

# PAMIĘĆ

*Agnieszka Wiśniewska*

## 1.1 CZYM JEST PAMIĘĆ? JAKA JEST JEJ ROLA I ZNACZENIE W ŻYCIU CZŁOWIEKA?

Według Ernesta R.Hilgarda „pamiętać, to znaczy wykazywać w obecnych reakcjach pewne oznaki wcześniej wyuczonych reakcji”. Dzięki pamięci potrafimy wiązać teraźniejszość, przeszłość i przyszłość, myślimy i rozumujemy.<sup>1</sup>

Gerd Mietzel uważa, że zdolności przechowywania w pamięci przyswojonych treści umożliwiają nam orientację i pozwalają prawidłowo funkcjonować w życiu. Bez nich człowiek byłby „bezradny jak noworodek”.<sup>2</sup>

Anna Matczak twierdzi, że „informacje uzyskiwane w wyniku odbierania wrażeń zmysłowych, spostrzegania i myślenia mogą być magazynowane i wykorzystywane w późniejszym działaniu dzięki procesom pamięci”.<sup>3</sup>

Pamięć to właściwość psychiczna polegająca na gromadzeniu i przechowywaniu ubiegłego doświadczenia oraz wykorzystaniu go w różnych sytuacjach (J.Strelau, A.Jurkowski, Z.Putkiewicz, 1975 str.124)

Ten krótki przegląd literatury ukazuje, jak ważnym zjawiskiem jest pamięć. Dzięki niej gromadzimy informacje, które możemy wykorzystać w przyszłości. Jest ona niezbędna w nabywaniu codziennych, niezbędnych umiejętności, jak na przykład posługiwanie się sztucami, jak i w uczeniu się trudniejszych rzeczy, jak chociażby nauki pilotażu, czy języków obcych a także umiejętności, których być może nie doceniamy na co dzień, jak na przykład rozpoznawanie twarzy bliskich nam osób. Warto zatem bliżej zapoznać się z tym zjawiskiem.

## 1.2 PROCESY, CECHY I RODZAJE PAMIĘCI.

Występują trzy główne **procesy pamięci**: zapamiętywanie, przechowywanie i przypominanie.

- a) **Zapamiętywanie** jest „zapisywaniem” odbieranych informacji w doświadczeniu, może dokonywać się samorzutnie /mimowolne/ lub celowo, w sposób zamierzony /dowolne/. Liczba kontaktów z danym materiałem potrzebna do jego zapamiętania nosi nazwę szybkości lub łatwości zapamiętywania a ilość materiału, jaką człowiek może zapamiętać to zakres lub pojemność zapamiętywania.
- b) **Przechowywanie** to proces magazynowania zapamiętanego materiału, jego utrwalanie, organizowanie, syntezywanie, przekształcanie. W zależności od czasu przechowywania mówi się o mniejszej lub większej trwałości pamięci i wyróżnia się pamięć bezpośrednią /krótkie przechowywanie/ i pamięć odroczoną /przechowywanie materiału przez dłuższy czas/.
- c) **Przypominanie** jest to proces aktualizacji śladów pamięciowych, czyli wydobywania przechowywanych informacji w pamięci. Można wyróżnić dwie formy tego procesu:

---

<sup>1</sup> Ernest R.Hilgard „Wprowadzenie do psychologii” PWN W-wa 1967 s.422

<sup>2</sup> Gerd Mietzel „Wprowadzenie do psychologii” podstawowe zagadnienia przekł.Ewa Pankiewicz GWP Gdańsk 2001 s.223

<sup>3</sup> Ziemowit Włodarski Anna Matczak „Wprowadzenie do psychologii” WSiP W-wa 1987 s.204,205

- rozpoznawanie – występuje, gdy człowiek uświadamia sobie, iż miał już kontakt z danym obiektem w przeszłości, jest to odróżnianie „znanego” od tego, z czym stykamy się po raz pierwszy,
- reprodukcja – odtworzenie zapamiętanego materiału przy braku ponownego z nim kontaktu .

Szybkość zapamiętywania, zakres, trwałość, wierność i gotowość to **cechy pamięci**:

- **szybkość** zapamiętywania decyduje o ilości powtórzeń i czasie, w jakim może być przyswojona wiedza. Proces ten zależy od szybkości powstawania śladów w korze mózgowej’,
- **wierność** jest to stopień dokładności w reprodukcji wiedzy,
- **trwałość** to czas przechowywania zapamiętanego materiału, który jest indywidualną właściwością każdego człowieka,
- **gotowość** to łatwość odtwarzania wiedzy i uzależniona jest od typu układu nerwowego.
- **zakres** pamięci informuje o tym, ile treści możemy zapamiętać w określonym czasie.

Cechy te są różne u różnych ludzi, ale także mogą być zróżnicowane u tej samej osoby w zależności od przedmiotu zapamiętywania, a także od rodzaju receptora, który bierze udział w zapamiętywaniu. Pod względem pierwszego kryterium możemy wyróżnić takie **rodzaje pamięci**, jak: pamięć ruchów, obrazów, myśli i słów, a pod względem drugiego: pamięć wzrokową, słuchową, dotykową, smakową i węchową. Poszczególne rodzaje pamięci często są nierównomiernie rozwinięte u jednej osoby.<sup>4</sup>

Pamięć wzrokowa odgrywa dużą rolę przy przyswajaniu treści, które spostrzegamy, słuchowa umożliwia rejestrowanie dźwięków, które docierają do aparatu słuchowego, pamięć mięśniowo-ruchowa, związana jest z wysiłkiem mięśni człowieka, z nią wiąże się także pamięć słowno-ruchowa, innym rodzajem pamięci jest słowno-logiczna, umożliwiającą zapamiętywanie i odtwarzanie myśli i pojęć, które są ze sobą związane . Ze względu na treść wiedzy możemy wyróżnić pamięć muzyczną, techniczną, plastyczną itp.

Niektórzy psychologowie wyodrębniają ponad to pamięć bezpośrednią, która umożliwia reprodukcję treści w chwili po zapoznaniu się z nią i pamięć odroczoną, polegającą na zapamiętywaniu treści przez dłuższy okres czasu i jej poprawnej reprodukcji.

### 1.3.PRZEJAWY PAMIĘCI.

Istnieją cztery podstawowe **przejawy pamięci**, z których każdy oznacza inny aspekt pamiętania:

- **wspominanie**, czyli rekonstruowanie jakiegoś zdarzenia i towarzyszących mu okoliczności; to odtworzenie dawnego doświadczenia na podstawie częściowych wskazówek, rekonstrukcja przeszłych wydarzeń z naszego życia wraz z tłem w czasie i przestrzeni,
- **przypominanie** sobie jakiejś wyuczonej dawniej czynności poprzez aktywne jej odtwarzanie,
- **rozpoznawanie** występuje wówczas, gdy zdajemy sobie sprawę z tego, że coś jest nam znane, że spotkaliśmy się już z tym wcześniej; jest to proces dość skomplikowany, ponieważ może dojść do *falszywego rozpoznania* , czyli mylącego poczucia czegoś znanego, często stosuje się określenia „deja vu” /już kiedyś widziane/; pod wpływem pewnych bodźców to co jest obce wydaje się nam znajome,

<sup>4</sup> Ziemowit Włodarski Anna Matczak „Wprowadzenie do psychologii”WSiPW-wa 1987s.205

- **ponowne uczenie się** – znanego poprzednio materiału można nauczyć się szybciej, łatwiej niż w sytuacji, gdyby ten materiał nie był nam znany; występuje tu zaoszczędzenie przy uczeniu się znanego materiału.<sup>5</sup>

#### 1.4. BADANIA POSZCZEGÓLNYCH PRZEJAWÓW PAMIĘCI.

Istnieje możliwość zbadania poszczególnych przejawów pamięci, choć największe trudności występują w przypadku wspomnień, ponieważ często problem stanowi ich sprawdzenie. Natomiast odtwarzanie wspomnień, na przykład z okresu dzieciństwa jest jednym z elementów kuracji w psychoanalizie. W przypadku przypominania do pomiaru stosuje się wskaźnik przypomnienia, będący procentem poprawnych odpowiedzi udzielonych po pewnym czasie od zapamiętania materiału. Do określenia rozpoznania wykorzystuje się wskaźnik rozpoznawania, który jest procentowym stosunkiem różnicy poprawnych i błędnych odpowiedzi do ich ogólnej liczby. Żeby zbadać rozpoznanie należy zatem odróżnić rozpoznanie poprawne od fałszywego. Dla zbadania ponownego uczenia się stosowany jest wskaźnik zaoszczędzenia. Wynosi on 100%, gdy w pierwszej próbie przy ponownym uczeniu się badany osiągnie wypracowane przez siebie wcześniej kryterium wyuczenia.

#### 1. 5. SYSTEMY PAMIĘCI.

Niektórzy psychologowie rozróżniają podział na **systemy pamięci**. Pisze o tym Gerd Mitzel w książce „Wprowadzenie do psychologii”. Te systemy troszczą się o to, by przyswojona treść mogła zostać w danym momencie odtworzona. Richard Atkinson i Richard Shiffrin wymieniają: **rejestr sensoryczny /zmysłowy/, pamięć krótkotrwałą i długotrwałą**. Według tych psychologów praca pamięci to wiele aktywnych procesów, w trakcie których następuje wybranie, przetworzenie i powiązanie z czymś już znanym materiału do nauczania.<sup>6</sup>

- a) **Rejestr sensoryczny /zmysłowy/** ma bardzo dużą pojemność ale może zapamiętywać informacje na bardzo krótki czas, dla każdego obszaru zmysłowego istnieje odrębna pamięć, np. informacje odbierane przez oczy dostają się do wzrokowego rejestru sensorycznego. Dane, które docierają do rejestru słabną i w końcu zupełnie zanikają i ustępują miejsca nowym. Te cechy rejestru zmysłowego wykorzystywane są w technice kinowej i telewizyjnej.
- b) **Pamięć krótkotrwała** jest pamięcią aktywną, do której dzięki „procesom kontrolnym” docierają wybrane z rejestru sensorycznego informacje, ale tylko taka ich ilość, jaką pamięć ta zdoła pomieścić, ponieważ posiada ona bardzo małą pojemność. A więc w wyniku „procesów kontrolnych” następuje redukcja ilości informacji. Do procesów tych zaliczmy: uwagę, której cechą jest selektywność i przypisywanie znaczenia, które kontroluje jakie informacje powinny znaleźć się w pamięci krótkotrwałej. Pomiędzy procesami kierowania uwagi a przypisywaniem znaczenia istnieje ścisły związek. Georg Miller doszedł do wniosku, że z małą pojemnością pamięci krótkotrwałej można sobie radzić, dzięki tworzeniu sensownych jednostek w materiale bezsensownym lub zbyt długim do zapamiętania poprzez grupowanie. Pamięć krótkotrwała może zgromadzić niewiele /ok.7/ jednostek informacji równocześnie, lecz dzięki grupowaniu mogą się one składać z wielu pojedynczych formacji. Cechą pamięci krótkotrwałej jest także ograniczony czas pamiętania, przechowywania informacji / ok.18 sekund/. Czas ten może zostać wydłużony

---

<sup>5</sup> Ernest R.Hilgard „Wprowadzenie do psychologii”PWN W-wa1967 s.423-426

<sup>6</sup> Gerd Mitzel „Wprowadzenie do psychologii”podstawowe zagadnienia przekł.:Ewa Pankiewicz GWP Gdańsk 2001 s.224-243

dzięki *powtarzaniu: zachowującemu*, które jednak może zostać nagle przerwane w wyniku zadziałania jakiegoś bodźca oraz *opracowującemu*, które wiąże nowy materiał z danymi znajdującymi się w pamięci długotrwałej i przenosi je tam, a zatem jest procesem bardziej skutecznym niż powtarzanie zachowujące. Nie wszystkie dane muszą być powtarzane. Często występuje *przetworzenie automatyczne*, głównie jeśli zapamiętywany materiał dotyczy dziedziny dobrze znanej.

- c) **Pamięć długotrwała** to rodzaj pamięci, w której informacje przechowywane są przez długi okres czasu, a przywołanie ich trwa stosunkowo szybko, mimo że ich przyswojenie nastąpiło bardzo dawno. Często pamięć długotrwała porównywana jest do biblioteki, o wysokim stopniu organizacji. Kanadyjski psycholog Endel Tulving wyróżnił:
- pamięć proceduralną, czyli pamięć przebiegu ruchów, relacji S-R, która zawiera rezultaty uczenia się przez warunkowanie klasyczne i sprawcze /wiedza typu „wiem...”/,
  - pamięć zawierającą wiedzę, gdzie gromadzone są fakty, w tym pamięć semantyczna /wiedzę ogólną/, która gromadzi zasady, pojęcia, fakty i pamięć epizodyczną /wiedza o przeżyciach/, która gromadzi takie wydarzenia, które samemu się przeżyło i o których jeszcze się pamięta, wiedzę o miejscu i czasie ich wystąpienia.

Istotne znaczenie ma organizacja zawartości pamięci. Roger Brown i David McNeill na podstawie przeprowadzonych badań doszli do wniosku, że pojęcia gromadzone są w pamięci długotrwałej na podstawie ich cech akustycznych /podobieństwo w wymowie/ i według cech wizualnych/ podobny obraz w piśmie/.

Zdaniem Allana Collinsa i Ross Quillian pojęcia uporządkowane są hierarchicznie, najwyżej są pojęcia ogólne, a coraz niżej bardziej szczegółowe.

Według angielskiego psychologa Sir Frederica Bartletta ludzie przechowują w pamięci swe doświadczenia w formie schematów., będących aktywną formą porządkowania, polegającą na skłonności przyporządkowywania nowych informacji do tych, które są już znane, co powoduje zmianę nowej informacji tak aby pasowała do już istniejących.

Zdaniem Fergusona Craiga i Roberta Lockharta podział na w/w systemy pamięci jest niekonieczny. Twierdzą oni, że stopień zapamiętywania zależy od różnych poziomów i głębokości przetwarzania, a zatem materiał intensywniej traktowany będzie zapamiętany lepiej i dłużej.<sup>7</sup>

## 1.6. PROCES ZAPOMINANIA.

Pomimo, iż głównym tematem pracy jest pamięć, nie mogę w niej pominąć problemu zapominania, który jest z nią ściśle związany.

Pamięć ludzka nie jest doskonała, zwłaszcza w drugiej połowie swego życia skarżymy się na jej niedostateczną sprawność.

**Zapominanie** występuje wówczas, gdy informacja, która wcześniej istniała w pamięci, później staje się niedostępna.

---

<sup>7</sup> Gerd Mietzel „Wprowadzenie do psychologii” podstawowe zagadnienia przekł.:Ewa Pankiewicz GWP Gdańsk 2001 s.247-252

Istnieją **cztery teorie** , wyjaśniające zapominanie:

1.teoria stopniowego zanikania śladów pamięciowych na skutek braku ich używania, według której w miarę upływu czasu, w wyniku normalnych procesów metabolicznych, następuje w mózgu dezintegracja, a w rezultacie całkowity zanik zapamiętanego materiału,

2.teoria systematycznego zniekształcania śladu pamięciowego, która także wiąże zmiany zachodzące w pamięci ze zmianami w tkance mózgowej, a przyczyny tych zmian upatruje się w samoistnych zmianach w śladzie pamięciowym, do których zalicza się według Wulfa: wyrównywanie, wyostanie i upodabnianie.

Wyjaśnić należy, że ślad pamięciowy to czysto hipotetyczne pojęcie.

3.teoria hamowania retroaktywnego i proaktywnego /teoria interferencji – wzajemnego zakłócania/. W hamowaniu retroaktywnym każdy nowy proces uczenia się ma ujemny wpływ na już istniejącą zawartość pamięci , natomiast w hamowaniu proaktywnym wcześniejsze uczenie się utrudnia gromadzenie nowych treści Teoria interferencji mówi też, że wzajemne zakłócenia są silniejsze, gdy materiał do nauczenia się, pochodzący z dwu różnych obszarów, wykazuje podobieństwa.

4.teoria motywowanego zapominania, polegające na wyparciu pewnych wyobrażeń ze świadomości; wspomnienia nie są przypominane, ponieważ ich przypomnienie byłoby nie do przyjęcia dla danej osoby, gdyż powodowałoby np. lęk lub poczucie winy.

Wymienione wyżej teorie zapominania nie są sprzeczne ze sobą, każda wskazuje na istotne cechy tego procesu.

Warto w tym miejscu wspomnieć o amnezji, chorobie , której przyczyną często jest wstrząs emocjonalny i w której chory nie traci całkowicie pamięci, nie zapomina wszystkiego. Nie pamięta wydarzeń, spraw dotyczących jego życia osobistego, lecz nie traci pewnych nawyków i nieosobistych wspomnień.

## 1.7. CZY MOŻEMY POMÓC NASZEJ PAMIĘCI?

Istnieją możliwości wspierania procesu pamięci. Wyróżniając trzy podstawowe fazy przebiegu pamiętania: utrwalanie materiału, przechowywanie go przez okres nie używania i odtwarzanie w toku przypominania Hilgard podkreśla, że najmniej możemy oddziaływać na fazę przechowywania, natomiast oddziaływanie na pozostałe dwie fazy jest możliwe, przy czym wskazuje przede wszystkim na fazę utrwalania, jako na ważniejszą.

Do metod mających pozytywny wpływ na zapamiętywanie /utrwalanie/ zgromadzonych w naszej pamięci informacji możemy zaliczyć:

- odtworzenie w czasie ćwiczania, czyli próbne odtworzenie, które zwykle polega na recytowaniu samemu sobie wyuczonego materiału, największa efektywność próbnego odtworzenia występuje, gdy przeznaczona na nie 80 % czasu poświęcanego na naukę,
- przeuczenie się, tzn. uczenie się nadal po osiągnięciu punktu, w którym możemy z ledwością przypomnieć sobie dany materiał<sup>8</sup>
- okresowe powtórki, które zmniejszają szybkość procesu zapominania, jeśli są dokonywane w odpowiednich odstępach czasowych<sup>9</sup>
- zwracanie uwagi zamiast biernego rejestrowania,

---

<sup>8</sup> Ernest R.Hilgard „Wprowadzenie do psychologii”PWN W-wa 1967 s.432-455

<sup>9</sup> Tamże, s.454-456

- aktywne radzenie sobie z nowymi informacjami /aktywne przetwarzanie treści, czytanie, powtarzanie własnymi słowami/.<sup>10</sup>

---

Przy opracowywaniu materiału trudnego do uporządkowania możemy stosować mnemotechniki, dzięki którym materiał uznany za bezsensowny zostaje uporządkowany, co wspiera jego przekazanie do pamięci długotrwałej. Do najczęściej stosowanych metod mnemotechnicznych należą: wymyślanie zdań i opowiadań, układanie haseł, metoda miejsca. O metodach tych pisze m.in. Gerd Mietzel.

Ernest Hilgard pisze o pamięci mechanicznej /dosłownej/ i pamięci logicznej. Stwierdza on, że znacznie lepiej pamięta się materiały sensowne niż bezsensowne, a dodatkowo pomaga w tym połączenie ich w logiczne układy.

## PODSUMOWANIE

Pamięć jest jednym z ważnych procesów poznawczych, bez których człowiek nie potrafiłby normalnie funkcjonować. Daje nam ona poczucie bezpieczeństwa i świadomość własnej tożsamości /nikt przecież nie chciałby doświadczyć jej utraty/. Jest ona niezbędnym czynnikiem w rozwoju człowieka, pozwala na osiągnięcie coraz wyższych jego etapów, a na tym przecież powinno polegać nasze życie.

---

---

---

<sup>10</sup> Gerd Mietzel „Wprowadzenie do psychologii” podstawowe zagadnienia przekł.: Ewa Pankiewicz GWP Gdańsk 2001s.252-257

