31.
- Maruszewski, T. (1966). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: Wyd. Znak- Język – Rzeczywistość.

- Młodkowski, J. (1998). *Aktywność wizualna człowieka*. Warszawa: PWN.
- Posner, M. I. (1994). Attention: The mechanisms of consciousness. *Proceedings of National Academy of Science USA*, 91, 7398-7403.
- Szuzechura, J., Terelak, J. (1993). Ruchy oczu. W: T. Sosnowski, K. Zimer (red.), *Metody psychofizjologiczne w badaniach psychologicznych*. Warszawa: PWN.
- Solomon, R. S. (1996). *Consumer behavior: Buying, having and being*. New Jersey: Prentice-Hall International.
- Sutherland, M., Sylvester, A. K. (2003). *Reklama a umysł konsumenta*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Tatarkiewicz, W. (1968). *Historia filozofii*. T. 1. PWN: Warszawa.
- Terelak, J. F., Tarnowski, A. (1999). Trudność zadania jako źródło stresu. W: J. F. Terelak (red.), *Źródła stresu: Teoria i badania*. Warszawa: Wyd. ATK, 142-168.
- Terelak, J. F. (2001). *Psychologia stresu*. Oficyna Bydgoszcz: Wydawnicza Branta.
- Woodworth, R. S., Schlosberg, H. (1963). *Psychologia eksperymentalna*. T. 1. Warszawa: PWN.