

# SPIS TREŚCI

Przedmowa .....	11
Część I	
PROCES UCZENIA SIĘ I JEGO EFEKTY	
Rozdział 1. Organizm a środowisko .....	15
Wprowadzenie .....	15
1.1. Współzależność organizmu i środowiska oraz pojęcie równoważenia .....	16
1.2. Stałość-zmienność środowiska a mechanizmy zachowań przystosowawczych podmiotu .....	18
1.2.1. Mechanizmy wrodzone .....	18
1.2.2. Mechanizmy nabyte .....	19
1.3. Rola własnego doświadczenia .....	22
Podsumowanie .....	23
Rozdział 2. Pojęcie uczenia się .....	24
Wprowadzenie .....	24
2.1. Rozbieżność stanowisk .....	25
2.1.1. Czy uczenie się jest czynnością podlegającą zewnętrznej kontroli, czy nie- obserwowalnym procesem? .....	25
2.1.2. Czy o uczeniu się świadczą jedynie długotrwałe zmiany w zachowaniu? ..	26
2.1.3. Czy uczenie się jest rezultatem wyłącznie działań zamierzonych? .....	27
2.2. Definicje teoretyczne i empiryczne .....	27
2.3. Propozycje terminologiczne .....	28
2.4. Uczenie się a pamięć .....	33
Podsumowanie .....	35
Rozdział 3. Uczenie się a dojrzewanie .....	37
Wprowadzenie .....	37
3.1. Dawny spór .....	38
3.2. Wiedza udokumentowana empirycznie .....	39
3.2.1. Ograniczanie ćwiczenia .....	39
3.2.2. Intensyfikowanie ćwiczenia .....	41
3.2.3. Dodatkowe analizy porównawcze i ogólne stwierdzenia .....	44
3.3. Nie rozwiązane problemy .....	44
Podsumowanie .....	45
Rozdział 4. Przejawy uczenia się .....	46
Wprowadzenie .....	46

4.1. Sumowanie się śladów podniet podprogowych i habituacja.....	47
4.2. Reagowanie na nowe bodźce i wytwarzanie nowych reakcji .....	48
4.3. Bardziej złożone zachowania stereotypowe .....	49
4.4. Rozwiązywanie problemów .....	49
Podsumowanie.....	51
Rozdział 5. Przechowywanie skutków uczenia się.....	52
Wprowadzenie .....	52
5.1. Niektóre rodzaje pamięci .....	53
5.1.1. Pamięć epizodyczna i semantyczna.....	53
5.1.2. Pamięć deklaratywna i proceduralna .....	54
5.1.3. Pamięć krótkotrwała i długotrwała .....	54
5.1.4. Pamięć ultrakrótkotrwała.....	56
5.1.5. Pamięć ekologiczna.....	57
5.2. Wielomagazynowe modele pamięci .....	58
Podsumowanie.....	60
Rozdział 6. Rodzaje uczenia się.....	62
Wprowadzenie .....	62
6.1. Uczenie się jawne a uczenie się utajone .....	63
6.2. Uczenie się przez bezpośrednie kojarzenie bodźców i reakcji (SR) a uczenie się poznawcze (SS).....	64
6.3. Warunkowanie klasyczne, warunkowanie instrumentalne oraz uczenie się złożonych reakcji .....	66
6.4. Uczenie się spostrzeżeniowe, wstępne warunkowanie sensoryczne, rozwiązywanie problemów oraz nabywanie wiedzy i złożonych procedur działania .....	68
6.5. Uczenie się świadome a uczenie się nieświadome .....	70
6.6. Uczenie się zamierzone a uczenie się niezamierzone .....	71
6.7. Uczenie się we względnej izolacji a uczenie się społeczne .....	72
Podsumowanie.....	74
Rozdział 7. Taksonomia efektów uczenia się .....	75
Wprowadzenie .....	75
7.1. Podziały dychotomiczne .....	76
7.2. Próba ogólnej taksonomii .....	78
Podsumowanie.....	82
Rozdział 8. Zagadnienia metodologiczne .....	84
Wprowadzenie .....	84
8.1. Ogólna koncepcja badań .....	85
8.1.1. Pomiary dwóch kategorii rezultatów .....	87
8.1.2. Pomiary dotyczące trzech poziomów działań człowieka.....	89
8.2. Zmienne eksperymentalne.....	91
8.3. Osoby badane.....	93
8.4. Najczęściej używane wskaźniki .....	94
8.5. Metody stosowane w badaniach .....	95
8.5.1. Metody odruchowo-warunkowe .....	95
8.5.2. Metody reakcji odroczonej.....	104
8.5.3. Metody reprodukcji, rekonstrukcji i rozpoznawania .....	107
8.5.4. Metody powtórnego uczenia się .....	118
8.5.5. Metody prowokujące do rozwiązywania problemów .....	119
8.5.6. Metody symulacji komputerowej uczenia się .....	120
8.6. Urządzenia specjalne.....	120
8.7. Sposoby przedstawiania wyników .....	127

8.7.1. Indywidualne krzywe uczenia się .....	127
8.7.2. Przeciętne krzywe uczenia się .....	130
Podsumowanie .....	133
Dodatek .....	135

## Część II

### ZALEŻNOŚĆ PRZEBIEGU I EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OD GATUNKOWYCH, ROZWOJOWYCH I INDYWIDUALNYCH CECH OSOBNIKA

Rozdział 9. Uczenie się zwierząt a uczenie się człowieka .....	151
Wprowadzenie.....	151
9.1. Uczenie się w świecie zwierząt .....	151
9.2. Rozwój badań.....	152
9.3. Badania porównawcze uczenia się zwierząt i człowieka .....	154
9.3.1. Badania prostych przejawów uczenia się w warunkach ujednoczonych . .	155
9.3.2. Badania złożonych przejawów uczenia się zwierząt .....	161
9.3.3. Refleksje krytyczne .....	164
9.4. Próba określenia specyfiki uczenia się człowieka .....	166
Podsumowanie .....	167
Rozdział 10. Uczenie się w zależności od wieku człowieka .....	169
Wprowadzenie.....	169
10.1. Warunkowanie.....	171
10.2. Odraczenie reakcji .....	176
10.3. Zakres pamięci bezpośredniej .....	183
10.4. Szybkość uczenia się .....	185
10.5. Trwałość przechowania .....	187
10.6. Przenoszenie się wprawy .....	188
10.7. Przekształcanie wcześniej wytworzonych skojarzeń i nawyków .....	189
10.8. Osiągnięcia w działalności produkcyjnej .....	189
10.9. Stosunek wzajemny uczenia się zamierzonego i niezamierzonego .....	191
10.10. Stosowane strategie .....	192
10.11. Metapamięć.....	194
10.12. Ogólna samoocena.....	196
Podsumowanie .....	197
Rozdział 11. Uczenie się w zależności od indywidualnych cech człowieka .....	200
Wprowadzenie .....	200
11.1. Płeć .....	201
11.2. Inteligencja .....	202
11.2.1. Uczenie się osób rozwijających się normalnie a uczenie się osób upo- śledzonych umysłowo .....	203
11.2.2. Uczenie się osób upośledzonych umysłowo w różnym stopniu .....	208
11.2.3. Uczenie się osób rozwijających się normalnie o wyższym i niższym ilorazie inteligencji.....	211
11.2.4. Uczenie się osób o wybitnej i przeciętnej inteligencji.....	212
11.3. Zdolności specjalne .....	213
11.4. Styl poznawczy .....	218
11.5. Zainteresowania .....	220
11.6. Dominujący rodzaj aktywności .....	223
11.7. Wiedza .....	224
11.8. Nastawienia.....	225

11.9. Postawy i poglądy .....	228
11.10 Poziom aspiracji .....	228
11.11 Motywy uczenia się .....	230
Podsumowanie .....	233
Dodatek .....	235

### Część III

#### ZALEŻNOŚĆ PRZEBIEGU I EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OD AKTYWNOŚCI PODMIOTU I AKTUALNIE DZIAŁAJĄCYCH CZYNNIKÓW SYTUACYJNYCH

Rozdział 12. Aktywność poznawcza podmiotu .....	243
Wprowadzenie .....	243
12.1. Dochodzenie do nowych stwierdzeń .....	244
12.2. Działania na przyswajanym materiale .....	248
12.3. Organizowanie treści .....	249
12.4. Werbalizacja .....	258
Podsumowanie .....	262
Rozdział 13. Struktura i forma przyswajanych treści .....	264
Wprowadzenie .....	264
13.1. Rodzaj struktury i sposoby jej uwydatniania .....	265
13.1.1. Struktury liniowa i hierarchiczna .....	265
13.1.2. Znaczenie miejsca informacji w strukturze hierarchicznej .....	267
13.1.3. Organizowanie treści według przedmiotów (nazw) i organizowanie według cech .....	268
13.1.4. Uwydatnianie struktury .....	271
13.2. Stopień organizacji treści .....	272
13.3. Przedstawienia obrazowe i słowne .....	275
13.3.1. Uczenie się pojedynczych elementów, ich ciągów oraz treści złożonych .....	275
13.3.2. Uczenie się czynności .....	280
13.3.3. Zniekształcenia pamięciowe .....	282
13.4. Modalność zmysłowa odbieranych informacji .....	288
13.4.1. Preferencje gatunkowe .....	289
13.4.2. Tożsamość bądź odmienność zaangażowanych analizatorów .....	290
13.4.3. Odbiór monosensoryczny i polisensoryczny .....	291
Podsumowanie .....	292
Rozdział 14. Powtórzenia .....	294
Wprowadzenie .....	294
14.1. Przyswajanie i utrwalanie .....	295
14.1.1. Kształt krzywej uczenia się. Przyspieszenie dodatnie i ujemne .....	296
14.1.2. Kolejność przyswajania poszczególnych elementów serii. Efekt pierwszeństwa i efekt świeżości .....	299
14.1.3. Czas potrzebny na przyswojenie jednego elementu .....	303
14.1.4. Przeuczenie .....	304
14.2. Rozłożenie powtórzeń w czasie .....	306
14.2.1. Uczenie się skomasowane a uczenie się rozłożone w czasie .....	306
14.2.2. Optymalny czas przerwy .....	312
14.3. Sposoby powtarzania .....	318
14.3.1. Uczenie się całościowe a uczenie się częściami .....	318
14.3.2. Metody kombinowane .....	321

14.3.3. Próbne reprodukcje.....	322
Podsumowanie.....	324
Rozdział 15. Wzmocnienia.....	325
Wprowadzenie.....	325
15.1. Istota wzmocnień.....	325
15.2. Rodzaje wzmocnień.....	326
15.2.1. Wzmocnienia pierwotne i wtórne .....	326
15.2.2. Wzmocnienia ciągłe i sporadyczne.....	327
15.2.3. Wzmocnienia pozytywne i negatywne.....	330
15.3. Rola wzmocnień .....	332
15.3.1. Znaczenie wielkości wzmocnień.....	332
15.3.2. Znaczenie czasu, w jakim następują wzmocnienia.....	335
15.4. Nagrody i kary.....	336
15.5. Informacja o wynikach .....	341
Podsumowanie .....	343
Dodatek .....	345