

OBSAH

Úvodní slovo (J. Grygar)	7
Předmluva	9
Kapitola 1. Osvícené pobřeží... <i>ve které načrtne hlavní zásady standardní teorie velkého třesku.</i>	19
Kapitola 2. Rozpínání vesmíru... <i>ve které popíšeme dynamický vesmír a vylíčíme jeho předpověď Einsteinem a neznámým Fridmanem.</i>	33
Kapitola 3. Tvar prostoru... <i>ve které prozkoumáme geometrii konečného, ale neohrazeného vesmíru.</i>	56
Kapitola 4. Dozvuky minulosti... <i>ve které se fyzika velkého třesku spojuje s původem chemických prvků.</i>	84
Kapitola 5. Černý Tádž... <i>ve které se objeví záhada skryté hmoty a je vyšetřováno několik podezřelých, kteří by jí mohli být.</i>	96
Kapitola 6. Struktura vesmíru ve velkém měřítku... <i>ve které se ptáme, jak je možné, že je vesmír celkově tak hladký, ale lokálně tak hrudkovitý.</i>	116
Kapitola 7. Kosmická evoluce... <i>ve které podrobně zkoumáme historii planet, hvězd, galaxií a vesmíru a hledáme znamení darwinovské evoluce, s ne zcela uspokojivým výsledkem.</i>	136
Kapitola 8. Souměrnost a nedokonalost... <i>ve které je vesmír vykreslen jako rozbité zrcadlo a popsána teorie sjednocení, která by mohla střípky složit.</i>	162

*Kapitola 9. Rychlost prostoru... ve které je vyložena inflační hypotéza, je oce-
něna její schopnost utišit rozbouřené vody kosmologického teoretizování a před-
ložena její vize skutečně velkého vesmíru.* 181

*Kapitola 10. Původ vesmíru/ů... ve které, jako Achilles závodící s želvou
v Zenonově paradoxu, stíháme, ale nedokážeme polapit záhadu stvoření.* 193

*Kapitola 11. Kvantová zvláštnost... ve které je čtenář žádán, aby přijal výzvu
řady podivných nápadů, a je odměněn radikální vizí vesmíru, složeného niko-
li z mnoha věcí, ale z jedné.* 209

*Kapitola 12. Místo pro nás... ve které se my, žijící a (jak si myslíme) myslící
bytosti, ptáme, co tady vlastně děláme a zda bychom tady byli, kdyby se věci
měly jinak.* 229

*Antagonistický teologický doslov... ve kterém Bůh, když se mu kladou kosmo-
logické otázky, odpovídá svým obvyklým mlčením.* 239

Poznámky 247

Poděkování 280

Glosář 281

Rejstřík 295