

SPIS TREŚCI

NOTA EDYTORSKA

5

WSTĘP

11

I. METODOLOGIA NAUK JAKO NAUKA O NAUCE

17

1. Czynności i wytwory

17

2. Typy badań kultury

18

3. Sposób badania nauki w metodologii

20

II. ELEMENTY LOGIKI

25

A. Rachunek zdań

25

B. Rachunek kwantyfikatorów

34

III. PRZEDMIOT BADAŃ

39

A. Zagadnienia ontologiczne

39

1. Rodzaje rzeczywistości

39

2. Budowa rzeczywistości, dziedzina badań

42

B. Elementy dziedziny badań

44

1. Przedmioty, ich rodzaje i ich własności

44

2. Informacja o teorii mnogości (rachunku zbiorów)

49

3. Prawdopodobieństwo

58

4. Stosunki (relacje)

60

5. Przedmioty złożone, zbiorowości społeczne

72

6. Zmienne i wartości zmiennych

78

7. Własności relacyjne i zmienne relacyjne

79

8. Formalna klasyfikacja zmiennych

83

9. Stany rzeczy i procesy

87

10. Dziedziny badań wyodrębnione historycznie i typologicznie

90

11. Rozszerzanie dziedzin. Przedmioty i cechy nieobserwowalne

92

C. Zależności zachodzące w badanej dziedzinie

95

1. Związki między zdarzeniami

95

2. Zdarzenia współprzedmiotowe

106

3. Bezwyjątkowe zależności między cechami

107

4. Probabilistyczne zależności między cechami	108
5. Zależności warunkowe	111
6. Związki między zmiennymi	114
7. Związki między zmiennymi porządkującymi	117
8. Związki między zmiennymi ilorazowymi	119
IV. JĘZYK NAUKI	121
1. Określenie języka nauki, stosunki semantyczne	121
2. Definicje semantyczne	124
3. Definicje nominalne	126
4. Terminy pozbawione denotacji	127
5. Wieloznaczność semantyczna	128
6. Terminy nieostre	128
7. Terminy syndromatyczne, typy empiryczne i idealne	129
8. Elementy pozasemantyczne języka	130
9. Język nauki a język potoczny	131
10. Pomiar	131
11. Liczenie jako pomiar	135
V. WIEDZA	137
A. Stan nauki zastany przez badacza	137
B. Zdania nauki	138
1. Zdania jednostkowe, szczegółowe i ogólne	138
2. Zdania bezwyjątkowe i zdania informujące o rozkładzie zmiennej	141
3. Zdania historyczne (konkretne) i ahistoryczne	151
4. Zdania empiryczne i teoretyczne	152
5. Stopień uzasadnienia. Rozumowanie, uzasadnianie, wnioskowanie	153
C. Teorie	156
1. Opisy i teorie. Znaczenia słowa „teoria”	156
2. Teorie dedukcyjne	158
3. Teorie redukcyjne	159
4. Teorie przedmiotowe	160
VI. PYTANIA	163
1. Pytania rozstrzygnięcia i pytania dopełnienia	163
2. Rodzaje pytań dopełnienia wyróżnione w zależności od typu niewiadomej pytania	164
3. Odpowiedzi na pytania	166
4. Rodzaje pytań analogiczne do rodzajów zdań	168
5. Problemy definicyjne, definicje realne	170
6. Pytania o wyjaśnienie	173
7. Rodzaje pytań o związki między zmiennymi	174
8. Pytania o wartości zmiennych	177
9. Tabela pytań. Pytania początkowe i pytania badawcze	177

2. Dobór obiektów	232
3. Dobór wskaźników	235
4. Macierz sumaryczna	238
5. Charakterystyki zbiorowości w badaniach porównawczych	239
6. Interpretacja wyników w badaniach porównawczych	242

XII. BADANIA DIACHRONICZNE 245

1. Klasyfikacja procesów ze względu na rodzaj zależności od czasu	246
2. Przedmiotowa klasyfikacja procesów	248
3. Niektóre metody badania zmian	249
a) Rejestracja ciągła lub prowadzona w przekrojach czasowych	249
b) Analiza trendu	251
c) Metoda panelowa	252
c) 1. Badanie przepływów	252
c) 2. Macierz przejścia	254
c) 3. Analiza zależności w metodzie panelowej	256
c) 4. Asymetria oddziaływań	257
c) 5. Korelacja z opóźnieniem	264
c) 6. Metoda panelowa a weryfikacja tez o przyczynach	266
c) 7. Badania panelowe a procesy z czasem ciągłym	267

XIII. BADANIA EKSPERYMENTALNE 271

1. Eksperyment klasyczny	274
2. Eksperyment z czterema zbiorowościami i z możliwością kontroli wpływu pierwszego badania	279
3. Niepełne schematy eksperymentu	280
4. Wzbogacone schematy eksperymentu	286
5. Wnioski	289

XIV. NAUKA I WARTOŚCI 293

XV. SZKOŁY W NAUCE 303

1. Działania zbiorowe w nauce	303
2. Wybór dziedziny badań i terminologii	306
3. Dziedziny historyczne i ahistoryczne. Rozszerzanie dziedzin badanych	307
4. Formułowanie zagadnień, dobór metod i formułowanie twierdzeń	309
5. Wyjaśnianie i budowa teorii	310
6. Poglądy metanaukowe	311
7. Kryteria socjologiczne i metodologiczne. Schematyzm i twórczość	312

XVI. SCHEMATY METODOLOGICZNE 315

XVII. INFORMACJE O LITERATURZE PRZEDMIOTU 333

XVIII. LITERATURA PRZEDMIOTU 337

WSPOMNIENIA O JAKUBIE KARPIŃSKIM 341