

Spis treści

Wstęp	11
1. Pojęcie informacji i miara jej ilości	
1.1. Kilka słów historii	15
1.2. Kod i wiadomość	20
1.3. Wiadomość i przypadek	27
1.4. Bit określa wiadomość	36
1.5. Informacja	42
2. Podstawowe prawa teorii informacji	
2.1. Szum i nieokreśloność	49
2.2. Twierdzenie o kodowaniu	56
2.3. Ucieczka przed informacyjną katastrofą	63
2.4. Ciągły strumień wiadomości	72
3. Struktura kodów korekcyjnych	
3.1. Kiedy popłaca rozwlekłość	80
3.2. Kody systematyczne	87
4. Pomiar i informacja	
4.1. Pomiar i błąd pomiaru	95
4.2. Człowiek i system pomiarowy	104
5. Informacja i decyzja	
5.1. Gdzie leży prawda?	113
5.2. Spór o kryteria	119
5.3. Decyzje na raty	127

6. Problem rozwlekłości informacyjnej

6.1. Sztuka streszczania się	135
6.2. Rozwlekłość, dostępność i komunikatywność	142

7. Język naturalny jako kod

7.1. Statystyka języka naturalnego	146
7.2. Struktura języka naturalnego	155
7.3. Znak i znaczenie	164

8. Obraz i informacja

8.1. Rozpoznawanie postaci	169
8.2. Język i obraz	184

9. Informacja i świat zjawisk fizycznych

9.1. Procesy nieodwracalne	191
9.2. Granice pomiarów fizycznych	198

10. Informacyjne modele samoorganizacji

10.1. Na początku był chaos	204
10.2. Informacja i proces rozwoju	214

11. Informacja w świecie istot żywych

11.1. Kod życia	221
11.2. Homeostaza i procesy informacyjne w organizmach żywych	229
11.3. Informacja w biocenozie	242

12. Język maszyny i język człowieka

12.1. Algebra i logika automatów	253
12.2. Do czego zdolny jest automat	262
12.3. Rozmowa człowieka z maszyną	267

13. Informacja w układach sterowania

13.1. Informacja i sterowanie	278
13.2. System sterowania i system informatyczny	284
13.3. Optymalizacja systemów informatycznych	295

14. Informacja i działalność twórcza

14.1. Teoria informacji i twórczość artystyczna	311
14.2. Informacja i projektowanie inżynierskie	316
14.3. Myślenie niesformalizowane ma kolosalną przyszłość	327

15. Informacja i ekonomika

15.1. Informacja w przedsiębiorstwie	335
15.2. Język przetwarzania informacji gospodarczej	344
15.3. Systemy informatyczne w gospodarce socjalistycznej	352

16. Prawo i informacja

16.1. Informacja w obronie prawa	359
16.2. Informacja i społeczne działanie prawa	366

17. Informacja i nauka

17.1. Czym zastąpić „pocztę pantoflową”	373
17.2. Sztuka zadawania pytań	382
17.3. Nauka jako społeczny system informacyjny	392

18. Informacja i rozwój społeczny

18.1. Przyszłość informatyki	395
18.2. Idea „społeczeństwa poinformowanego”	404

Literatura	411
-----------------------------	-----

Skorowidz	412
----------------------------	-----