

# PSYCHOLOGIA

Wykład IV  
Pamięć i uczenie się  
Jolanta Babiak  
Semestr zimowy 2018/2019

# PAMIĘĆ: KODOWANIE, PRZECHOWYWANIE I WYDOBYWANIE INFORMACJI



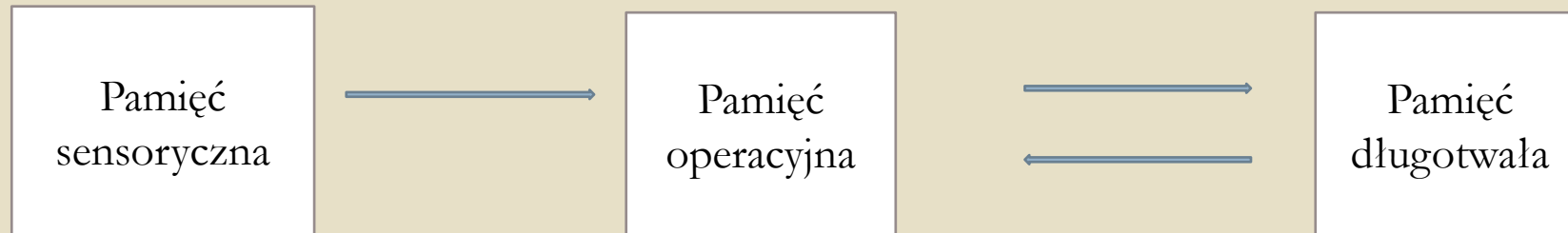
# TRZY PROCESY PAMIĘCIOWE

1. Kodowanie – wprowadzenie informacji do pamięci
2. Przechowywanie – utrzymanie w pamięci zakodowanego materiału
3. Wydobywanie – odzyskiwanie przechowywanej informacji

# WYKORZYSTANIE PAMIĘCI

- JAWNE – świadome procesy poznawcze mające na celu wydobyć lub zakodowanie informacji
- UTAJONE – procesy poznawcze przebiegające bez świadomych wysiłków w celu zakodowania lub wydobywania informacji
- DEKLARATYWNE – to co wiem: pamięć informacji
- PROCEDURALNE – pamięć tego, jak robi się różne rzeczy

# INTERAKCJA MIĘDZY PROCESAMI PAMIĘCI





# NIETRWAŁE SPOSOBY WYKORZYSTANIA PAMIĘCI

- **Pamięć ikoniczna** – system pamięci doznań wzrokowych, przechowywanych w pamięci przez bardzo krótki czas
  - Ikona (pamięć wzrokowa) trwa około 1/2 sekundy
  - Pamięć ikoniczna jest pojemna
  - Nie jest tożsama z “pamięcią fotograficzną”
- **Pamięć krótkotrwała** – mechanizm do skupiania nowych zasobów poznawczych i wydobywania informacji z pamięci długotrwałej
  - Pojemność pamięci krótkotrwałej jest ograniczona – wymusza koncentrację uwagi
  - Wzmacnianie kodowania informacji w pamięci krótkotrwałej: **powtarzanie i porcjowanie**
- **Pamięć operacyjna** – procesy poznawcze wykorzystywane do wykonywania różnych zadań np. rozumowanie i rozumienie języka
  - Pomaga utrzymać psychologiczną teraźniejszość
  - Służy jako kanał dla informacji płynącej “z” i “do” pamięci długotrwałej

# PAMIĘĆ DŁUGOTRWAŁA

- Magazyn dowiadczeń danej osoby na temat świata i jej samej
- Procesy poznawcze związane z przechowywaniem informacji, do których można mieć dostęp w dowolnym czasie
- Wszystko to co zostało przyswojone przez pamięć sensoryczną i krótkotrwałą

# WYDOBYWANIE INFORMACJI Z PAMIĘCI

- Wspomnienia są odnajdywane dzięki wykorzystaniu wskazówek do wydobywania tj. bodźców dostępnych w trakcie poszukiwania określonej informacji (wspomnienia)
- Odtwarzanie – reprodukcja wcześniej prezentowanej informacji (np. pamięciowy opis cech)
- Rozpoznawanie – uświadomienie sobie, rozpoznanie, słyszanego lub widzianego wcześniej bodźca (pokazanie zdjęć np. domniemyanych przestępców)
- Wpływ kontekstu na pamięć: specyficzność kodowania



# ZAPOMINANIE: DLACZEGO ZAPOMINAMY?

- Badania Hermana Ebbinghausa
- Interferencja – krótkie doświadczenia współzawodniczące ze sobą powodujące słabsze zapamiętywanie bodźców;
  - interferencja proaktywna: informacja nabyta wcześniej utrudnia przyswajanie nowej informacji
  - interferencja retroaktywna: nabywanie nowej informacji utrudnia odtwarzanie starej
- Jak możemy usprawnić zapamiętywanie?
  - wzbogacenie kodowania informacji (elaboratywne powtarzanie)
  - mnemotechniki

# WIEDZA ZORGANIZOWANA: STRUKTURY PAMIĘCIOWE

- Najbardziej podstawowa umiejętność: umiejętność kategoryzowania indywidualnych doświadczeń
- Pojęcia – reprezentuje sumaryczną jednostkę doświadczeń ze światem; umysłowe reprezentacje tworzonych kategorii, np. pies, dom, gra w karty, prawda, mądrzejszy
- Niektóre egzemplarze danej kategorii są mniej lub bardziej typowe dla tej kategorii
  - Który egzemplarz będzie bardziej typowy dla kategorii ptak? Struś czy wróbel?
- Pojęcie tego co typowe, lub idealne, wpływa na podejmowanie codziennych decyzji

# ANALIZA ZACHOWANIA: UCZENIE SIĘ

- Uczenie się – process oparty na doświadczeniu, który prowadzi do trwałej, lub względnie trwałej, zmiany zachowania
  - Proces oparty na doświadczeniu
  - Zmiana zachowania
  - Względnie trwałą zmianą
  - Habitacja
  - Uwrażliwienie
- Analiza zachowania – dziedzina psychologii, która koncentruje się na wyznacznikach środowiskowych wpływających na process uczenia się i zachowania

# WARUNKOWANIE KLASYCZNE

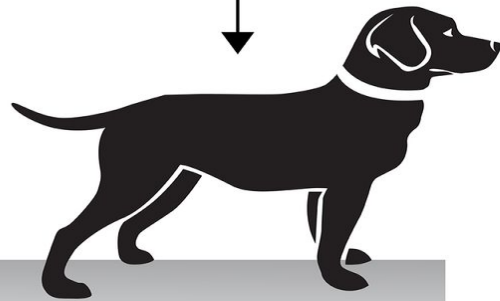
- Organizm uczy się nowego skojarzenia dwóch bodźców – bodźca, który poprzednio nie wywoływał tej reakcji i bodźca, który wywoływał ją w sposób naturalny
- Typ uczenia się, w którym zachowanie (reakcja warunkowa) jest wywoływane przez obojętny bodziec (bodziec warunkowy), który został skojarzony z bodźcem bezwarunkowym (istotnym biologicznie)
- Procesy warunkowania
  - Nabywanie
  - Wygaszanie
  - Samorzutne odnowienie
  - Generalizacja bodźca

# Nieprawidłowo przedstawiony schemat warunkowania klasycznego

**ODRUCH  
BEZWARUNKOWY**

POKARM

bodziec związany  
z wydzielaniem śliny:  
pokarm w pysku



wydzielanie śliny

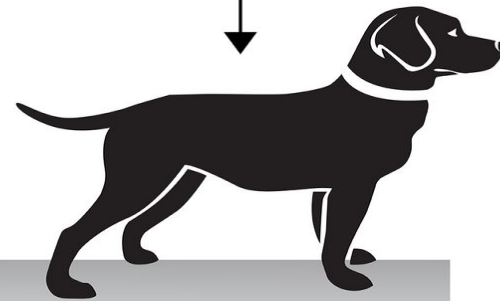
**WYTWARZANIE  
ODRUCHU WARUNKOWEGO**

POKARM +



źródło  
światła

bodziec obojętny  
dla wydzielania śliny:  
światło



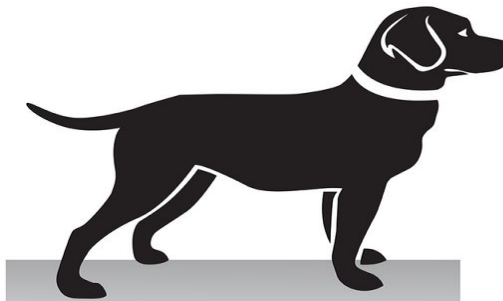
wydzielanie śliny

**ODRUCH  
WARUNKOWY**



źródło  
światła

bodziec skojarzony  
z pokarmem:  
światło



wydzielanie śliny

# Warunkowanie klasyczne i psy Pwłowa



## 1. Przed warunkowaniem



## 2. Przed warunkowaniem



## 3. Po warunkowaniu



## 4. Po warunkowaniu





# Attachment by Classical Conditioning

## 1. Before conditioning



## 2. During conditioning



## 3. After conditioning



**BEFORE Conditioning**



Unconditioned Stimulus  
Christmas



Unconditioned Response  
Emotions: Excitement,  
Happiness, Family

**BEFORE Conditioning**



Neutral Stimulus  
Coca-Cola



No Conditioned Response  
Emotions: None

**DURING Conditioning**



Christmas + Coca-Cola



Unconditioned Response  
Emotions: Excitement,  
Happiness, Family

**AFTER Conditioning**



Conditioned Stimulus  
Coca-Cola



Conditioned Response  
Emotions: Excitement,  
Happiness, Family

# Nabywanie reakcji warunkowych

- Sw i Sb powinny być styczne w czasie
- Sw powinno w sposób niezawodny zapowiadać Sb
- Sw musi mieć wartość informacyjną w środowisku, musi być silniejszy i bardziej kontrastować z innymi bodźcami

# Aplikacyjna wartość wiedzy na temat warunkowania klasycznego

- Wyjaśnianie ludzkich reakcji emocjonalnych np. strachu – eksperyment Watson i Rayner (1920)
- Wyjaśnianie ludzkich reakcji fizjologicznych! Np. Środowisko ambulatoryjne – mdłości u osób chorych na raka
- Wykazywanie silnych preferencji w stosunku do czegoś