

Andrzej Hankała

## **Wybiórczość poznawcza umysłu w sferze pamięci**

Poznawcze funkcjonowanie człowieka jest uwarunkowane, z jednej strony, możliwością zmysłowego odbioru bodźców docierających doń ze świata zewnętrznego (w tym także z organizmu jednostki), a z drugiej, możliwością aktualizacji posiadanej wiedzy i doświadczenia. Obie formy aktywności ludzkiego umysłu stanowią przedmiot zainteresowania zarówno psychologii, jak i filozofii, gdzie aczkolwiek dostrzega się ich wzajemne związki i uwarunkowania, to jednak traktuje się je jako funkcje kategoriałne odrębnych władz umysłowych, bądź systemów poznawczych: recepcji i pamięci. W wypadku bardziej złożonych aktywności poznawczych, jak np. w percepcji, stopień powiązania obu systemów jest tak wysoki, iż dokonywanie ich odrębnych charakterystyk staje się możliwe jedynie kosztem ogromnego uproszczenia. Niemniej jednak, możemy spotkać się z próbami oddzielenia pamięci i percepcji m.in. na gruncie neuropsychologii [Milner, 1968], chociaż tendencje integracyjne wydają się przeważać [Mroziak, 1986].

Spostrzeganie obiektów zewnętrznych stanowi nieustający przedmiot zainteresowań filozofów i psychologów, którzy, choć posługują się odmiennymi metodami i mając na względzie różne cele, dążą do zrozumienia tego zjawiska. O ile w psychologii zdobycie możliwie najpełniejszej wiedzy o mechanizmach percepcji stanowi cel sam w sobie, o tyle dla filozofów wiedza taka służy jako przesłanka do wnioskowania o naturze poznania, a niekiedy nawet do wydawania sądów o charakterze ontologicznym. Dlatego też orientacja w zakresie filozoficznego kontekstu problematyki spostrzegania nie jest niezbędna dla psychologa, chociaż może być badawczo inspirująca, natomiast w filozofii dane empiryczne uzyskane w badaniach nad percepcją mogą stanowić argument za przyjęciem określonego poglądu epistemologicznego. Co prawda neopozytywiści założenia usuwali poza granice filozofii metodę badań wyników spostrzegania poprzez analizę samych procesów spostrzegania, jako metodę psychologistyczną [Carnap, 1969]. Jednakże w koncepcjach postneopozytywistycznych zaakceptowano powrót do tradycyjnej metody epistemologicznego analizowania percepcji — metody opartej na wynikach badań nauk szczegółowych, prze-

de wszystkim psychologii i neurofizjologii [Brown, 1987, Dretske, 1988]. W obrębie filozofii zagadnienie spostrzegania wiąże się ściśle z podstawowymi problemami epistemologicznymi dotyczącymi kwestii przedmiotu, podmiotu, granic, źródeł i prawomocności poznania. Jakkolwiek wszystkie te kwestie są ze sobą w mniejszym lub większym stopniu związane, to jednak z uwagi na cel niniejszej pracy, na centralne miejsce wysuwa się problem przedmiotu poznania. Zostanie on pokrótce przedstawiony z zaakcentowaniem najbardziej istotnych — w kontekście niniejszego artykułu — charakterystyk.

Odpowiedź na pytanie, co może być przedmiotem poznania, uchodzi za kwestię najtrudniejszą a zarazem najbardziej kluczową w badaniach nad poznaniem [Jadacki, 1985]. W obrębie tego zagadnienia znajduje się problem bezpośredniego przedmiotu poznania, czyli obiektu bezpośrednio obserwowalnego za pośrednictwem narządów zmysłów.<sup>1</sup> Problem ten stał się tematem sporu — na gruncie stanowiska realistycznego — pomiędzy realizmem prezentacjonistycznym (bezpośrednim) a realizmem reprezentacjonistycznym (pośrednim). Zwolennicy podejścia prezentacjonistycznego zakładają, iż w spostrzeganiu zmysłowym postrzegane są same obiekty fizyczne, i są właśnie takie, jak są odbierane w umyśle obserwatora. Reprezentacjoniści kwestionują oba powyższe założenia uznając, iż obiekt fizyczny jest tylko pośrednim przedmiotem percepcji, natomiast jej przedmiotem bezpośrednim są zjawiska różne (*numerycznie odrębne*) od obiektu fizycznego, które ów obiekt reprezentują, czyli wrażenia, inaczej mówiąc dane zmysłowe. Przedstawiciele tego kierunku sądzą również, iż chociaż nie wszystkie własności przedmiotu bezpośrednio spostrzeganego (naocznego w wypadku zmysłu wzroku) są jakościowo identyczne z określonymi własnościami fizycznymi przedmiotu naturalnego, to zachodzi pomiędzy nimi stosunek reprezentacji [Hempoliński, 1989].

W świetle danych empirycznych z zakresu psychologii spostrzegania, przede wszystkim wzrokowego, stanowisko skrajnie prezentacjonistyczne, zakładające niezależność przedmiotu percepcji od spostrzegającego podmiotu, nie znajduje potwierdzenia. Liczne badania dostarczyły dowodów na to, iż kontakt ludzkiego umysłu z rzeczywistością zewnętrzną zdeterminowany jest określonymi właściwościami aparatu poznawczego człowieka. W związku z tym zdeterminowaniem zwraca się uwagę w psychologii, a także w biologii, na właściwości wiążące się ze specjalnymi cechami analizatorów, zwłaszcza analizatora wzrokowego, które sprawiają, że spostrzegany obiekt ujmowany jest w takich kategoriach umysłowych, jak barwa, przestrzeń, wyodrębnienie konturowe od innych obiektów, a także w kategoriach wynikających ze środowiskowych (przystosowawczych) uwarunkowań poznania (zob. też: [Jadacki, 1985, s. 80]).

'Świat zewnętrzny, którego «rzeczywistość» jest nam znana w sposób intuicyjny, wydaje się zatem wytworem systemu nerwowego. Jest to w pewnym sensie tylko

---

<sup>1</sup> Na wieloznaczność terminu „bezpośrednio obserwowalny” wskazuje Hempoliński [1989] pisząc m.in., iż może on oznaczać zarówno obiekty 'obserwowalne gołym okiem', jak i 'obserwowalne za pomocą dostępnych przyrządów obserwacyjnych'. W niniejszej pracy koncentrujemy się na pierwszym z wyżej wymienionych znaczeń.

jakiś świat możliwy, pewien model umożliwiający organizmowi przetwarzanie ogromnej ilości otrzymywanych informacji i wykorzystywanie ich w życiu codziennym. W ten sposób zdefiniowaliśmy pewnego rodzaju «rzeczywistość biologiczną», która jest szczególnym przedstawieniem świata zewnętrznego, konstruowanego przez mózg danego gatunku. Właściwości tej biologicznej rzeczywistości ewoluują wraz z systemem nerwowym w ogóle, a z mózgiem w szczególności? [Jacob, 1987, s. 84-85].

Zwolennicy realizmu reprezentacjonistycznego, zwanego również krytycznym, nie utożsamiają, jak ich adwersarze, wyglądu rzeczy z samą rzeczą. Uważają oni, że wygląd, czyli to, co dane jest bezpośrednio w percepcji, jest czymś numerycznie różnym od przedmiotu, aczkolwiek związanym z nim w relacji reprezentowania. W związku z tym, wygląd rzeczy można uważać jedynie za znak czegoś, co wykracza poza ten wygląd, czyli określonego przedmiotu fizycznego. Chociaż pomiędzy zwolennikami realizmu krytycznego występowały różnice w kwestiach bardziej szczegółowych, jak np. czym są wyglądy i w jaki sposób wskazują one na obiekt fizyczny, to jednak pozostawali oni zgodni w uznaniu reprezentacji za nadrzędną zasadę percepcji (zob. [Hempoliński, 1989, s. 462-466]).

Stanowisko reprezentacjonistyczne, w większym stopniu niż prezentacjonizm uwzględniające wpływ czynników podmiotowych na wyniki percepcji, a tym samym znajdujące mocniejsze potwierdzenie w wynikach badań empirycznych, może jednak pociągać za sobą, w określonych warunkach, pewne zagrożenia. Jeżeli bowiem za bezpośredni przedmiot poznania — a w szczególności doświadczenia — uzna się nie bodźce zewnętrzne wobec umysłu, lecz treści doznań, w postaci wrażeń, danych zmysłowych, obrazów wewnętrznych, i jeżeli tylko doświadczeniu przyzna się prawomocność, to istnienie bytów zewnętrznych jako niezależnych od jaźni podmiotu stawia się pod znakiem zapytania [Wolniewicz, 1970; Jadacki, 1985]. Zdaniem niektórych filozofów taka postać reprezentacjonizmu jest źródłem tzw. sporu o istnienie świata [Reid, 1975; Wolniewicz, 1970]. Przyjęcie stanowiska prezentacjonistycznego może być zatem atrakcyjne dla niektórych, zwłaszcza materialistycznie zorientowanych realistów, gdyż na mocy definicji uznaje ono autonomiczność świata zewnętrznego wobec poznającego podmiotu.<sup>2</sup> Niemniej jednak, zwolennicy tego podejścia stają przed rozwiązaniem takich problemów, jak wyjaśnienie złożoności procesu percepcji, zwłaszcza w aspekcie — wspomnianej powyżej — roli, jaką w tym procesie odgrywają czynniki podmiotowe, a także takich zjawisk, jak marzenia senne i złudzenia [Hempoliński, 1969; Wolniewicz, 1970]. Ward [1976] zwraca uwagę, iż w próbie wyjaśnienia tych zjawisk zwolennicy realizmu bezpośredniego muszą się odwoływać do świadectw «wydedukowanych»: podobnie jak reprezentanci realizmu pośredniego uzasadniają twierdzenie o istnieniu zewnętrznej rzeczywistości nie wprost, lecz przez sugestię, iż jest to najlepsza z hipotez wyjaśniających porządek doświadczenia. Autor ten konkluduje: 'realizm bezpośredni zawiera wszystkie trudności re-

---

<sup>2</sup> Mam w tym wypadku na myśli takich współczesnych filozofów jak Armstrong [1971] oraz przedstawicieli brytyjskiej filozofii analitycznej: Ayera [1965] i Ryle'a [1970].

alizmu pośredniego, a ponadto jeszcze inne trudności, właściwe tylko sobie' [Wright, 1991, s. 132].

Obecnie mamy do czynienia w filozofii poznania z wyraźnym odrodzeniem się tendencji reprezentacjonistycznych, określanych mianem „nowego reprezentacjonizmu”. Twierdzi się mianowicie, że zarzuty podnoszone dotychczas przeciw teorii danych zmysłowych nie stosują się do bardziej wyrafinowanych koncepcji stworzonych w obrębie tego nurtu [Wright, 1991]. Jak się zdaje, wyraźna zmiana dotychczasowych trendów jest związana ze wspomnianą już wcześniej akceptacją powrotu do epistemologicznego rozpatrywania percepcji w oparciu o rezultaty badań nauk szczegółowych, wyrażaną nawet przez tych filozofów, którzy — jak np. Quine [1986] — w kwestii przedmiotu poznania opowiadają się za prezentacjonizmem. Jednakże odwołanie się do danych empirycznych nieuchronnie skłania większość autorów do zajmowania stanowiska reprezentacjonistycznego, niekiedy z odrzuceniem tezy o pośredniczącej roli danych zmysłowych [Czarnocka, 1993], a niekiedy z jej zachowaniem, chociaż przy innej niż tradycyjna interpretacji. W tym ostatnim wypadku traktuje się «dane zmysłowe» nie jako obrazy przedmiotów, lecz jako tzw. nieepistemiczne przedstawienia zmysłowe, mające wymiar fizyczny, a tym samym opisywalne na gruncie neurofizjologii [Wright, 1991].

Kontrowersje filozoficzne w omawianej kwestii znalazły wyraz również na gruncie psychologii. W historycznie najwcześniejszym nurcie naukowej psychologii — w tzw. klasycznym asocjacionizmie — badacze zajmowali stanowisko reprezentacjonistyczne, a przedmiotem ich zainteresowań były wrażenia. Również w obrębie psychologii postaci, kierunku pozostającego w opozycji do klasycznego asocjacionizmu w kwestii podstawowych mechanizmów zachowania, zakładano, iż rzeczy fizyczne «wywołują się» z zespołu doznawanych treści. Radykalna zmiana nastąpiła na gruncie behawioryzmu, który — wyrażając tendencje pozytywistyczne, redukcjonistyczne i operacjonistyczne — w miejsce wrażeń przedmiotem badań psychologii uczynił bodźce fizyczne, okazując przy tym brak zainteresowania czynnikami wewnętrznymi. W koncepcjach neobehawiorystycznych oraz w nurcie psychologii poznawczej zdecydowanie prezentacjonistyczne stanowisko ortodoksyjnego behawioryzmu zostało osłabione przez uprawomocnienie bezpośrednio nieobserwowalnych, hipotetycznych zmiennych podmiotowych należących do sfery umysłu. Nie powrócono wszakże do tradycyjnej terminologii i zamiast np. terminu „wrażenie”, o silnej konotacji fenomenalistycznej, zaczęto posługiwać się pojęciem „reprezentacji sensorycznej” wyraźnie akcentującym realistyczną orientację badaczy. W obrębie tego nurtu przeprowadzono badania, których wyniki pozwalają na głębsze zrozumienie podstawowych mechanizmów ludzkiego poznania, zaś bogaty aparat pojęciowy pozwala na wnikliwsze zinterpretowanie rezultatów badań i obserwacji od dawna stanowiących przedmiot dyskusji psychologów i filozofów. Mam tu na myśli przede wszystkim zjawisko pamięci trwające bardzo krótki czas, rzędu od kilkudziesięciu do kilkuset tysięcznych sekundy.

Fakt zdeterminowania treści spostrzeżeń przez określone właściwości aparatu poznawczego człowieka stanowi istotną cechę ludzkiego poznania. Niemniej ważna jego właściwość wyraża się, moim zdaniem, w tym, iż wszelkie bodźce docierające do

narządów zmysłów i przekraczające ich próg, podlegają przeobrażeniu w sensoryczne sygnały informacji percepcyjnej, które stają się następnie przedmiotem analiz i przekształceń. Sygnały te mają postać reprezentacji sensorycznych, które w celu poddania ich określonym operacjom utrzymywane są przez pewien stosunkowo krótki czas w tzw. rejestrze sensorycznym, zwanym też pamięcią ultrakrótkotrwałą. Przyjmuje się, iż pamięć ta, w odniesieniu do bodźców o modalności wzrokowej określana jako „pamięć ikoniczna”, a w odniesieniu do modalności słuchowej jako „pamięć echoiczna”, przechowuje pełne lub prawie pełne odwzorowanie działającego na receptory bodźca, czyli odpowiadającą określonym cechom bodźca strukturę pobudzeń właściwych komórek sensorycznych. Ze względu na to, iż w obrębie tej pamięci nie występuje pełne rozpoznanie odbieranych danych sensorycznych, pamięć ta nosi również nazwę „pamięci prekategorialnej”.<sup>3</sup>

Zjawiska stanowiące przejaw tej pamięci znane były już w psychologii od dawna, jednakże nie zdawano sobie sprawy z ich znaczenia i nie potrafiono ich zinterpretować. Do zjawisk takich można zaliczyć powidok, czyli wzrokowy obraz następczy, który wyraża się w przedłużeniu trwania reprezentacji już nie istniejącego bodźca. Mechanizm fizjologiczny powidoku polega na inercji przemian elektrochemicznych w komórkach siatkówki oka. Dopiero w latach sześćdziesiątych Sperling [1960, 1963] dzięki zastosowaniu pomysłowej metody dokonał stosunkowo dokładnych pomiarów zakresu i czasu trwania zjawiska pamięci krótkotrwałej. Na podstawie tych badań przyjmuje się, iż przez krótki czas po zmianie sceny w polu widzenia w receptorach wzroku utrzymuje się pobudzenie związane z tą sceną. Pobudzenie to, w postaci reprezentacji sensorycznej bodźca, dość szybko znika i tylko niektóre jego elementy mogą zostać utrwalone na dłuższy czas. Stwierdzono, że reprezentacja sensoryczna bodźca może być przechowywana maksymalnie do ok. 400 msek., jednak najczęściej nie przekracza czasu trwania pojedynczej przeciętnej fiksacji (w warunkach naturalnych), tj. ok 200 msek. Zmiana miejsca fiksacji wiąże się generalnie z wystąpieniem dwóch procesów: zacierania się śladów wcześniejszego pobudzenia i integracji części pozostałych śladów z nowymi. (Zagadnienie to stanowi odrębny problem, którego tu nie będę rozwijał.)

Pamięć ikoniczna pełni dwie ważne role w procesie poznawania. Po pierwsze, dzięki niej jest możliwe występowanie efektu ciągłości spostrzegania w czasie obserwacji, czyli nie dochodzi do przerw w doznawaniu pobudzenia w czasie np. mrukania powiekami, gdy światło odbite od percypowanego obiektu przestaje oddziaływać na receptory. Ciągłość spostrzegania zachowana jest również w czasie ruchów skokowych oczu, które następują pomiędzy kolejnymi fiksacjami. W tym wypadku efekt pamięciowy w komórkach siatkówki oka (gdzie, jak się przypuszcza, jest zlokalizowana pamięć ikoniczna) jest zsynchronizowany z działaniem procesów hamowania na poziomie kory projekcyjnej, które nie dopuszczają do świadomości podmiotu rozmazanych, niewyraźnych obrazów powstających na siatkówce w czasie

---

<sup>3</sup> Szersze informacje o pamięci ultrakrótkiej można znaleźć m.in. w: Włodarski [1984]; Bobłowska [1986]; Lindsay, Norman [1984].

trwania skokowego ruchu oka [Młodkowski, 1992]. Dzięki pamięci ikonicznej możliwe jest również doznawanie złudzenia ciągłości ruchu w postaci tzw. efektu stroboskopowego, a także w tzw. antroskopowej percepcji wzrokowej [Parks, 1989].

Drugą ważną funkcją pamięci ikonicznej przejawia się w przechowywaniu możliwe pełnego odwzorowania bodźca, tak, aby mogło ono zostać poddane wstępnemu przetworzeniu, prowadzącemu do identyfikacji przedmiotu. Najnowsze wyniki badań nad pamięcią ultrakrótkotrwałą sugerują, iż przetworzenie takie może zachodzić w pewnej fazie pamięci ikonicznej lub na określonym poziomie funkcjonowania pamięci, które można obserwować w czasie pojedynczej fiksacji [Irvin, 1992; Irvin, Yeomans, 1986; Irvin, Brown, 1988]. Poziom pierwszy, określany jako stadium stałości wzrokowej (*visual persistence*), jest zjawiskowym śladem nie istniejącego już bodźca, przechowywanym przez okres nie dłuższy niż 100 msek. W wypadku pojawienia się kolejnego bodźca w odstępie czasu nie przekraczającym 100 msek. bodziec wcześniejszy zlewa się z bodźcem po nim występującym. Drugim poziomem funkcjonowania pamięci jest stadium stałości informacyjnej (*informational persistence*), które charakteryzuje się utrzymywaniem bogatej w szczegóły, podlegającej maskowaniu, prekategorialnej reprezentacji, niezależnej od czasu ekspozycji bodźca. W czasie tego stadium dochodzi do wstępnego — bez udziału uwagi i świadomości — przetworzenia, którego rezultatem może być wyodrębnienie poszczególnych elementów całościowej reprezentacji sensorycznej bodźca ze względu na ich położenia przestrzenne, a także takich jego cech, jak kształt, barwa, jasność i wielkość, wtedy (co jest bardzo istotne dla toku dalszych wywodów), gdy dane właściwości są istotne ze względu na wykonywane zadanie poszukiwawcze [Jonides, Yantis, 1988; Theeuwes, 1990]. Przyjmuje się, że procesy zachodzące na tym etapie mają charakter pararelny i automatyczny, i obejmują przetwarzaniem praktycznie nieograniczoną liczbę informacji, mających swoje źródło w bodźcach fizycznych, docierających do jednostki z otoczenia [Theeuwes, 1991]. Nie ma natomiast zgodności wśród autorów w kwestii możliwości identyfikacji własności semantycznych na wczesnym poziomie przetwarzania [Broadbent, 1982; Kahneman, Treisman, 1984]. Ostatni poziom funkcjonowania pamięci identyfikowany w czasie pojedynczej fiksacji — to stadium wzrokowej pamięci krótkotrwałej, która jest charakteryzowana jako abstrakcyjna, postkategorialna, nie podlegająca maskowaniu, mająca ograniczoną pojemność i stosunkowo długi okres trwania [Irvin, 1992].

Właśnie druga z wymienionych powyżej funkcji pamięci ikonicznej w połowie lat osiemdziesiątych stała się na gruncie psychologii przedmiotem sporu, który stanowił swoistą kontynuację historycznej kontrowersji pomiędzy zwolennikami prezentacjonizmu, określanymi żartobliwie mianem „ikonoklastów” i ich przeciwników zwanych „anty-ikonoklastami”, których można uważać za przedstawicieli reprezentacjonizmu [Solso, 1988]. Ostatecznie bardziej przekonujące — bo wsparte wynikami badań eksperymentalnych — okazały się argumenty tych ostatnich. Wyniki te jednoznacznie świadczyły o tym, iż powstanie szczegółowej reprezentacji sensorycznej (odwzorowania, ikony) w ciągu pierwszych kilkadziesiątu milisekund fiksacji jest faktem niepodważalnym [Coltheart, 1983; Loftus, 1983; Loftus, Johnanson, Shimamura, 1985].

Szczególnie interesujące okazało się odkrycie, iż percepcja obiektu powstaje w wyniku analiz, których przedmiotem jest reprezentacja (ikona), a nie bodziec. Jeżeli bowiem po okresie potrzebnym na uformowanie się reprezentacji sensorycznej, tj. po okresie kilkudziesięciu milisekund, bodziec zostanie usunięty z pola widzenia, to nie ma to żadnego wpływu na rezultaty percepcji w trakcie danej fiksacji [Coltheart, 1983]. Fakt ten świadczy o tym, iż okres pomiędzy zakończeniem formowania się reprezentacji sensorycznej i jednoczesnym usunięciem bodźca a końcem trwania fiksacji (dalsze kilkadziesiąt — kilkaset milisekund) poświęcony jest dokonywaniu różnorodnych analiz i operacji poznawczych na materiale pamięciowej reprezentacji sensorycznej bodźca.<sup>4</sup> Wobec oczywistości wyników badań eksperymentalnych zarzuty ikonoklastów koncentrowały się na kwestiach drugorzędnych, jak np. odmawianiu reprezentacji sensorycznej i w ogóle pamięci ikonicznej tzw. ekologicznego znaczenia, to jest ograniczeniu jej roli jedynie do warunków sytuacji laboratoryjnej [Haber, 1983]. Zarzuty te zostały jednak przekonująco odparte [Lofus, 1985; Lofus, Johnson, Shimamura, 1985].

Fakt, iż mechanizm poznawczy, którego zadaniem jest identyfikacja bodźca wizualnego, działa nie w bezpośrednim kontakcie z obiektem fizycznym, lecz w kontakcie z jego reprezentacją przechowywaną w czasie dokonywania niezbędnych operacji w pamięci ikonicznej, niezależnie od tego, czy bodziec jest w tym czasie fizycznie obecny czy nie, posiada ważne implikacje ogólnopoznawcze. Jedną z nich wyraża się w stwierdzeniu, iż spostrzeżenia, które stanowią aktualną treść świadomości podmiotu pozostającego w kontakcie z rzeczywistością zewnętrzną, każdorazowo stanowią materiał bezpośrednio wydobyty nie z otoczenia, lecz z pamięci.<sup>5</sup> Pamięć tworzy więc — w obrębie bezpośrednio nieodbieralnego świata realnego — swoistą subrzeczywistość poznawczą, i ona właśnie stanowi rzeczywiste, dostępne poznawczo podmiotowi środowisko tego podmiotu.

Część ograniczeń w spostrzeganiu świata zewnętrznego wywołanych jest określonymi strukturalnymi i funkcjonalnymi właściwościami analizatorów zmysłowych: właściwości te sprawiają, iż człowiek jest w stanie odbierać rzeczywistość jedynie

---

<sup>4</sup> Stanowi to zarazem pewne potwierdzenie stanowiska realistycznego: usunięcie bodźca z pola widzenia w czasie formowania się jego reprezentacji sensorycznej wpływa negatywnie na rezultaty percepcji tego bodźca.

<sup>5</sup> Użycie tutaj terminu „wydobycie” — stosowanego tradycyjnie w odniesieniu do aktualizowania informacji zawartych w pamięci długotrwałej — może wywołać pewien opór. Kwestia terminologiczna jest jednak w tym wypadku sprawą drugorzędną. Istotne jest to, że zarówno w wypadku kontaktu z informacjami pochodzącymi z rzeczywistości zewnętrznej, jak i informacjami docierającymi z rzeczywistości wewnętrznej, mamy do czynienia z reprezentacjami pamięciowymi (aczkolwiek odmiennymi). Bardziej uzasadniony opór, jak się wydaje, może budzić używanie tego terminu w wielomagazynowych teoriach pamięci, na gruncie których porównanie aktywności wydobywania informacji z magazynu pamięci długotrwałej opierałoby się głównie na założeniu występowania analogii funkcjonalnej obu aktywności. W wypadku koncepcji poziomów przetwarzania czy w ogóle koncepcji przetwarzania pamięciowego jako pewnego kontinuum, na plan pierwszy wysuwają się procesy analizy towarzyszące wydobywaniu informacji, niezależnie od źródła ich pochodzenia (por. [Włodarski, 1985]). W takim ujęciu mechanizm wydobywania informacji byłby uniwersalnym mechanizmem poznawczym, sterującym odbiorem informacji docierających do jednostki zarówno ze sfery rzeczywistości zewnętrznej, jak i wewnętrznej, a wybiórczość — własność szerszej przedstawiona w dalszej części artykułu — byłaby jedną z jego najistotniejszych cech.

w określonych modalnościach, a w ramach określonych modalności tylko w pewnych zakresach. W porównaniu z tymi ograniczeniami bariera, jaką stawia przed ludzkim poznaniem pamięć, jest, jak się zdaje, bardziej fundamentalna i »nieprzenikniona«. Ograniczenie aparatu percepcyjnego można do pewnego stopnia przezwyciężyć, zdobywając wiedzę o poznaniu poprzez równoczesne badanie procesu poznawania wraz z właściwościami obiektów poznawanych, czyli poprzez badanie metodą tzw. wzajemnego oświetlania się danych, propagowaną m.in. przez Lorenza [1977] na gruncie realizmu hipotetycznego<sup>6</sup>. Natomiast ograniczenia wynikające z natury naszej pamięci są, jak się wydaje, poznawczo nieprzekraczalne, gdyż nie można sobie wyobrazić jakiegokolwiek poznania bez pamięci, nie jesteśmy również w stanie wyabstrahować czynnika pamięci z jakiegokolwiek poznania.

Wskazaliśmy wyżej, na czym polega rola pamięci w determinowaniu warunków i efektów poznania otoczenia fizycznego jednostki. Pamięć pełni taką rolę również w sferze zjawisk składających się na rzeczywistość wewnętrzną podmiotu, tj. reprezentacji umysłowych, tworzących całościowość jego wiedzy i doświadczenia, a przechowywanych w pamięci długotrwałej. Badania eksperymentalne nad pamięcią semantyczną (hipotetyczną strukturą przechowującą uogólnioną wiedzę o rzeczywistości) dowodzą, iż podstawowe jednostki tej wiedzy — pojęcia — stanowią elementy pewnych bardziej globalnych struktur mających postać sieci bądź zbiorów [Hankała, 1985; Słoso, 1988].

Z analogiczną sytuacją mamy do czynienia w wypadku pamięci epizodycznej (przechowującej jednostkowe zdarzenia i przeżycia podmiotu), z tym, iż związki występujące pomiędzy poszczególnymi reprezentacjami pamięciowymi oparte są nie na realcjach semantycznych, lecz czasowo-przestrzennych. Danych świadczących o występowaniu w pamięci sieci związków pomiędzy reprezentacjami zdarzeń i przeżyć, dostarczają zarówno badania naukowe, jak i wyniki autoobserwacji, które w najbardziej wysublimowanej formie przedstawił M. Proust w autobiograficznej powieści *W poszukiwaniu straconego czasu*.

W sytuacji percepcji świata zewnętrznego dochodzi do aktywacji receptorów przez bodźce znajdujące się w polu widzenia podmiotu, w następstwie czego w pamięci ikonicznej utrzymywana jest pewna struktura pobudzeń reprezentujących działające przedmioty. Wolno — jak się zdaje — założyć, że również uczynnienie określonej reprezentacji przechowywanej w pamięci długotrwałej wywołuje pobudzenie pewnej szerszej struktury, której dana reprezentacja stanowi element składowy.

W obu wypadkach istnieje swoisty gradient pobudzenia, który w sytuacji pamięci ikonicznej przejawia się w tym, iż różne informacje w niej zawarte mają niejednakowe szanse na to, aby stać się przedmiotem przetwarzania na coraz wyższych poziomach analiz poznawczych, z których najniższy wiąże się ze świadomą percepcją. Z podobną sytuacją zróżnicowanego prawdopodobieństwa pojawienia się w świadomości określonych informacji mamy do czynienia w wypadku aktualizowania infor-

---

<sup>6</sup> Metoda ta rozpatrywana w aspekcie bardziej ogólnym stanowi także próbę wyjaśnienia sytuacji zagrożenia epistemologii realistycznej przez błędne koło [Buczyńska-Garewicz, 1977].



macji zawartych w pamięci długotrwałej. O tym, które z informacji zostaną w obu sytuacjach w y d o b y t e z pamięci, decydują ośrodki decyzyjne systemu poznawczego człowieka, sterujące procesami selekcji informacji. (Do tej niezwykle istotnej kwestii wrócimy w dalszej części artykułu.)

Przykładu stale zmieniającego się stanu wzbudzenia określonych reprezentacji sensorycznych i reprezentacji zawartych w pamięci długotrwałej dostarcza codzienna aktywność wzrokowa każdego człowieka w kontakcie z otoczeniem — aktywność przejawiająca się w czynności poznawania. W wypadku środowiska znanego czynność ta przebiega w sposób automatyczny, nie prowadząc do przeżywania subiektywnego poczucia rozpoznawania. Dana osoba odbiera po prostu w swoim polu widzenia określony świat przedmiotów materialnych łącznie z fragmentem własnego ciała. Ponieważ wszystkie elementy tego świata, a także układy w jakich się one znajdują wobec siebie, są jednostce znane — cała scena jest rozpoznawana w sposób globalny (inaczej przedstawia się sprawa, gdy jakiś jeden lub więcej elementów, bądź też ich wzajemne układy przestrzenno-czasowe, są jednostce nieznanne — nie będą jednak tutaj tego zagadnienia bliżej rozwijał). Najistotniejszy dla nas jest fakt, iż w rozpoznawaniu percepcyjnym — dzięki dwukierunkowej aktywności systemu poznawczego: od «wejścia», a ściślej mówiąc od pamięci ikonicznej i od struktur przechowujących utrwaloną wiedzę — dochodzi do «zetknięcia się» obu reprezentacji. W efekcie tego «zetknięcia się» powstaje jedna reprezentacja, scalająca w sobie cechy reprezentacji pierwotnych i reprezentacja ta w trakcie aktu spostrzeżeniowego odbierana jest jako określony obiekt fizyczny<sup>7</sup>. Treścią percepcji jest więc pamięciowa reprezentacja rzeczywistości zewnętrznej utworzona z połączenia reprezentacji sensorycznych przechowywanych w pamięci ikonicznej i reprezentacji przechowywanych w pamięci długotrwałej. Możemy zatem powiedzieć, iż w akcie percepcji świat reprezentacji pamięciowych podmiotu staje się przedmiotem jego «ekstrapercepcji»<sup>8</sup>.

W wypadku rozpoznawania inicjacja i przebieg aktywności wydobywania reprezentacji przechowywanych w pamięci trwałej — dokonuje się — co jest zrozumiałe — pod kontrolą zewnętrznej sytuacji bodźcowej, której oddziaływanie poprzez pobudzenie struktur sensorycznych zapoczątkowuje wykonywanie dalszych operacji poznawczych. Przy odtwarzaniu mamy doczynienia z nieco inną sytuacją. Dochodzi tutaj do pobudzenia reprezentacji przechowywanych w pamięci długotrwałej, pobudzania zainicjowanego bezpośrednio przez nadrzędne ośrodki poznawczo-decyzyjne umysłu. Rezultaty odtworzeń mają charakter materialny, są więc bodźcami zmysłowymi, stanowiącymi przedmiot rozpoznania. Tak więc procesy rozpoznawcze są w pewien sposób wkomponowane w czynność odtwarzania informacji, współtworząc oparty na mechanizmie sprzężenia zwrotnego mechanizm umożliwiający jednostce zachowanie kontroli nad przebiegiem jej zachowań mnemicznych.

---

<sup>7</sup> Przebieg czynności rozpoznawania, w stosunku do tego, jak to się robi na gruncie psychologii poznania, przedstawiony jest tu w sposób znacznie uproszczony. Bliższe dane w tej kwestii zawarte są m.in. w: Donahoe, Wessels, 1980; Lindsay, Norman, 1984.

<sup>8</sup> Inna sprawa, że pojawia się natychmiast problem, czy możemy tego rodzaju aktywność określić mianem „ekstrapercepcji”.

Zarówno wtedy, gdy mamy na uwadze przebieg i rezultaty aktywności umysłowej człowieka, która wiąże się z poznawaniem rzeczywistości zewnętrznej, jak i w sytuacji aktualizowania posiadanej wiedzy, na pierwszy plan wysuwa się kwestia selektywności, jako cechy charakteryzującej funkcjonowanie ludzkiego umysłu. Zdolność do dokonywania selekcji informacji (niezależnie od źródła ich pochodzenia), na równi ze zdolnością do integrowania informacji jest, jak się zdaje, atrybutem umysłu człowieka. System poznawczy jednostki nie jest w stanie odebrać wszystkich informacji do niej docierających (w normalnych warunkach) ze środowiska, ani też zaktualizować całej posiadanej przez nią wiedzy.

Dysproporcja między ilością informacji działającej na narządy zmysłów w określonej jednostce czasu, a możliwościami odebrania tych informacji, nie mówiąc już o ich przetworzeniu, jest tak ogromna, iż brak mechanizmów redukujących powodowałby natychmiastowe zablokowanie drożności systemu poznawczego już na etapie odbioru. Z podobną sytuacją mamy do czynienia w wypadku aktualizacji pamięciowej; trudna do oszacowania nawet liczba reprezentacji zawartych w pamięci musi podlegać redukcji w każdorazowym «akcie» przypominania.

W istocie, mechanizmy redukujące informacje odbierane przez receptory i aktualizowane w pamięci są, jak się wydaje, «wbudowane» w strukturę systemu poznawczego człowieka. Mechanizmy te możemy rozpoznawać jako swoiste ograniczenia systemu poznawczego, sprawiające, iż rzeczywistość zewnętrzna lub wewnętrzna może być jednorazowo odbierana lub aktualizowana jedynie we fragmentach, bądź w pewnych aspektach (ściślej: każdorazowo tylko w jednym). Z ograniczeniami tymi spotykamy się na różnych piętrach systemu poznawczego: na najniższym poziomie odbioru, tj. «wejściu», na drogach przenoszących informacje i w kolejnych strukturach je przetwarzających. Przejawiają się one w procesach percepcji, myślenia, wyobrażania, a także samej pamięci, która stanowi niezbędne podłoże procesów poznawczych.<sup>9</sup> W sumie ograniczenia te tworzą swoisty wielopiętrowy filtr, dopuszczający do świadomości podmiotu jedynie nieznaczną część oddziałujących nań z zewnątrz bodźców oraz reprezentacji zawartych w jego pamięci. Oszacowano, iż eksteroceptory doprowadzają do narządów zmysłów ok.  $10^9$  bitów informacji w ciągu sekundy, z czego na wzrok przypada około 80% [Keidel, 1971]. Natomiast w świadomości odbieranych jest jedynie ok. 16 bitów informacji w ciągu sekundy [Frank, 1962]. Niewielka część pozostałej informacji jest wykorzystywana przy wykonywaniu czynności odruchowych i nawykowych [Młodkowski, 1992]. Ogólnie, możemy więc powiedzieć, iż w odbiorze i aktualizowaniu informacji jesteśmy zawsze selektywni.

Człowiek nie mając wpływu na to, iż informacje są przez niego odbierane i aktualizowane zawsze w sposób selektywny (fragmentaryczny), sprawuje jednak znaczną kontrolę nad tym, które informacje — spośród wszystkich możliwych — od-

---

<sup>9</sup> Od momentu, w którym bodziec działający jako pewna fizyczna jakość zostaje zarejestrowany przez odpowiednie struktury odbiorcze w postaci określonej reprezentacji sensorycznej, wszystko co będzie się dalej działo z tym bodźcem (reprezentacją), będzie zachodziło w obrębie pamięci.

bierze lub zaktualizuje. W zjawisku tym przejawia się drugi aspekt selektywności rozumianej jako atrybut funkcjonowania ludzkiego systemu poznawczego. Aspekt ten chciałbym określać mianem „wybiórczości”, pragnąc wyróżnić go jako szczególnie doniosły w życiu człowieka sposób ujawniania mechanizmu selektywności, inaczej mówiąc, jako sposób wykorzystywania mechanizmu selektywności dla efektywnego realizowania celów poznawczych<sup>10</sup>. Wybiórczość jako forma funkcjonowania systemu poznawczego nie jest zatem koniecznością, na którą «skazany» jest podmiot, lecz możliwością, która rozpatrywana w kategoriach efektywności funkcjonowania poznawczego człowieka okazuje się dobrodziejstwem.<sup>11</sup> Jest bowiem rzeczą oczywistą, iż spośród wszystkich informacji oddziałujących na indywiduum z zewnątrz, jak również spośród wszystkich reprezentacji przechowywanych w pamięci, jedynie niektóre — te tylko, które wiążą się z realizowanym celem — posiadają dla owego indywiduum znaczenie. Dotarcie do nich bez konieczności odbioru lub aktualizacji pozostałych (a przynajmniej dużej ich liczby) jest możliwe właśnie dzięki wybiórczości.

W prowadzonych obecnie badaniach eksperymentalnych nad czasowymi mechanizmami świadomości zwraca się przede wszystkim uwagę na pamięć jako warunek istnienia przeszłości i przyszłości. «Okno świadomości» mające konkretny wymiar czasowy, z górną granicą nie przekraczającą 3 sek., umożliwia przewycięzenie ograniczeń związanych z przemijalnością czasu. 'Teraźniejszość — a przez to i nasza świadomość — leży na czasie niczym siodło, w nim siedzimy i z niego patrzymy w dwóch kierunkach czasu: w przeszłość i w przyszłość' [Poppel, 1989, s. 70]. Należałoby dodać, iż jest to możliwe właśnie dzięki pamięci.

Wybiórczość, podobnie jak zjawisko pamięci, można analizować albo jako właściwość charakteryzującą sposób funkcjonowania podmiotu w sferze odbioru informacji z rzeczywistości zewnętrznej (z pamięci ikonicznej) oraz aktualizowania reprezentacji zawartych w pamięci trwałej, albo jako proces bądź zespół procesów, w których ta właściwość się ujawnia. W tym pierwszym ujęciu wybiórczość może być traktowana jako umiejętność poznawcza, podlegająca kształceniu w toku zdobywania określonych doświadczeń i sprawności, zarówno wtedy, gdy jej przedmiotem są bodźce zewnętrzne, jak i wtedy, gdy są nim przechowywane w pamięci reprezentacje.

---

<sup>10</sup> Zgodnie z dokonany przeze mnie rozróżnieniem, wybiórczy odbiór bądź aktualizacja informacji obejmowałyby to, co prakseolodzy nazywają odpowiednio wyborem wartościującym i losowym (przy czym wybór losowy można podciągnąć pod schemat wyboru wartościującego). Trzeci z wyróżnionych na gruncie prakseologii typów wyboru — wybór impulsywny (machinalny) — charakteryzujący się brakiem momentów wartościowania oraz preferowania ocen i obiektów, a także wyróżniającej decyzji, byłby typowy dla zjawiska selektywności. Takie rozgraniczenie jest zgodne z poglądami niektórych prakseologów, którzy kwestionują obejmowanie pojęciem wyboru przypadku wyboru machinalnego (por. [Leniewicz, 1963]).

<sup>11</sup> W kategoriach globalnej struktury intelektu natomiast, wybiórczość można traktować jako właściwość o wysokim poziomie złożoności. Tak też jest charakteryzowana przez informatyków: 'Niejednokrotnie uważa się wytwarzanie informacji za oznakę inteligencji, podczas gdy w rzeczywistości prawdą jest coś przeciwnego: redukcja, wybór informacji jest o wiele wyższą umiejętnością' [Zemanek — za Steinbuchem, 1971, s. 201].

W dotychczas prowadzonych badaniach zajmowano się głównie wybiórczością w odniesieniu do procesów percepcji, zwłaszcza wzrokowej. W tym zakresie do prekursorskich należy zaliczyć prace Jarbusa [1056, 1967], Tikhomirowa i Poznańskiej [1966], Zinčenki [1962] oraz Chomskiej [1956]. Dokonane przez tych badaczy obserwacje ruchów oczu u osób oglądających obrazy potwierdziły hipotezę o wybiórczym funkcjonowaniu percepcji u człowieka. Jak się przy tym okazało, poziom organizacji procesów wybiórczości, czyli — mówiąc inaczej — stopień sprawności w dokonywaniu wybiórczego odbioru informacji zawartych w obrazach, uzależniony jest od doświadczenia jednostki oraz od celu, ze względu na który dany obraz był percypowany.

Analogiczne badania prowadzone były z zastosowaniem materiału werbalnego o różnym poziomie złożoności: liter, wyrazów, zdań i dłuższych tekstów [Cherry, 1956; Just i Carpenter, 1976; Rayner i McConkie 1976; Rayner, 1976]. Okazało się, że percepcja drukowanych bądź pisanych symboli może mieć również charakter wybiórczy, a poziom sprawności wybiórczego odbioru uwarunkowany jest — podobnie jak w wypadku obrazów — doświadczeniem czytającego.

Badaniom poddano w szczególności różnego rodzaju strategie wybiórczego odbioru treści czytanych tekstów, polegające na docieraniu w sposób możliwie najbardziej efektywny (najszybszy) do informacji istotnych ze względu na realizowany cel, i pomijaniu — bądź w fazie przetwarzania, bądź nawet jeszcze na etapie odbioru — informacji nieistotnych. Zaobserwowano przy tym znaczne różnice indywidualne w umiejętności stosowania różnych strategii wybiórczego odbioru informacji zawartych w tekstach [Pugh, 1978, 1979; Pris, Lipson, 1983; Hankała, 1986].

W wypadku procesów pamięciowych zjawisko wybiórczości było badane głównie w kontekście wydobywania informacji z pamięci krótkotrwałej, do którego dochodzi w trakcie przeszukiwania (skaningu) tej pamięci, zgodnie z tzw. paradygmatem Sternberga [1975]. W odniesieniu do pamięci długotrwałej nie prowadzono w zasadzie prac skoncentrowanych głównie nad procesem wybiórczego aktualizowania przechowywanych informacji, nie wyodrębniono również wybiórczości jako indywidualnej właściwości o charakterze umiejętności.<sup>12</sup>

Sam problem wybiórczości odnoszącej się do sfery zjawisk (ściślej — reprezentacji) pamięciowych został jednak dostrzeżony. Broadbent [1981] formułując ten problem zwrócił uwagę na prawdopodobieństwo istnienia analogii pomiędzy wybiórczością dokonującą się w obrębie reprezentacji umysłowych, a wybiórczością zachodzącą w odniesieniu do odbieranych narządami zmysłów bodźców fizycznych, a także na możliwość stosowania podobnych metod badania obu rodzajów wybiórczości.

Spostrzeżenie Broadbenta zostało docenione, m.in. przez Solsa [1988]. Jednakże nie podjęte zostały dotąd szersze badania nad wybiórczością dokonującą się w obrębie pamięci trwałej. Być może miało to związek z trudnościami metodologicznymi, wiążącymi się z próbą poddania empirycznej analizie zmiennej, która w odróżnieniu

---

<sup>12</sup> Pomijam w tym miejscu badania prowadzone nad gotowością pamięci oraz zjawiskiem «końca języka» (*tip-of-the-tounge phenomenon*).

od wybiórczości zachodzącej w obrębie reprezentacji sensorycznych nie daje się łatwo zoperacjonizować.

Analiza teoretyczna wskazuje, iż mechanizmy wybiórczości, której przedmiot stanowią obie kategorie reprezentacji, mają pewne cechy wspólne. Można do nich zaliczyć m.in. występowanie czynności poszukiwania informacji — czynności wyrażającej się w aktywności przeszukiwania, zachodzącej w obrębie pamięci ikonicznej oraz pamięci trwałej (innymi słowy: wśród reprezentacji sensorycznych i reprezentacji postsensorycznych) i ukierunkowanej na dotarcie do informacji istotnych ze względu na realizowany cel.

Czynności poszukiwania mogą zachodzić z udziałem lub bez udziału uwagi. Odnosi się to do poszukiwań prowadzonych w obrębie obu kategorii reprezentacji, chociaż badaniom poddawano dotychczas głównie aktywność przeszukiwania rejestru sensorycznego, zwaną przeszukiwaniem pola widzenia. Przeszukiwanie to — jak już wspomniałem wyżej — zachodzi w początkowym stadium przetwarzania informacji, dokonującym się bez udziału uwagi w fazie tzw. gotowości percepcyjnej. W dalszych fazach przetwarzanie informacji odbywa się już z udziałem uwagi i ma tzw. charakter ogniskowy. Istnieje obszerna literatura eksperymentalna i teoretyczna dotycząca tego zagadnienia [m.in. Posner, Snyder, 1980; Schneider, 1985; Jonston, Dark, 1986; Downing, 1988; Bundsen, 1990].

O poszukiwaniach dokonujących się w obrębie pamięci długotrwałej mówi się często w kontekście tzw. przeszukiwania (skaningu) uwagi, rozumianego jako przejaw podstawowych mechanizmów aktywności poznawczej. Wskazuje się przy tym na rolę, jaką w procesach przetwarzania informacji pełni przeszukiwanie pola wewnętrznego (mnemicznego), wyodrębnionego na zasadzie analogii do pola zewnętrznego.<sup>13</sup> Podstawą procesów przetwarzania informacji są mianowicie ciągi momentów fiksacji na danych percepcyjnych (*p*) i mnemicznych (*m*). Fiksacje te są w tym kontekście traktowane jako elementarne jednostki przeszukiwania, odpowiadające przemieszczeniom i porównaniom typu  $p - p$ ,  $p - m$  i  $m - m$ : proces przetwarzania informacji zachodzi właśnie przez ciągi takich porównań [Sternberg, 1975; Nosal, 1990].

Poszukiwanie informacji zawartej we wszelkiego rodzaju materiałach złożonych, również symbolicznych, w tym także w tekstach, jak również w reprezentacjach pamięciowych tekstów, może zachodzić w sposób wybiórczy wtedy, gdy spełnione zostaną dwa warunki. Po pierwsze dzieje się tak, gdy czytający dany tekst stawia sobie za cel odebranie jedynie niektórych informacji, mianowicie informacji niezbędnych dla realizacji podjętego zadania. To samo dotyczy sytuacji aktualizowania określonych informacji, stanowiących pewną część pełnej pamięciowej reprezentacji danego tekstu. Pierwszy warunek wybiórczości sprowadza się zatem do występowania wybiórczego celu poznawczego, który wyznacza — w obrębie określonej całości — zakres informacji istotnych ze względu na realizowany cel.

---

<sup>13</sup> Zdecydowanym zwolennikiem dopatrywania się analogii pomiędzy percepcją a pamięcią, jest cytowany już wcześniej Broadbent [1981, s. 56].

Drugi warunek zajścia wybiórczego poszukiwania informacji dotyczy posiadania przez jednostkę określonych umiejętności wybiórczego odbioru informacji zawartych w tekście (ściślej: wybiórczego wydobywania reprezentacji sensorycznych) i wybiórczego aktualizowania informacji zawartych w reprezentacji tekstu przechowywanej w pamięci trwałej. Poziom tych umiejętności wpływa istotnie na przebieg czynności poszukiwawczych zachodzących w obrębie reprezentacji sensorycznych oraz reprezentacji zawartych w pamięci trwałej. Przebieg ten w swoich skrajnych formach może mieć jedną z dwóch postaci. Pierwsza jest przeszukiwaniem, w trakcie którego informacje nieistotne (ze względu na realizowany cel) są w miarę możliwości pomijane w przetwarzaniu — już na etapie gotowości percepcyjnej i oczywiście w fazach dalszych. Drugą postacią jest całościowe przeszukiwanie, obejmujące kolejno wszystkie informacje — zarówno istotne, jak i nieistotne. W tym drugim wypadku podmiot nie tyle wybiera informacje istotne spośród nieistotnych, ile po prostu na nie natrafia.

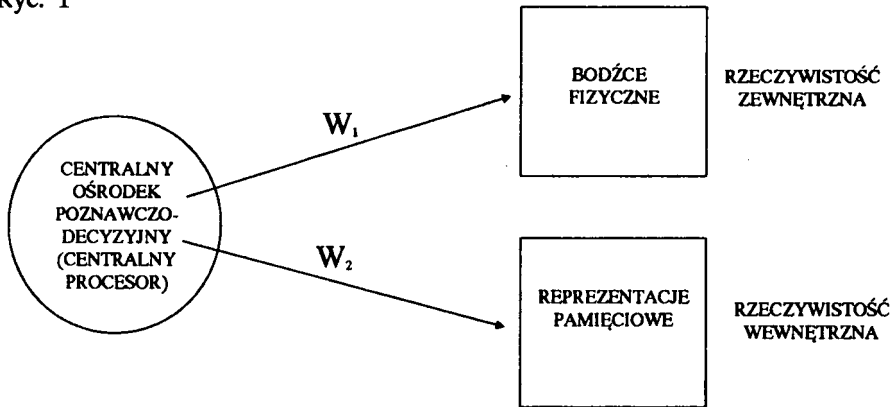
Centralnym problemem związanym z wybiórczością — i mającym pewną doniosłość filozoficzną — jest zagadnienie natury wybiórczości, jako właściwości charakteryzującej funkcjonowanie systemu poznawczego człowieka; właściwości, przejawiającej się w formie czynności wybiórczego wydobywania zarówno konkretnych, jak i symbolicznych informacji, pochodzących ze świata zewnętrznego, a zawartych w reprezentacjach sensorycznych oraz wybiórczego aktualizowania informacji przechowywanych w pamięci trwałej jednostki. Chodzi o zbadanie, czy czynności wybiórczego wydobywania informacji (reprezentacji sensorycznych) z pamięci ikonicznej i wybiórczego wydobywania informacji (reprezentacji postsensorycznych) zawartych w pamięci trwałej — są ze sobą związane. Uzyskanie danych empirycznych w tej kwestii pozwoliłoby ocenić hipotezę o istnieniu wspólnej dla obu czynności ogólnej dyspozycji umysłowej regulującej wybiórcze funkcjonowanie jednostki lub występowania transferu pomiędzy odpowiednimi umiejętnościami wybiórczego odbioru i aktualizowania.

Sz szczególnie interesujące wyniki mogłoby dać zbadanie wybiórczości, zachodzącej w toku odbioru tekstu, a także aktualizacji informacji powstałych w wyniku przeczytania tekstu. Tej sprawie poświęcone są prowadzone przeze mnie obecnie badania, mające sprawdzić moje przypuszczenie, że istnieje statystycznie istotny, dodatni związek pomiędzy umiejętnością wybiórczego wydobywania określonych reprezentacji sensorycznych z pamięci ikonicznej a umiejętnością wybiórczego wydobywania określonych reprezentacji postsensorycznych z pamięci długotrwałej.

Na rzecz powyższej hipotezy przemawia m.in. to, że oba wyodrębnione rodzaje wybiórczości są czynnościami poznawczymi, których przedmiotem są w obu wypadkach pewne reprezentacje pamięciowe. A zatem, hipotetyczny mechanizm umysłowy, sterujący przebiegiem wybiórczego wydobywania informacji, działa w obrębie kategoriálně jednorodnego choć zróżnicowanego ośrodka, jakim jest sfera pamięci.

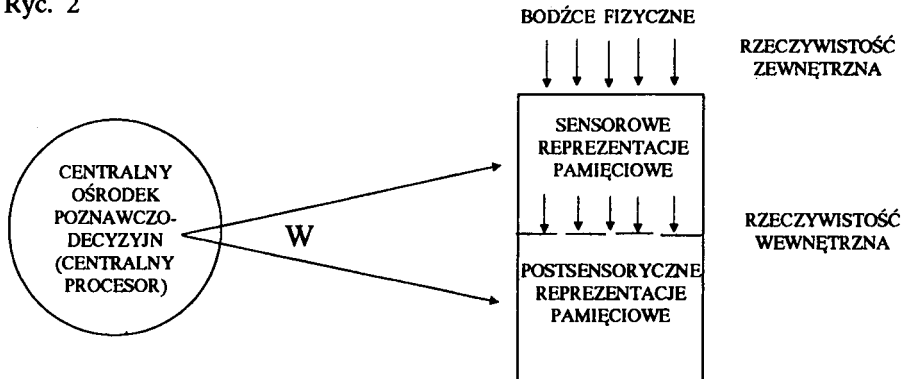
Reasumując, w podejściu prezentacjonistycznym wybiórczość może dokonywać się w odniesieniu do rzeczywistości zewnętrznej (bodźców fizycznych) ( $w_1$ ) lub rzeczywistości wewnętrznej (reprezentacji umysłowych) ( $w_2$ ) — tak jak to przedstawia ryc. 1.

Ryc. 1



W proponowanym przez mnie ujęciu, którego schemat przedstawia ryc. 2, wybiórczość dokonuje się wyłącznie w odniesieniu do rzeczywistości wewnętrznej, której treść stanowią, w interesującym mnie zakresie, reprezentacje pamięciowe bodźców fizycznych, posiadające zróżnicowaną formę w zależności od poziomu przetworzenia. Strzałki przerywane w obrębie rejestru sensorycznego wskazują, iż wybiórczość dokonuje się tutaj w ścisłym związku z rzeczywistością zewnętrzną. Połączenie strzałek symbolizujących czynności wybiórcze w obrębie Centralnego Ośrodka Decyzyjno-Poznawczego oznacza to, iż zakładam występowanie ogólnej, wspólnej (dla obu rodzajów przejawów wybiórczości) dyspozycji umysłowej odpowiedzialnej za tę dziedzinę aktywności poznawczej. Potwierdzenie sformułowanej wyżej hipotezy stanowiłoby empiryczną przesłankę do wnioskowania o istnieniu takiej dyspozycji.

Ryc. 2



Uzasadnienia wysuniętej hipotezy można również szukać w psychologicznych analizach porównawczych, obejmujących wybiórczość zachodzącą w obrębie pamięci ikonicznej i pamięci długotrwałej. Jak się okazuje, istnieje wiele podobieństw pomiędzy obu rodzajami (przejawami) wybiórczości w zakresie zarówno ich przebiegu, jak i biorących w nim udział zjawisk.

## LITERATURA

- Armstrong, D. M.: *A materialist theory of the mind*. London 1971.
- Ayer, A. J.: *problemy poznania*. Warszawa 1965.
- Bobłowska, A.: „Pamięć ultrakrótkotrwała”. [W:] Z. Włodarski (red.): *Materiały do nauczania psychologii. Psychologiczne problemy pamięci*. Seria I, t. 5. Warszawa 1986.
- Broadbent, D. E.: „Task combination and the selective intake of information”. *Acta Psychologica* 1982, nr 50, s. 253-290.
- Brown, H. I.: *Observation and objectivity*. New York 1987.
- Buczyńska-Garewicz, H.: „Przedmowa”. [Do:] K. Lorenz: *Odwrotna strona zwierciadła*. Warszawa 1977.
- Bundsen, C.: „A theory of visual attention”. *Psychological Review* 1990, nr 4, s. 523-547.
- Carnap, R.: *Filozofia jako analiza języka nauki*. Warszawa 1969.
- Cherry, C.: *On human communication*. New York 1956.
- Coltheart, M.: „Ecological necessity of iconic memory”. *The Behavioral and Brain Science* 1983, nr 6, s. 17-18.
- Czarnocka, M.: *Doświadczenie w nauce*. Warszawa 1992.
- Donahoe, J. W., Wessels, M. G.: *Learning, language and memory*. New York 1980.
- Downing, C. J.: „Expectancy and visual — spatial attention”. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1988, nr 14, s. 188-202.
- Dretske, F.: „Sensation and Perception”. [W:] J. Dancy: *Perceptual knowledge*. Oxford 1988.
- Frank, H.: *Kybernetische Grundlagen der Pädagogik*. Baden-Baden 1962.
- Haber, R. N.: „The impending demise of icon”. *The Behavioral and Brain Sciences* 1983, nr 6, s. 1-54.
- Hankała, A.: „Pamięć semantyczna, jej struktura oraz właściwości przechowywanej w niej wiedzy”. *Psychologia Wychowawcza* 1985, nr 4, s. 349-364.
- Hempoliński, M.: *Problemy percepcji. Teoria danych zmysłowych w brytyjskiej filozofii analitycznej*. Warszawa 1969.
- Hempoliński, M.: *Filozofia współczesna. Wprowadzenie do zagadnień i kierunków*. Warszawa 1989.
- Irvin, D. E., Yeomans, J. M.: „Sensory registration and informational persistence”. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1986, nr 12, s. 343-360.
- Irvin, D. E., Brown, I. S.: „Tests of a model of informational persistence”. *Canadian Journal of Psychology* 1987, nr 41, s. 317-338.
- Irvin, D. E.: „Visual memory within and across fixation”. [W:] K. Rayner (red.): *Eye Movements and Visual Cognition*. New York 1992.
- Jacob, F.: *Gra możliwości*. Warszawa 1987.
- Jadacki, J. J.: *Spór o granice poznania. Prolegomena do epistemologii*. Warszawa 1985.
- Jarbus, A. P.: *Rol' dviženij glaz v processie vosprijatija izobraženij*. Moskwa 1956.
- Jarbus, A. P.: *Eye movements and vision*. New York 1967.
- Johnston, W. A., Dark, V. J.: „Selective attention”. *Annual Review of Psychology* 1986, nr 37, s. 43-75.
- Jonides, I., Yantis, S.: „Uniqueness of abrupt visual onset in capturing attention”. *Perception and Psychophysics* 1988, nr 43, s. 345-354.
- Just, M. A., Carpenter, P.: „A theory of reading: From eye fixations to comprehension”. *Psychological Review* 1980, nr 87, s. 327-354.



- Kahneman, D., Treisman, A.: „Changing views of attention and automaticity”. [W:] R. Parasurman, D. Davies (red.): *Varieties of attention*. New York 1984.
- Keidel, W. D.: *Sinnesphysiologie*. Berlin 1971.
- Leniewicz, E.: „Prakseologiczne pojęcie wyboru”. *Materiały Prakseologiczne* 1963, nr 9, s. 49-50.
- Lindsay, P. H., Norman, D. A.: *Procesy przetwarzania informacji u człowieka*. Warszawa 1984.
- Lorenz, K.: *Odwrotna strona zwierciadła*. Warszawa 1977.
- Loftus, G. R.: „The continuing persistence of the icon”. *The Behavioral and Brain Sciences* 1983, nr 1, s. 43-44.
- Loftus, G. R., Johnson, C. A., Shimamura, A. P.: „How much is an icon worth?”. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1985, nr 11, s. 1-13.
- Luria, A. R., Chomska, I. D.: *Lobnye doli i regulacija psichičeskich processov*. Moskwa 1966
- Milner, B.: „Visual recognition and recall after right temporal lobe excision in man”. *Neuropsychologia* 1968, nr 6, s. 192-209.
- Młodkowski, J.: „Psychologiczne aspekty przetwarzania informacji wizualnej”. [W:] M. Ostrowski: *Informacja obrazowa*. Warszawa 1992.
- Mroziak, J.: „Percepcja a pamięć — na przykładzie modalności wzrokowej”. [W:] Z. Włodarski (red.): *Materiały do nauczania psychologii. Psychologiczne problemy pamięci*. Seria I, t. 5. Warszawa 1986.
- Nosal, C.: *Psychologiczne modele umysłu*. Warszawa 1990.
- Parks, T. E.: „Anorthoscopic visual perception”. [W:] L. Gregory (red.): *The Oxford companion to the mind*. Oxford, New York 1989.
- Posner, M. I., Snyder, C. R.: „Attention and the detection of signals”. *Journal of Experimental Psychology: General* 1980, nr 109, s. 160-174.
- Poppel, E.: *Granice świadomości*. Warszawa 1989.
- Pris, S. G., Lipson, M. Y.: „Becoming a strategic reader”. *Contemporary Educational Psychology* 1983, nr 8, s. 293-316.
- Pugh, A. K.: *The study and teaching of silent reading*. London 1987.
- Pugh, A. K.: „Styles and strategies in silent reading”. [W:] P. A. Kolars (red.): *Processing of visible language*. T. 1, New York 1979.
- Quine, W. V.: *„Granice wiedzy” i inne eseje filozoficzne*. Warszawa 1986.
- Rayner, K.: „Eye movements in reading: Eye guidance and integration” [W:] P. A. Kolars (red.): *Processing of visible language*. T. 1, New York 1979.
- Rayner, K., McConke, W.: „What guides a reader's eyes movement?”. *Vision Research* 1976, nr 16, s. 829-837.
- Reid, T.: *Rozważania o władzach poznawczych człowieka*. Warszawa 1975.
- Ryle, G.: *Czym jest umysł*. Warszawa 1970.
- Schneider, W.: „Toward a model of attention and the development of automatic processing”. [W:] M. J. Posner, O. S. Madin (red.): *Attention and performance*. T. XI, New York 1985.
- Solso, R. L.: *Cognitive psychology*. Boston 1988.
- Steinbuch, K.: *Automat i człowiek*. Warszawa 1971.
- Sternberg, S.: „Memory scanning: New findings and current controversies”. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 1975, nr 27, s. 1-32.

- Theeuwes, J.: „Perceptial selectivity is task dependent: Evidence from mselective search”. *Acta Psychologica* 1990, nr 74, s. 81-99.
- Theeuwes, J.: „Cross-dimensional perceptial selectivity”. *Perception and Psychophysics* 1991, nr 50, s. 184-193.
- Tikhomirow, O. K., Poznańska, E. D.: „An investigation of visual search as a means of analysing heuristics”. *Soviet Psychology* 1966-67, nr 5, s. 2-15.
- Word, A.: „Direct and indirect realism”. *American Philosophical Quarterly* 1976, nr 13, s. 287-294.
- Włodarski, Z.: *Z tajemnic ludzkiej pamięci*. Warszawa 1984.
- Wolniewicz, B.: „Lenin i filozofia subiektywnego idealizmu”. *Studia Filozoficzne* 1970, nr 2, s. 151-197.
- Wright, E.: „Dialektyczna teoria spostrzegania”. [W:] K. Jodkowski: *Czy istnieją granice poznania*. Lublin 1991.
- Zinčenko, W. P.: „Stanovljenje i razvitie perceptijnych dejstvij.” *Voprosy Psichologii* 1962, nr 3.