

Przedmowa	4
1. WPROWADZENIE	5
2. OPTIMALIZACJA STATYCZNA LINIOWA.....	8
2.1. Podejście ogólne.....	10
2.2. Metoda simpleksów.....	18
2.3. Zagadnienie dualne	43
3. OPTIMALIZACJA STATYCZNA NIELINIOWA.....	49
3.1. Metody bezgradientowe optymalizacji bez ograniczeń	49
3.1.1. Metoda Hooke’a-Jeevesa	50
3.1.2. Metoda Gaussa-Seidla	52
3.1.3. Metoda Powella	56
3.2. Metody gradientowe optymalizacji bez ograniczeń.....	62
3.2.1. Metoda gradientu prostego	62
3.2.2. Metoda najszybszego spadku.....	66
3.2.3. Metoda Newtona	70
3.2.4. Metoda gradientu sprzężonego	72
3.3. Poszukiwanie minimum	76
3.3.1. Metody bezgradientowe poszukiwania minimum w kierunku	76
3.3.2. Metody gradientowe poszukiwania minimum w kierunku.....	81
3.4. Metody optymalizacji statycznej nieliniowej z ograniczeniami	86
3.4.1. Metoda mnożników Lagrange’a	86
3.4.2. Warunki Kuhna-Tuckera.....	90
3.4.3. Programowanie kwadratowe.....	100
3.4.4. Algorytmy numeryczne optymalizacji z ograniczeniami	107
4. OPTIMALIZACJA DYNAMICZNA	115
4.1. Metody klasyczne – rachunek wariacyjny	115
4.2. Zasada maximum	133
4.3. Programowanie dynamiczne	154
5. OPTIMALIZACJA LOGISTYCZNA – UNIFIKACJA	165
Dodatek – Repetytorium podstaw matematycznych optymalizacji.....	177
D.1. Własności zbiorów	177
D.2. Wektory i macierze.....	181
D.3. Przestrzeń euklidesowa	188
D.4. Funkcje wektorowe	191
D.5. Przestrzeń funkcyjna	196
D.6. Równania różniczkowe	198
D.7. Równania algebraiczne	204
Bibliografia	208