

OBSAH

Předmluva 5

1. VÝVOJ MECHANISTICKÉHO NÁZORU 7

Velký detektivní příběh 7

První klíč 9

Vektory 15

Hádanka pohybu 21

Jeden klíč zbývá 33

Je teplo substance? 37

Horská dráha 44

Směnný kurs 48

Filosofické pozadí 51

Kinetická teorie hmoty 55

2. PÁD MECHANISTICKÉHO NÁZORU 63

Dvě elektrická fluida 63

Magnetická fluida 73

První vážná obtíž 77

Rychlost světla 83

Světlo jako substance 85

Hádanka barvy 89

Co je vlna? 92

Vlnová teorie světla 97

Podélné, nebo příčné světelné vlny? 105

Éter a mechanistický názor 107

3. POLE, RELATIVITA 111

Pole jako zobrazení 111

Dva pilíře teorie pole 122

Realita pole 127

Pole a éter	134
Mechanické lešení	137
Éter a pohyb	147
Čas, vzdálenost, relativita	159
Relativita a mechanika	173
Časoprostorové kontinuum	179
Obecná relativita	188
Vně a uvnitř zdviže	193
Geometrie a pokus	200
Obecná teorie relativity a její ověření	212
Pole a hmota	217

4. K V A N T A 222

Kontinuita – diskontinuita	222
Elementární kvanta hmoty a elektřiny	224
Světelná kvanta	230
Světelná spektra	236
Hmotné vlny	242
Vlny pravděpodobnosti	249
Fyzika a skutečnost	262

Doslov 266

Literatura 276

Rejstříky 277