

Obsah

Předmluva	10
1. Proklaté skoky	13
<i>Na hranici mikrosvěta</i>	15
<i>Záření těles</i>	18
<i>Existence atomu</i>	19
<i>A co bylo dál</i>	23
<i>Víte, že</i>	24
2. Nepoznatelnost světa	25
<i>Měření v mikrosvětě</i>	27
<i>Nekomutující svět</i>	30
<i>Statistický charakter</i>	32
<i>Skryté proměnné</i>	35
<i>Víte, že</i>	37
3. Vlna, nebo částice?	39
<i>Příběh světla</i>	42
<i>Další částice</i>	46
<i>Dvě cesty</i>	49
<i>Víte, že</i>	52
4. Superpozice stavů	53
<i>Schrödingerova kotata</i>	56
<i>Kvantové gravimetry</i>	58
<i>Kvantové počítače</i>	62
<i>Čistý a smíšený stav</i>	64
<i>Víte, že</i>	65

5. Strašidelné působení na dálku	67
<i>Dvojčata</i>	69
<i>Teleportace a šifrování</i>	71
<i>Provázanost až na obzor?</i>	77
<i>Víte, že</i>	79
6. Kvantové vazby	97
<i>Jádra</i>	99
<i>Atomy</i>	103
<i>Spojování atomů</i>	104
<i>Iontové a kovalentní vazby</i>	106
<i>Víte, že</i>	110
7. Obří atomy	111
<i>Rydbergovy atomy</i>	113
<i>Rydbergovy atomy a elektrické pole</i>	115
<i>Pole Rydbergových atomů</i>	118
<i>Atomy v atomech</i>	120
<i>Víte, že</i>	123
8. Strach z prázdnoty	125
<i>Horror vacui</i>	126
<i>Éter</i>	129
<i>Dynamické vakuum</i>	134
<i>Zrychlená expanze vesmíru</i>	137
<i>Víte, že</i>	138

9. Zima jako na Sibiři	139
<i>Laserové ochlazování</i>	140
<i>Bosonový kondenzát</i>	144
<i>Fermiony v blízkosti nuly</i>	148
<i>Víte, že</i>	151
10. Vesmírné masery a lasery	153
<i>Stimulovaná emise</i>	155
<i>Laser</i>	157
<i>Maser</i>	161
<i>Vesmírné lasery a masery</i>	163
<i>Víte, že</i>	165
11. Když spin hýbe světem	167
<i>Točivost částic</i>	169
<i>Symetrie a spin</i>	172
<i>Magnetická pole</i>	175
<i>Na vlně 21 centimetrů</i>	177
<i>Spinové technologie</i>	178
<i>Víte, že</i>	179
12. Hranice kvantového světa	181
<i>Integrály po drahách</i>	182
<i>Integrální principy v mechanice</i>	184
<i>Dívat se je zakázáno</i>	186
<i>Hranice neexistuje</i>	187
<i>Víte, že</i>	190

13. Pátá interakce	191
„Čtyři“ není dogma	193
<i>Gravitace</i>	195
<i>Předpověď elektrodynamiky</i>	198
<i>Brookhavenský experiment</i>	199
<i>Víte, že</i>	203
Interpretace kvantové teorie	205
<i>Kodaňská interpretace</i>	207
<i>Mnohasvětová interpretace</i>	208
<i>Holografická interpretace</i>	210
<i>Kvantová teorie a vědomí</i>	211
<i>Víte, že</i>	214
Rejstřík	216
Rejstřík osob	221

