

Prace Opolskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk
Wydział IV — Nauk Technicznych i Ścisłych

Spis rzeczy

Adam Myślicki

Gry różniczkowe i całkowe w przestrzeniach fizycznych



Warszawa 1974 Wrocław
Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Spis rzeczy

Wstęp	5
§ 1. Pojęcia i zasady teorii gier	7
§ 2. Gry różniczkowe i całkowe	11
2.1. Pojęcie gry różniczkowej	11
2.2. Podstawowe równanie na wartość gry różniczkowej	13
2.3. Równania torów optymalnych	14
2.4. Definicje przestrzeni fizycznych	16
§ 3. Gra różniczkowa w przestrzeni Euklidesa—Newtona	18
3.1. Pojęcia i zasady dwuosobowej gry pościgowej w polu potencjalnym	18
3.2. Postać kanoniczna równań pościgu i ucieczki	20
3.3. Całkowanie równań pościgu i ucieczki metodą przekształceń kanonicznych	24
3.4. Przykłady	25
3.5. Prawa zachowania	32
§ 4. Gra różniczkowa w przestrzeni Riemanna—Einsteina	36
4.1. Pojęcia i zasady dwuosobowej gry pościgowej w ogólnej teorii względności	36
§ 5. Gra różniczkowa w przestrzeni Hilberta—Diraca	39
5.1. Uwagi wstępne	39
5.2. Kwantowa teoria pościgu i ucieczki w przestrzeni HD	40
5.3. Interpretacja podstawowych pojęć i zasad dwuosobowej gry pościgowej w przestrzeni HD	44
5.4. Zagadnienie Keplera w teorii pościgu i ucieczki	45
5.5. Równanie stanu w zewnętrznym polu potencjalnym	47
5.6. Relatywistyczne równanie stanu w polu elektromagnetycznym	49
§ 6. Uwagi o relatywistycznej teorii pościgu i ucieczki w przestrzeniach EM i RE	51
Literatura	55
Резюме	57
Summary	59