

Strategie optymalne w mechanice lotu i biomechanice / Ryszard Maroński. – Warszawa, 2016

Spis treści

Wykaz ważniejszych oznaczeń	7
1. Wprowadzenie	9
2. Cel i zakres pracy	11
3. Zagadnienie sterowania optymalnego	13
3.1. Sformułowanie zagadnienia	13
3.2. Metoda Mielego	24
3.3. Bezpośrednia pseudospektralna metoda Czebyszewa	30
4. Optymalizacja strategii w lokomocji	36
4.1. Minimalizacja nagrzewania korpusu rakiety	36
4.2. Minimalizacja czasu w zjeździe narciarskim	39
4.3. Optymalizacja prędkości przeskoku szybowca	44
4.4. Minimalizacja zużycia paliwa przez samolot	49
4.5. Minimalizacja zużycia paliwa przez studencki pojazd rekordowy	63
4.6. Minimalizacja pracy potrzebnej do pokonania zadanego dystansu w kolarstwie	72
4.7. Minimalizacja czasu w biegach lekkoatletycznych i pływaniu	79
5. Optymalizacja strategii w chemioterapii	94
5.1. Model Malthusa	94
5.2. Model Gompertza	100
6. Podsumowanie	104
Bibliografia	107
Streszczenia	112