

ks. Andrzej Zwoliński

# o b r a z

w relacjach  
społecznych

Wydawnictwo WAM  
Kraków 2006

© Wydawnictwo WAM, 2003

Redakcja  
KRYSTYNA BRABLEC

Projekt okładki  
JOANNA I PIOTR PANASIEWICZ

ISBN 83-7318-204-7

**WYDAWNICTWO WAM**  
ul. Kopernika 26 • 31-501 KRAKÓW  
tel. (012) 429 18 88 • fax (012) 429 50 03  
e-mail: wam@wydawnictwowam.pl

**DZIAŁ HANDLOWY**  
tel. (012) 429 18 88 wew. 322, 348, 366 • (012) 423 75 00  
fax (012) 430 32 10  
e-mail: handel@wydawnictwowam.pl

**Zapraszamy do naszej KSIĘGARNI INTERNETOWEJ:**  
<http://WydawnictwoWam.pl>

**Druk i oprawa:**  
Drukarnia Wydawnictwa WAM  
ul. Kopernika 26 • 31-501 Kraków

## SPIS TREŚCI

1. WIDZENIE. OCZY CZŁOWIEKA .....	9
A. Oczy człowieka .....	10
B. Fizjologia widzenia .....	13
C. Uzbrojenie oka .....	17
D. Obraz i świadomość .....	19
E. Obrazowy charakter współczesnej kultury .....	22
2. SOCJOLOGIA MALARSTWA .....	25
A. Określenie malarstwa .....	26
B. U początku obrazu .....	29
C. Różne sposoby przedstawiania i oglądania .....	33
D. Funkcje malarstwa .....	37
E. Współczesna ikonosfera .....	42
3. RZEŻBA – TRZECI WYMIAR NA SŁUŻBIE SPOŁECZNEJ .....	45
A. Co to jest rzeźba? .....	46
B. Z historii rzeźby .....	48
C. Religijna funkcja rzeźby .....	53
D. Rzeźba propagandowa .....	57
E. Współczesne poszukiwania .....	63
4. KOŚCIÓŁ O OBRAZACH .....	67
A. Biblia o obrazach .....	68
B. Obrazy starożytnego chrześcijaństwa .....	70
C. Ikonoklaści .....	77
D. Kościół mecenasem sztuki .....	81
E. Teologia obrazu .....	84
5. MIASTO I JEGO ARCHITEKTURA – NAJWIĘKSZE RZEŻBY .....	87
A. Historia miasta .....	88
B. Architektura .....	93
C. Społeczna rola miasta .....	97
D. Miasto hasłem propagandy .....	99
E. Sacrum w mieście .....	106
6. MUZEUM – PAMIĘĆ SPOŁECZNA .....	110
A. Pamięć społeczna .....	110
B. Historia muzeów .....	113
C. Rodzaje i funkcje muzeów .....	117
D. Pamięć manipulowana .....	120
E. Zanik pamięci?... .....	125

7. FUNKCJE SPOŁECZNE TEATRU .....	128
A. Miejsce teatru w kulturze .....	129
B. Religijne korzenie teatru .....	133
C. Teatr dla władzy .....	137
D. Spektakle propagandowe .....	142
E. Kościół o teatrze .....	146
8. FOTOGRAFIA – NAJLEPSZA IMITACJA RZECZYWISTOŚCI .....	152
A. Z historii fotografii .....	153
B. Fenomen fotografii .....	155
C. Funkcje fotografii .....	157
D. Fotografia propagandowa .....	161
E. W trosce o dobrą fotografię .....	164
9. FILM – RUCHOMY OBRAZ ŚWIATA .....	169
A. Historia .....	169
B. Idea filmu .....	173
C. Człowiek w spotkaniu z filmem .....	178
D. Film jako perswazja .....	183
E. Kościół o filmie .....	185
10. KINO – ZABAWA RUCHOMYM OBRAZEM .....	191
A. Zabawy człowieka .....	192
B. Powstanie i rozwój kin .....	194
C. Odbiorcy filmów .....	198
D. Oferta .....	201
E. Kino przyszłości .....	205
11. WIDEO – DOMOWA KULTURA OBRAZOWA .....	208
A. Historia .....	208
B. Technika obrazu wideo .....	211
C. Specyfika obrazu wideo .....	214
D. Kino domowe .....	217
E. Wideo w duszpasterstwie .....	218
12. PROPAGANDA WIZUALNA .....	222
A. Plakat polityczny .....	222
B. Film i kino propagandowe .....	227
C. Propaganda telewizyjna .....	234
D. Fałszywy obraz .....	239
E. Mity antykościelne .....	243
13. IDEA TELEWIZJI .....	247
A. Historia telewizji .....	247
B. Technologia programu telewizyjnego .....	251
C. Zróżnicowanie oferty .....	255
D. Funkcje telewizji .....	259
E. Cel i misja telewizji .....	264

14. HOMO TELEVISIOSUS .....	268
A. Statystyka telewizyjna .....	269
B. Uzależnienie ekranowe .....	271
C. Dezinformacja .....	278
D. Naśladownictwo .....	280
E. Telewizyjna pamięć .....	283
15. REKLAMA NA EKRANIE .....	288
A. Historia reklamy .....	288
B. Sposoby tworzenia reklam .....	292
C. Wyższość wizji .....	296
D. Granice reklamy .....	301
E. Skazani na reklamę .....	304
16. TV REALITY .....	306
A. Sztuka bliska życiu .....	307
B. „Żywa telewizja” .....	310
C. Założenia .....	314
D. Przyczyny popularności .....	317
E. Próby oceny .....	319
17. PRZEMOC NA EKRANIE .....	323
A. Zjawisko agresji i przemocy .....	324
B. Ekranowe wojny .....	329
C. Strach na sprzedaż .....	332
D. Skutki ekranowej przemocy .....	334
E. Wolność od przemocy .....	338
18. PORNOGRAFIA .....	342
A. Co to jest pornografia? .....	343
B. Pornografia w mediach .....	347
C. Psychologiczno-socjologiczne skutki pornografii .....	351
D. Kościół o pornografii .....	356
E. Przeciw pornografii .....	361
19. KOŚCIÓŁ O TELEWIZJI .....	364
A. Ostrożny optymizm wobec nowości .....	365
B. Narzędzie dialogu ze światem .....	369
C. Przydatność dla ewangelizacji .....	373
D. Współtworzenie telewizji .....	375
E. Instrukcje duszpasterskie .....	378
20. TWÓRCA I IDOL .....	384
A. Posłanie artysty .....	385
B. Artysta i twórca .....	387
C. Idol .....	391
D. Twórcy a władcy .....	396
E. Odpowiedzialność twórców za kształt kultury .....	400

21. KOMPUTER .....	404
A. Historia .....	404
B. Rzeczywistość wirtualna .....	407
C. Gry komputerowe .....	410
D. Człowiek a komputer .....	414
E. Etyka a komputer .....	418
22. INTERNET .....	421
A. Historia .....	422
B. Możliwości Internetu .....	424
C. Cyberprzestrzeń .....	427
D. Negatywny wpływ Internetu .....	431
E. Internet a prawo .....	435
23. CIAŁO LUDZKIE JAKO OBRAZ .....	439
A. Posługiwanie się ciałem .....	440
B. Odzież i ubranie .....	446
C. Malowanie ciała .....	451
D. Tatuaż i piercing .....	453
E. Chirurgia plastyczna .....	459
24. ETYKA OBRAZU .....	462
A. Związek obrazu z moralnością .....	462
B. „Prawdomówność” obrazu .....	465
C. Poszanowanie godności i praw osoby ludzkiej .....	468
D. Odpowiedzialność społeczna .....	471
E. Społeczna samoobrona przed złym obrazem .....	474

## 1. WIDZENIE. OCZY CZŁOWIEKA

Oko owadów, np. pszczoły, odbiera światło spolaryzowane, co jest niezwykle ważne dla pszczoły-zwiadowczyni, która nawet w pochmurny dzień, gdy nie widać słońca, musi precyzyjnie wskazać innym robotnicom właściwy kierunek (w sensie „azymutu słonecznego”) do pożywienia. Oczy owadów widzą nadfiolet.

Oko żaby reaguje tylko na ruch. Owad, dopóki się nie poruszy, może się nie obawiać ataku, ale już przy najmniejszym ruchu żaba może go zaatakować<sup>1</sup>.

Niezwykłe oczy mają głowonogi, są one bardzo podobne do oka ludzkiego. Na przykład oko ośmiornicy ma tęczówkę, jednak siatkówka jest w nim zupełnie inna niż w oku ludzkim.

Interesującym zjawiskiem jest problem tzw. „trzeciego oka”, którego ślady posiadają jeszcze ryby, płazy i gady jako oko ciemieniowe – na górze głowy – skierowane w stronę nieba. Za jego pomocą zwierzę mogło jedynie zobaczyć słońce, tak więc oko ciemieniowe gada jest co najwyżej rozwiniętym z plamek ocznych „odbiornikiem światła” – nie jest to jeszcze widzenie świata.

Ptaki widzą podczerwień. Białka i kwasy nukleinowe, z których zbudowany jest kod genetyczny, reagują na zakres fal już o długości od 2600 do 2800 angstromów (angstrom – w systemie SI: nanometr – to jednostka miary równa jednej dziesięciomilionowej części milimetra). Pierwotnymi od-

---

<sup>1</sup> Por. W. R. A. Muntz, *Wzrok u żaby*, w: *Psychofizjologia*. Wybór artykułów z „Scientific American”, oprac. K. Jankowski, seria: Biblioteka Problemów, t. 157, PWN, Warszawa 1971, s. 40 – 56.

powiednikami wzroku są plamki oczne jednokomórkowców, które są jedynie odbiornikami światła reagującymi na bodziec typu „jaśniej – ciemniej”.

### A. Oczy człowieka

Ludzkie oko odbiera określone fale elektromagnetyczne, fale świetlne o odpowiedniej długości, które mają co najmniej 4 tysiące angstromów (barwa fioletowa) i co najwyżej 7 tysięcy angstromów (barwa ciemnoczerwona). Ani nadfioletu, ani podczerwieni oko ludzkie nie jest już w stanie dostrzec. W fotoekologicznych warunkach Antarktydy znane jest zjawisko tzw. białych ciemności. Kolejne odbicia promieni słonecznych od białej powierzchni lodowca do białych chmur i z powrotem, przy pułapie chmur 1600 metrów może spowodować częstotliwość odbić dochodzącą do 180 000/s, co powoduje występowanie wrażenia „absolutnej bieli”, przy której oko traci swoje właściwości akomodacyjne i zachowuje się tak, jak w zupełnej ciemności<sup>2</sup>.

Zanim światło wpadające do oka dotrze do siatkówki posiadającej odpowiednie receptory, przechodzi przez rogówkę, ciecz wodnistą, soczewkę i ciało szkliste, a więc aparat optyczny oka. Odtwarza on na siatkówce odwrócony, pomniejszony obraz otoczenia. Warunkiem powstania wiernego obrazu są przejrzystość, zachowanie kształtów i gładkie powierzchnie poszczególnych elementów układu optycznego. W przypadku oka ludzkiego zapewnia to przede wszystkim ciecz łzawa, która jest wydzielana przez gruczoły łzawe, położone w górnej, zewnętrznej części oczodołu, a rozprowadzana przez odruchowe zamknięcie powiek i odprowadzana dwoma kanalikami łzowymi (otwory w górnej i dolnej powiece) przez woreczek łzowy do jamy nosowej. Ciecz łzowa poprawia właściwości optyczne rogówki przez wygładzenie nierówności, zmycie kurzu i substancji drażniących, ochronę przed wysychaniem (zmętnieniem). Zawiera ona m.in. immunoglobulinę ochraniającą przed zarazkami oraz służącą jako substancja smarująca dla powiek.

Ilość światła wpadającego do oka jest regulowana przez źrenicę, która zawiera ułożoną okrężnie i promieniście mięśniówkę gładką. Jako mięsień zwężający lub rozszerzający kurczą one lub rozszerzają źrenicę.

---

<sup>2</sup> J. F. Terelak, *Człowiek w sytuacjach ekstremalnych*, wyd. MON, Warszawa 1982, s. 23 – 38.



Kształt gałki ocznej zapewnia z jednej strony twardówka, a z drugiej wyższe w stosunku do otoczenia ciśnienie wewnątrzgałkowe (normalnie ok. 2 – 3 kPa lub 15 – 22 mmHg). Ważną rolę w utrzymaniu stałego ciśnienia odgrywa równowaga między produkcją i odpływem cieczy wodnistej, wytwarzanej w wyrostku rzęskowym w komorze tylnej, a następnie przepływ przez komorę przednią oka i kanał Schlemma do układu żylnego. Cała ciecz wodnista jest w ten sposób wymieniana w okresie 1 godziny. Utrudnienie tego odpływu (np. przez zwężenie kanału) powoduje wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego (jaskra), co m.in. wywołuje ból i powoduje uszkodzenie siatkówki.

Soczewka oka jest zawieszona na włóknach obwódkowych. Przy patrzeniu w dal (akomodacja do dali) włókna te są napięte, a soczewka spłaszczona (głównie jej przednia część). Przy patrzeniu blisko (akomodacja bliska) włókna obwódkowe rozluźniają się na skutek napięcia mięśnia rzęskowego, a soczewka, dzięki swej elastyczności, przyjmuje pierwotny, mniej płaski, kształt.

Tęczówka, dzięki obecności barwnika, jest nieprzezroczystą zasłoną, zmniejszającą ilość promieni brzeźnych wchodzących do oka. Zaopatrzona jest we włókna mięśniowe gładkie, biegnące okrężnie i promienisto. Zbiór włókien okrężnych, zwany zwieraczem źrenicy, otrzymuje impulsy przez neuryty nerwu okoruchowego. Włókna promieniste znane są jako rozwiernicze źrenicy. Szerokość źrenicy w ciemności wynosi 7 – 8 mm, przy słabym oświetleniu – około 6 mm, przy silnym źrenica zmniejsza się do 2 – 3 mm i niżej. Powierzchnia otworu źrenicznego wahać się może od około 50 mm do paru mm kwadratowych. Zwężenie źrenicy następuje odruchowo pod działaniem światła i odbywa się w ciągu 4 – 5 sekund. Natomiast rozszerzanie się źrenicy w ciemności trwa znacznie dłużej i trwa 2 – 3 minut.

Wewnętrzna powierzchnia gałki ocznej jest wyścielana siatkówką, która ma dwa rodzaje receptorów: pręciki i czopki. Łączą się one z tzw. komórkami zwojowymi siatkówki, których aksony opuszczają gałkę oczną jako nerw wzrokowy. Światłoczułe barwniki wzrokowe są zgromadzone w krążkach błonowych wypustek pręcików i czopków<sup>3</sup>.

Błąd w budowie oka lub uszkodzenie układu optycznego powoduje sze-

---

<sup>3</sup> S. Silbernagl, A. Despopoulos, *Kieszonkowy atlas fizjologii*, tłum. D. Gołka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1994, s. 300 – 301. Por. J. J. Gibson, *The Perception of the Visual World*, ed. Riverside, Cambridge 1950; Y. Le Grand, S. G. El Hage, *Physiological Optics*, ed. Springer, Berlin 1980.

reg różnych wad, jak np. zaćma (katarakta) – soczewka ulega zmętnieniu, usuwa się ją chirurgicznie i zastępuje soczewką skupiającą o sile minimum + 15 D (okulary, soczewki kontaktowe lub sztuczna soczewka w oku); krótkowzroczność – gałka jest zbyt długa, co powoduje, że tzw. „punkt dali” (tzn. punkt widziany ostro przy akomodacji do dali, leży dla oka miarowego w nieskończoności) znajduje się blisko, korygują ją soczewki rozpraszające (np. punkt dla dali 0,5 m konieczna soczewka – 2D); daleko- lub nadwzroczność – gałka oczna jest zbyt krótka, już przy patrzeniu w dal wzrok musi być korygowany, tę wadę wzroku wyrównuje soczewka skupiająca (+ D); astygmatyzm – powierzchnia rogówki wykrzywiona w jednym kierunku (zwykle pionowo), skutkiem tego jest różnica siły łamiącej w obu płaszczyznach, tak iż punkt pojawia się jako kreska, jest korygowany soczewkami cylindrycznymi, a przy astygmatyzmie nieregularnym (powstaje zniekształcony obraz, np. wskutek zbliźnowacenia rogówki) może być wyrównywany przez sferyczne szkła kontaktowe; aberracja sferyczna – układ oka ma na obrzeżu większą siłę łamiącą niż w osi optycznej, co powoduje, że obraz jest tym bardziej nieostry, im szersza jest źrenica<sup>4</sup>.

Liczba komórek receptorowych w siatkówce każdego oka człowieka wynosi 125 milionów, a ponadto jest tam jeszcze kilka milionów innych komórek. Oczom dostarczane jest w każdej sekundzie 200 milionów bitów informacji (bit – jednostka ilości informacji; informacja o występowaniu jednej z dwóch możliwości, stosowana w cybernetyce). Oczy jednak dysponują tylko jednym milionem przewodów nerwowych, tak więc już na etapie postrzegania i przekazywania informacji do odpowiednich partii mózgu następuje ich selekcja.

Ludzkie poznanie zmysłowe jest tylko przybliżeniem, projekcją mózgu, a nie obiektywną prawdą o świecie. Zaledwie jeden procent informacji odbieranych przez receptory człowieka przekazywany jest do dalszej obróbki do mózgu. A receptory odbierają ogromną ilość różnych informacji: oczy – 200 milionów bitów; uszy – 30 tysięcy; nos – 10 milionów bitów; język (zmysł smaku) – również 10 milionów bitów, zmysł dotyku dostarcza informacji: o bólu – 3 miliony bitów; o ciepłe i zimnie ok. 10 tys. bitów.

Parzystość oczu i uszu człowieka nie jest przypadkowa. Para narządów odsuniętych od siebie na odpowiednią odległość umożliwia postrzeganie przestrzenne, stereofoniczne słyszenie, a więc udoskonalenie jakości odbieranych sygnałów. Ułatwia to prawidłową i dokładną ocenę odległości,

---

<sup>4</sup> B. Szabuniewicz, *Zarys fizjologii człowieka*, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1960, s. 696 – 707.

a w razie uszkodzenia jednego z narządów, pozostaje do dyspozycji drugi. Natura do pewnego stopnia rekompensuje stratę, m. in. powodując zdumiewające wyostrenie postrzegania plastycznego przez pojedyncze oko, a ucho zaczyna słyszeć lepiej niż poprzednio. Przy utracie wzroku, w jakiejś mierze słuch stara się go zastąpić<sup>5</sup>.

## B. Fizjologia widzenia

Człowiek przyjmuje podniety ze środowiska i reaguje na nie w sposób właściwy dla danego narządu i mięśni, dzięki układowi nerwowemu. Tak więc nieustannie angażuje w swe funkcjonowanie zarówno ciało, jak i świadomość. Posiada dwa systemy nerwowe: układ centralny (ośrodkowy), mózgowo-rdzeniowy, świadomy i obdarzony wolą, który włada mięśniami, jak i układ współczulny (sympatyczny), autonomiczny, nieświadomy, oddziaływający na narządy. Układ drugi zależny jest od pierwszego. Informacje, które przekazywane są z mózgu do obwodu nazywane są odśrodkowymi (eferentnymi), a przekazywane z obwodu do mózgu – dośrodkowymi (aferentnymi).

Układ ośrodkowy składa się z mózgu, mózdzku, rdzenia przedłużonego i rdzenia pacierzowego. Wytwarza on nerwy mięśni i pośrednio nerwy narządów. Skupia nerwy czuciowe, które dochodzą do powierzchni ciała i do narządów zmysłów. Dzięki nim pozostaje w kontakcie ze światem kosmicznym, a jednocześnie komunikuje się z wszystkimi mięśniami ciała przez nerwy ruchowe i z wszystkimi narządami przez rozgałęzienia zmierzające do wielkiego układu współczulnego<sup>6</sup>.

Odbicie się światła na siatkówce oka – obrazu świata zewnętrznego – wyzwala niezwykle złożony proces, który do tej pory nie jest ostatecznie znany. Polega on w swej istocie na przekształceniu tego obrazu w spostrzeżenie wzrokowe, które opisujemy słowami: „jasne”, „ciemne”, „kolorowe” lub obrazami wzrokowymi. Zaczyna się on od reakcji ponad 130 milionów czułych na światło komórek receptorowych znajdujących się w każdej siatkówce. Impulsy przekazywane są dalej do innych jej komórek, a następnie do mózgu, gdzie podlegają analizie i interpretacji. Analiza bodźców wzrokowych rozpoczyna się w siatkówce. Z niej impulsy wzrokowe wędrują

---

<sup>5</sup> Por. O. Wołczek, *Człowiek i Tamci – z Kosmosu*, Wrocław 1984, s. 220.

<sup>6</sup> A. Carrel, *Człowiek istota nie znana*, przekł. R. Świętochowski, Wydawnictwo „Biblioteka Wiedzy”, Warszawa brw., s. 76 – 79.

dalej przez nerw wzrokowy, składający się z około miliona włókien nerwowych. Nerwy krzyżują się w tak zwanym skrzyżowaniu wzrokowym, w którym około połowa włókien każdego nerwu przechodzi do przeciwległej półkuli mózgu, a pozostałe biegną po tej samej stronie. Włókna nerwu wzrokowego dochodzą do pierwszej stacji przekaźnikowej w mózgu, czyli do parzystego skupienia komórek, zwanego ciałem kolankowatym bocznym. Stąd wychodzą nowe włókna i podążają poprzez mózg do pola wzrokowego w korze mózgowej. Upraszczając można powiedzieć, że drogi wzrokowe z siatkówki do kory składają się z sześciu rodzajów komórek nerwowych, z których trzy znajdują się w siatkówce, jedno w ciele kolankowatym i dwie w korze.

Podstawowym elementem układu nerwowego jest komórka nerwowa, czyli neuron, który składa się z ciała komórkowego oraz z wypustek, z których jedna jest długa (może osiągać długość jednego metra) i nosi nazwę aksonu lub neurytu. Przewodzi ona bodźce od ciała komórkowego na zewnątrz. Pozostałe wypustki, zwane dendrytami, przewodzą bodźce z wnętrza do ciała komórkowego. Aksony łączą się w sploty zwane nerwami<sup>7</sup>.

Komórki nerwowe, czyli neurony, przewodzą informacje w formie krótkich wyładowań bioelektrycznych, które rozchodzą się wzdłuż błony zewnętrznej komórki. Wędrują one przede wszystkim wzdłuż błony aksonu, stanowiącego główną, najdłuższą wypustkę komórkową. Mikroelektrody umieszczone w ciele komórki pozwalają zapisać impuls elektryczny pojedynczego neuronu. Wykazują one, że: impulsy przenoszą się wzdłuż nerwów z szybkością 0,5 m do 100 m/sek; impulsy przewodzone przez to samo włókno nerwowe mają zawsze tę samą amplitudę; siła bodźców wywołujących impulsy wyraża się w ich częstotliwości, a nie wpływa na ich amplitudę. Wypustka komórki nerwowej styka się na swym zakończeniu z drugą komórką nerwową (lub z komórką mięśniową lub gruczołową), tworząc połączenie zwane synapsą. Kiedy impuls nerwowy biegnący wzdłuż włókna nerwowego dociera do synapsy, powoduje uwolnienie się z niej małej ilości specyficznej substancji, która przechodzi w kierunku błony następnej komórki. Substancja ta może powodować jej pobudzenie lub zahamowanie. Działanie hamujące polega na zablokowaniu możliwości pobudzenia. Substancje uwalniane przez większość synaps nie są znane.

Siatkówka jest strukturą złożoną, zarówno anatomicznie, jak i fizjologicznie. Promienie świetlne przechodzące przez soczewkę oka trafiają na

---

<sup>7</sup> J. Wartak, *Metody cybernetyczne w biologii i medycynie*, PWN, Warszawa 1966, s. 91 – 94.

mozaikę komórek receptorowych siatkówki. Komórki receptorowe nie wysyłają impulsów bezpośrednio do nerwów wzrokowych, ale łączą się z zespołem komórek siatkówki zwanych dwubiegunowymi. Te następnie z komórkami zwojowymi siatkówki, które stanowią trzecią z kolei grupę komórek w drogach wzrokowych, i wysyłają swoje włókna do mózgu jako włókna nerwu wzrokowego. Ten układ komórek i synaps nie jest jednak tak prosty, gdyż np. komórka receptorowa może wysyłać włókna nerwowe do więcej niż jednej komórki dwubiegunowej, a kilka komórek dwubiegunowych może się łączyć w jedną komórkę dwubiegunową. Komórki zwojowe siatkówki wykazują stały poziom pobudzenia, nawet przy braku stymulacji<sup>8</sup>.

Fotoreceptory w siatkówce oka, a zwłaszcza czopki zapewniające największą ostrość widzenia, ulokowane są na małej przestrzeni dołka centralnego. Fakt ten powoduje, że istnieje względny mały kątowy rejon pola widzenia, w którym człowiek posiada wysoką ostrość wzroku – obejmuje ona w przybliżeniu jedną dziesięciotysięczną całego pola. Nie znaczy to, iż informacja z pozostałych obszarów pola widzenia nie dociera do siatkówki, lecz tylko drastycznie maleje zdolność różnicowania bodźców peryferyjnych. Jest to ważne np. przy rozkładzie wskaźników w kabinie pilota rozłożonych w całym jego polu widzenia. W dużym stopniu ta właściwość widzenia jest niwelowana przez motoryczną aktywność oka, która ma na celu utrzymanie obrazu w rejonie ostrego widzenia – w rejonie dołka centralnego. Dwuoczny wzrok człowieka wymaga, by oba obrazy danego przedmiotu padały na odpowiadające sobie punkty w obu oczach. Tak więc wymaga to dwuocznego koordynowania ruchowego. Oczy muszą wykonywać ruchy równoległe (sprężone, powiązane ze sobą) – gdy wpatrują się w coraz to nowe punkty lub poruszający się przedmiot; oraz ruchy w przeciwnych kierunkach, gdy na przemian konvergują raz na bliskie, a raz na oddalone przedmioty. Oba typy ruchu są pod kontrolą wizualną, czyli mogą być wywołane przez przedmioty w polu widzenia bądź przez dokładność spostrzegania (wynik widzenia). Ruchy kształtują się także pod wpływem impulsów z ucha wewnętrznego, mięśni szyi i mięśni ciała lub są wywoływane przez centralny układ nerwowy. Ruchy oczu mają czasami charakter szybkich skoków (tzw. ruchy skokowe – saccadic), których zadaniem jest szybkie przemieszczenie oczu z jednego położenia w drugie, odpowiadają przesunięciom kierunku patrzenia z jednego przedmiotu na inny i mają charakter balistyczny (czyli trajektorii, rozpoczętego ruchu nie można

---

<sup>8</sup> Por. R. L. Gregory, *Oko i mózg. Psychologia widzenia*, PWN, Warszawa 1971.

zmienić po jego rozpoczęciu). Cechą tych ruchów jest duża prędkość kąto-  
wa, dochodząca do 700, a nawet więcej stopni na sekundę. Inną funkcję  
mają ruchy śledzenia, stosunkowo wolne, służące do utrzymania wzroku  
na przedmiocie, który się porusza. Gdy przedmiot porusza się, mamy do  
czynienia z ruchem podążania (pursuit), a gdy porusza się głowa – z rucha-  
mi kompensacyjnymi. W obu przypadkach ich zadaniem jest, by obraz nie  
„uciekł” z pola widzenia. Śledzące ruchy oczu pojawiają się mimowolnie,  
gdy w ruchu jest całe pole widzenia. Np. obserwując słupy podczas jazdy  
pociągami, oko porusza się za obserwowanym przedmiotem do czasu, gdy  
stanie się to niewygodne bez konieczności wykonania ruchu głowy. Oko  
wykonuje wówczas ruch skokowy w kierunku przeciwnym do ruchu śle-  
dzenia, w celu uchwycenia kolejnego bodźca. Jest to tzw. oczopląs optoki-  
netyczny (nystagmus), charakteryzujący się następującymi po sobie powol-  
nymi ruchami śledzenia i szybkimi powrotami skokowymi.

Podsystem śledzenia różni się od podsystemu kierującego ruchami sko-  
kowymi: jest mimowolny; informacją wykorzystywaną przez ten podsys-  
tem są dane o prędkości kątowej bodźca (w skokowym – o położeniu bodź-  
ca); informacja pobierana jest w sposób ciągły (w skokowym – przez prób-  
kowanie).

Proces odbioru informacji wzrokowej ma charakter kwantowy i sekwen-  
cyjny, czyli składa się z występujących na przemian ruchów gałki ocznej  
i jej zatrzymań na określonym fragmencie bodźca. Jednorazowe zatrzyma-  
nie wzroku nosi nazwę fiksacji lub „wpatrywania się”. Nawet podczas fik-  
sacji oko wykonuje szereg mikroruchów (rzędy kilku sekund kątowych),  
a całkowite unieruchomienie oka w stosunku do bodźca spowodowałoby  
zanik obrazu i wrażenie jednolitego, szarego pola widzenia. Analiza ruchu  
oczu w sytuacji wpatrywania się (fiksacja) pozwala wykryć lekkie przesun-  
ięcia, szybkie szarpnięcia (korygujące niekiedy przesunięcia) i szybkie  
oscylacje lub drżenia. Te mikroruchy powodują drobne oscylacje na siat-  
kówce oka, lecz nie pogarszają jakości widzenia dzięki właściwości „wy-  
równywania”, jaką posiada centralny układ nerwowy<sup>9</sup>.

Czynności kory wzrokowej są bardzo zróżnicowane. Przetwarza ona  
informacje docierające z ciał kolankowatych bocznych w taki sposób, że  
bodźce liniowe i kontury stają się najbardziej istotne. Komórki korowe re-  
agują przede wszystkim na ustawienie bodźca względem pionu, niezależ-  
nie od jego konkretnego położenia na siatkówce. Również ważnym czynni-

---

<sup>9</sup> J. Szczechura, J. F. Terelak, *Ruchy oczu*, w: *Metody psychofizjologiczne w badaniach psychologicznych*, pod red. T. Sosnowski, K. Zimmer, PWN, Warszawa 1993, s. 34 – 48.

kiem jest ruch bodźca. Aktywność komórki w dużym stopniu zależy od kierunku i szybkości poruszania się bodźca w polu widzenia<sup>10</sup>.

W związku z organizacją poznawczą struktury obserwowanego obrazu można mówić o dwóch typach patrzenia: „patrzenie bez widzenia” oraz „patrzenie i widzenie”. Gdy np. patrzący przeszukują wzrokiem rysunek poszukując ukrytej postaci, wówczas przed rozpoznaniem mamy do czynienia z „patrzeniem bez widzenia”. Cykle okoruchowe mają wówczas charakter nieokreślony. Później patrzący zaczynają „widzieć bez patrzenia”. W okresie krótszym niż czas trwania jednego ruchu skokowego osoba badana jednoznacznie spostrzega ukrytą treść rysunku. Od tego momentu pojawiają się dokładne i zorganizowane sekwencje kolejnych cykli poznawczych według własnego modelu poznawczego<sup>11</sup>.

### C. Uzbrojenie oka

Sam ludzki wzrok nie wystarczy, by poznać otaczający nas świat. Ludzie zdawali sobie z tego sprawę już od dawna. Za najstarszy sposób wzmocnienia zdolności widzenia oka ludzkiego należy uznać szkło powiększające (soczewkę), które było znane już w X wieku w Chinach i zostało opisane przez Marco Polo w roku 1270. W Europie okulary pojawiły się w wieku XIV, we Florencji. Później przybrały one postać lornetki, a właściwie francuskiego „lorgnon” z rączką. Wszystkie te przyrządy służyły głównie do czytania lub oglądania spektakli teatralnych i miały niezbyt dużą siłę powiększającą. Pierwszą lunetą, skonstruowaną do oglądania krajobrazów, był przyrząd z początku XVII wieku, dzieło holenderskich optyków: Zahariasia Jansena i Hansa Lippershey’a. W historii astronomii zasłynęły jednak lunety (refraktory) Galileusza, który skierował je na niebo i za ich pomocą dokonał kilku odkryć astronomicznych, m.in. 4 księżyców Jowisza, plam słonecznych, gór na Księżycu i przewidzianych przez Kopernika faz Wenus. Wynalazcą innego refraktora był Izaak Newton.

Istotnym, dla możliwości odczytywania kosmosu, był wynalazek teleskopu. Największą rolę w historii odegrał teleskop F. W. Herschela, skonstruowany w latach 1785 – 1789. Był to reflektor z lustrem o średnicy 120 cm. Dziś obok teleskopów ważną rolę w obserwacji gwiazd spełniają radiotele-

---

<sup>10</sup> D. H. Hubel, *Kora wzrokowa w mózgu*, w: *Psychofizjologia...*, dz. cyt., s. 81 – 107.

<sup>11</sup> A. Jachnis, J. F. Terelak, *Psychologia konsumenta i reklamy*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 1998, s. 69 – 81.

skopy. Obecnie funkcjonuje wiele ogromnych teleskopów, jak np. teleskop na Mount Palomar o średnicy 508 cm i na Mount Wilson (USA), na Krymie, w Pułkowie, w Biurakanie w Armenii i na Kaukazie (o średnicy lustra 6 m). Pierwszy teleskop kosmiczny został wyniesiony na orbitę okołoziemską na wysokość 500 km w 1986 r. Jego zwierciadło było nieduże (2,4 m średnicy), ale rozdzielczość wyjątkowo precyzyjna ze względu na brak zakłóceń atmosferycznych w przestrzeni kosmicznej<sup>12</sup>.

Człowiek gołym okiem jest w stanie dostrzec z Ziemi obiekty odległe o 2 miliony lat świetlnych. Luneta astronomiczna sięga na odległość 3 miliardów lat świetlnych. Największe ziemskie teleskopy: 12 – 13 mld. Teleskop kosmiczny poszerzył zasięg obserwacji do 100, a nawet 130 mld lat świetlnych<sup>13</sup>.

Pochwałę lunety, od której pochodzą współczesne teleskopy, napisał w wierszu pt. „Rzecz o pożytku szkła” rosyjski poeta, fizyk, matematyk i językoznawca, Michał Łomonosow:

„W lunetach szkło ujawnia nam, mieszkańcom Ziemi,  
Ile Stwórca dał niebu szerokiej przestrzeni,  
Ile Słońc rozognionych krąży w nieb otchłaniach,  
Ile gwiazd nieruchomych jasna noc odsłania.  
Wśród innych planet Ziemia krąży wokół Słońca,  
A wokół Ziemi Księżyc toczy się bez końca.  
Którą, choć jej rozmiary doskonale znamy,  
W porównaniu z Wszechświatem za punkt uważamy”<sup>14</sup>.

Inną granicą dla oka ludzkiego jest świat mikroelementów, który wymyka się jego zdolnościom percepcyjnym. Granica widzenia oka ludzkiego (przy bardzo sprawnym wzroku) wynosi 100 mikrometrów, czyli jedną dziesiątą część milimetra. Człowiek może więc przy wyjątkowo sprzyjających okolicznościach dostrzec „gołym okiem” pantofelka. Stąd, aby penetrować świat mikrocząstek, komórek, bakterii, wirusów, molekuł, atomów, cząstek elementarnych i kwaków, niezbędne jest posłużenie się mikroskopem. Za wynalazcę mikroskopu uważa się Holendra von Jansena (1590). W roku 1665 za pomocą udoskonalonego mikroskopu angielski fizyk, matematyk i bio-

---

<sup>12</sup> M. Bałucińska, *Teleskop kosmiczny*, Delta, 1984, nr 3, s. 3 – 12. Por. S. Ruciński, *Niebo mniej tajemnicze*, Warszawa 1983.

<sup>13</sup> Por. J. Zimakowska, *Co jest na końcu Wszechświata?*, Wiedza i Życie, 1983, nr 5, s. 23 – 29; B. i J. Lovell, *Odkrywanie dalekiego Wszechświata*, Warszawa 1966.

<sup>14</sup> M. Łomonosow, *Pisma filozoficzne*, t. 2, Warszawa 1956, s. 240.



log, Robert Hooke, odkrył, badając korek, komórkową budowę roślin, zaś w latach 1675 – 1677 inny Holender, Antoni van Leeuwenhoek, używając jeszcze bardziej udoskonalonego przyrządu, powiększającego 300 razy, odkrył mikroorganizmy, w tym bakterie. Mikroskop został jeszcze bardziej udoskonalony w wieku XVIII, przez słynnego matematyka Leonarda Eulera. Granica widzialności w mikroskopie optycznym wynosi 1 mikrometr, czyli 10 tysięcy angstromów. W roku 1931 zbudowano prototyp mikroskopu elektronowego. Dokonali tego dwaj Niemcy, M. Knoll i E. Ruska. Przez mikroskop ten można zobaczyć już wirusy i makromolekuły. Mikroskop ów powiększa 250 tysięcy razy, jego zaś rozdzielczość sięga już 4, a nawet 2 angstromów. Do produkcji przemysłowej został on wprowadzony dopiero w 1938 r. Po wojnie, w roku 1956, Amerykanin E. W. Müller, skonstruował jeszcze doskonalszy mikroskop jonowy (bezsoczewkowy).

Mimo ogromnych powiększeń poza granicą mikroskopu rozpościera się nieskończony świat atomów, cząstek elementarnych (protonów, elektronów, neutronów, mionów, mezonów, pionów itd.) oraz świat fotonów, neutrin i kwarków. Dotąd poznajemy go jedynie po śladach, jakie zostawia, bombardowany przyspieszonymi do granic szybkości światła innymi cząsteczkami<sup>15</sup>.

Oczy, ponieważ są najważniejszymi naturalnymi receptorami człowieka, były wielokrotnie i na różne sposoby wzmacniane w swej podstawowej funkcji. Żaden inny zmysł, poza wzrokiem, nie doczekał się tak wielorakich wzmocnień, gdyż dla kontaktu ze światem mają mniejsze znaczenie. Jak napisał jeden z dziennikarzy popularnonaukowych i badacz świata przyrody: „Cywilizacja rozwinięta na Ziemi jest cywilizacją wzrokowców, gdyż oparta jest przede wszystkim na wrażeniach odbieranych przez zmysł wzroku. (...) Dopiero od niedawna zwrócono bacniejszą uwagę na znaczenie tego faktu dla naszego «odbioru świata», dla konstrukcji jego obrazu w ludzkim umyśle. (...) Któż wie, jaka byłaby nasza wizja świata i jak wykształciłby się drugi układ sygnałów, język, gdyby najważniejszym naszym zmysłem był np. węch? Może nie bez przyczyny w wielu językach świata słowo «wiedzieć» bliskie jest słowu «widzieć»”<sup>16</sup>.

## D. Obraz i świadomość

Świat atakuje oczy i uszy człowieka informacją równą milionom bitów na sekundę, z których – według większości badań – ludzie mogą zasymilo-

<sup>15</sup> Por. A. Trepka, *Biokosmos*, KAW, Warszawa 1984.

<sup>16</sup> M. Iłowiecki, *Nasz wiek XX*, Warszawa 1969, s. 243.

wać tylko 50<sup>17</sup>. Jedną z istotnych cech procesu poznawczego jest więc selektywność odbieranych informacji. Jest to asymilacja danych, które są użyteczne z punktu widzenia realizowanych celów i odrzucenie informacji zbędnych. Niektórzy uczeni uważają, że w aparacie psychicznym człowieka znajduje się określony filtr informacyjny, związany z koncentracją uwagi, który decyduje o tym, jakie dane są przyjmowane, a jakie blokowane. Tę operację, polegającą na odbiorze i przemianie danych zewnętrznych polski psycholog, Antoni Kępiński, nazywał metabolizmem informacyjnym<sup>18</sup>.

Człowiek, obserwując i poznając otaczającą go rzeczywistość, wyodrębnia z istniejącego obiektywnie świata tylko pewne fragmenty. Na różnych etapach rozwoju ludzkości i w różnych społecznościach siatka wyodrębnionych za pomocą zmysłów i przekazanych do odpowiednich ośrodków mózgu fragmentów rzeczywistości tylko częściowo się ze sobą pokrywa. Istnieje, także indywidualnie zróżnicowana, różnorodność odczytu tego samego świata. Wynika ona z faktu, iż na siatkę fragmentów rzeczywistości nakłada się siatka pojęć, czyli fragmentów odbitych w umyśle człowieka, a ponadto na siatkę pojęć nakłada się dodatkowo siatka nazw (wyrazów, grup wyrazowych lub zdań). Zbiór możliwych do wyodrębnienia fragmentów rzeczywistości może być zbiorem nieskończonym, zaś zbiór pojęć, a także odpowiadających im nazw, jest zazwyczaj w umyśle konkretnego człowieka zbiorem skończonym. Zbiory wyrazów (słowniki) są zbiorami skończonymi, słów może być najwyżej kilka milionów. W roku 1893 znany niemiecki przyrodnik i matematyk, Hermann Helmholtz, pisał: „Zmysły przemawiają do nas językiem, który potrafi oddać znacznie subtelniejsze różnice i o wiele bogatsze odcienie niż te, jakie można oddać słowami”.

Zjawisko dotyczące wpływu języka na opis i poznanie świata nazywa się hipotezą Sapira-Whorfa, która w swej skrajnej postaci brzmi: „tyle jest światów, ile jest języków”, a w formie łagodniejszej: „tyle jest obrazów świata, ile jest języków”<sup>19</sup>.

W psychologii postrzegania można obecnie wyodrębnić dwa główne podejścia teoretyczne:

1. modularne – związane z poglądami J. Chomsky’ego – nawiązuje do kantowskich apriorycznych form poznania rzeczywistości, zakłada istnie-

<sup>17</sup> H. A. Simon, *The future of information processing technology*, Management Science, 1968, nr 9, s. 23.

<sup>18</sup> J. Koziński, *Koncepcje psychologiczne człowieka*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 1998, s. 174 – 184. Por. *Psychologia a poznanie*, pr. zb. pod red. M. Materska, T. Tyszka, PWN, Warszawa 1992.

<sup>19</sup> Zob. M. Jurkowski, *Język Kosmosu*, Książka i Wiedza, Warszawa 1986, s. 22 – 23.

nie autonomicznych i wysoko wyspecjalizowanych struktur funkcjonalnych odpowiedzialnych za proces poznawczy; istotną rolę odgrywają tu wrodzone mechanizmy percepcyjne i systemy reprezentacji poznawczych;

2. ekologiczne – reprezentowane przez T. Gibsona i jego uczniów – nawiązuje do koncepcji pozytywistycznych, hołdujących przyczynowo-skutkowym związkom w spostrzeganiu świata przez człowieka, w procesach poznawczych podkreśla rolę informacji pochodzących ze środowiska zewnętrznego oraz rolę uczenia się sposobów zdobywania tych informacji<sup>20</sup>.

Kompromisową, wobec tych dwóch skrajnych, koncepcją jest tzw. podejście relacyjne. Zakłada ono, że percepcja bodźca zależy od uchwycenia relacji między strukturą cech bodźca a kontekstem środowiskowym obiektu aktualnie spostrzeganego albo obiektu już znanego. Podkreśla złożony charakter organizacji procesu spostrzegania u ludzi<sup>21</sup>.

Ponieważ nie ma poznania bez informacji, przeto istnieje ścisły związek między informacją a poznaniem. Jeśli jest poznanie, to mamy do czynienia także z informacją. A gdy jest informacja, to ona daje poznanie. Informacja jest niesiona przez sygnały (jakiś element fizyczny, proces, stan itp.). Bez nich jest ona niemożliwa. Stąd wynika wniosek o nierozdzielności zachodzącej między poznaniem, informacją i sygnałem. Analiza sygnału pozwala na wyodrębnienie następującej hierarchii: rzecz, sygnał, sygnał sygnału (samowiedza). Terminu „sygnał” używa się zamiennie z terminem „informacja”, dlatego w miejsce tradycyjnego ujęcia: rzecz, poznanie, samowiedza, można zaproponować schemat: rzecz, informacja, informacja informacji. Zamiast „informacji informacji” można użyć określenia: meta-informacja. Stąd ww. schemat powinien mieć postać: rzecz, informacja, metainformacja. Można więc powiedzieć, że na podstawie przetworzenia informacji płynącej z zewnątrz w mózgu powstaje model otaczającego świata, odbity i utrwalony w pamięci w postaci szeregu odruchów warunkowych<sup>22</sup>.

Postrzeganie świata ma wpływ na świadomość, która choć nie poznana, wydaje się jakąś strukturą informacyjną, posiadającą zdolność do „patrzenia” na wyobrażenia formowane na poziomie niższym, pochodzące bądź z obserwacji w danym momencie wrażeń zmysłowych, bądź z zapisu ich

---

<sup>20</sup> Por. P. H. Lindsay, D. A. Norman, *Procesy przetwarzania informacji u człowieka. Wprowadzenie do psychologii*, PWN, Warszawa 1984.

<sup>21</sup> Autorem tej koncepcji jest polski psycholog Adam Biela. Por. A. Biela, *Informacja a decyzja*, PWN, Warszawa 1976.

<sup>22</sup> Por. J. Wartak, *Metody cybernetyczne w biologii i medycynie*, PWN, Warszawa 1966, s. 91 – 94.

w pamięci. Należałoby ją więc traktować jako wynik transformowania różnych informacji zmysłowych, bezpośrednich oraz wtórnych (wyobrażenia, uczucia), a więc jako szczególny rodzaj informacji, czyli tzw. metainformację. Spostrzeganie obiektu to informacja, a świadomość tego faktu to metainformacja<sup>23</sup>.

Widząc „siebie” w lustrze, czyli doświadczając treści postrzeganego obrazu, jednocześnie tracę świadomość siebie jako podmiotu empirycznego: „ja” empiryczne jest dla mnie niewidzialne, a siebie – wygląd swego ciała postrzegam wyłącznie przez przedstawienie – odbicie lustrzane. Tym, co wówczas jest widzialne, jest obraz jako przedstawienie. Jeśli mam bezpośrednie doświadczenie siebie, jeśli mam poczucie tożsamości z odbiciem, to doświadczam sensu obrazu (to „ja” jestem tym sensem), a nie – własnej, empirycznej egzystencji, która na czas doświadczenia jest dla mnie stracona. Zarazem jednak mam pewność, że to „ja”, a nie kto inny odbija się w lustrze<sup>24</sup>.

Struktury poznawcze są źródłem informacji o otoczeniu, o własnym „ja” oraz o programach działania, które umożliwiają osiągnięcie celów. Obraz, postrzegany przez wzrok, włączony jest w strukturę budowania świadomości człowieka i w bardzo dużym stopniu bierze udział w kształtowaniu bogactwa jego świata duchowego.

## E. Obrazowy charakter współczesnej kultury

Arystoteles miał – w klasycznej szkole starożytnych Aten – tylko dwunastu uczniów. Współczesny nauczyciel jest w stanie docierać do milionów studentów na wielu kontynentach i to w sposób bezpośredni. Masowość dostępu ułatwia standaryzację myślenia, ujednolicenie doświadczenia, a więc także pośrednio poznania oraz koncepcji życia i świata. Nowoczesne przekazniki informacji z samej swej istoty posiadają moc tworzenia symboli, które odgrywają ogromną rolę w kształtowaniu duchowego środowiska człowieka.

Technologia w istotny sposób weszła w życie współczesnego człowieka, odmieniła je, przekształciła też charakter kultury. Sam proces przeobrażeń

<sup>23</sup> M. Lubański, *Filozoficzne zagadnienia teorii informacji*, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa 1975, s. 132 – 137, 142 – 149.

<sup>24</sup> I. Lorenc, *Świadomość i obraz. Studia z filozofii przedstawienia*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001, s. 84 – 89.

w sztuce rozpoczął się na długo przed pojawieniem się komputera i Internetu. W twórczości pierwszych modernistów obecne jest poszukiwanie sposobu na „umaszynowanie” dzieła sztuki. Fascynacja techniką była obecna m. in. w poezji wizualnej G. Apollinaire’a, u awangardzistów okresu międzywojennego (Duchampa, Gropiusa, Légera), w manifestach futurystów, produktywistów czy konstruktywistów. Zachwyty nad szybkością, ruchem, maszyną i dynamiką prowadził do utożsamienia artysty z inżynierem<sup>25</sup>.

Komputer zwielokrotnił wcześniej istniejące już możliwości i tendencje. Wprowadziło to nową jakość w doświadczenie i przeżywanie sztuki. Nowe dzieła wymagały coraz większego udziału odbiorcy. Wraz z nastaniem nowej epoki elektronicznej pojawiła się też „nowa estetyka”, związana ze statusem ontologicznym obrazów elektronicznie generowanych oraz ich taktylnym wymiarem. Taktylność nowego obrazu zwraca uwagę na bezpośredni, „namacalny” charakter kontaktu oka odbiorcy z obrazem. Takim taktylnym medium jest np. telewizja (McLuhan); maszyną taktylną jest komputer, w którym gest naciskania klawiszy na klawiaturze umożliwia i inicjuje wszelką komunikację elektroniczną (Vilem Flusser); taktylną naturę posiada rzeczywistość wirtualna (William Gibson); inni podkreślają taktylny aspekt powierzchni monitora, mówiąc o połączeniu monitora mentalnego z monitorem komputera (Jean Baudrillard)<sup>26</sup>.

Obecnie wszystko staje się obrazem – również pismo, które w zdigitalizowanej postaci pojawia się na ekranie monitora komputerowego. Pomimo postępującej ikonizacji obrazy zostały pozbawione referentów – nie odsyłają do żadnej rzeczywistości przedmiotowej – istnieją wyłącznie na ekranie. Ich źródłem nie są już fotograficzne reprodukcje faktycznie istniejących obiektów. Odbiór nabrał także innego, wielozmysłowego znaczenia. Oko przestaje być podstawowym źródłem postrzeżeń, a pojawiają się „maszyny widzenia – zdolne nie tylko do rozpoznawania zarysu kształtów, ale również do całościowej interpretacji pola wizualnego”<sup>27</sup>. Nastąpiła również automatyzacja percepcji oraz rozszczepienie osobowości na rzeczywistość i wirtualną. Zmianie istotnej podlega kontakt z rzeczywistością: znikają rzeczy, a przed oczami przewijają się jedynie „procesja symulaków” – maszyny widzenia produkują bowiem nie tyle postrzeżenia, co raczej ślepotę. Zmienia się charakter wizualności: maszyna, wybierając za człowieka obiekty oglądu, dokonuje fuzji wymiaru realnego i wirtualnego. Dochodzi więc

---

<sup>25</sup> Por. T. Peiper, *Tędy. Nowe usta*, Kraków 1972, s. 233 nn.

<sup>26</sup> Por. A. Gwóźdź, *Obrazy i rzeczy: film między mediami*, Kraków 1997.

<sup>27</sup> P. Virilio, *The Vision Machine*, Bloomington 1994, s. 59.

do „wydziedziczenia oka”, „przechwycenia spojrzenia przez urządzenia do patrzenia”. W obliczu wielości obrazów elektronicznych znika, jako kryterium wartościujące, „doskonałość”, „autentyczność”, czy „oryginalność”. Rozpoczyna się „epoka designu”, w której odbiorca, zapominając o roli konsumenta, staje się współtwórcą dzieła sztuki, wykorzystując interaktywną rolę gracza komputerowego lub internauty wędrującego po Sieci<sup>28</sup>.

„Rzeczywisty” czy „prawdziwy” są dzisiaj pojęciami dwuznacznymi, gdyż funkcjonują we współczesnej kulturze na różnych, sprzecznych płaszczyznach. Trudno rozpoznać, czy dany film jest dokumentalnym zapisem wydarzeń, czy fabularną produkcją „snów i marzeń”, a relacja dokumentalna oddaje wiernie fakty, czy została dla jakichś celów sfalszowana. Współczesna cywilizacja staje przed fundamentalną trudnością, stwarzaną przez programowe i wielokrotne zacieranie różnic między realnością a fantazją, między obrazem a jego złudzeniem<sup>29</sup>.

Współczesna kultura zdecydowanie ma charakter obrazowy. Posługując się niezliczoną ilością obrazów media wpływają na ludzkie zachowania i postawy. Przejmują funkcję często podstawowego informatora o rzeczywistości. Potrafią uwznioślić wybrane przez siebie miejsca i czas w historii, mity i podania o przeszłości i tym, co będzie<sup>30</sup>. Obraz, w swych licznych odmianach i rodzajach, stał się podstawowym elementem kultury współczesnego świata. Jednocześnie jego trwałość i wartość stały się względne.

---

<sup>28</sup> K. Loska, *Maszyna widzenia i estetyka obrazów cyfrowych*, w: *Piękno w sieci. Estetyka a nowe media*, pod red. K. Wilkoszewskiej, wyd. Universitas, Kraków 1999, s. 155 – 159.

<sup>29</sup> H. Kiereś, *Spór o sztukę*, Lublin 1996, s. 59.

<sup>30</sup> T. Zasepa, *Media – Człowiek – Społeczeństwo. Doświadczenie europejsko-amerykańskie*, Edycja Świętego Pawła, Częstochowa 2000, s. 27 – 37.