

PŘEDMLUVA 5

1/ ASTRONOMICKÁ TECHNIKA ROZHODUJE

- Vynález dalekohledu 8
- Fotografie a spektroskop 11
- Nástup elektroniky 18
- Otvírání oken do vesmíru 23
- Za hranicí atmosféry 31
- Zlatý věk astronomie 34

2/ HVĚZDY OD KOLÉBKY AŽ DO HROBU 36

- Zrození hvězdy 38
- Hvězdy v nejlepších letech 41
- Dějiny Slunce 44
- Supernovy – kosmické ohňostroje 48
- Stárnoucí hvězdy 50

3/ OBLOHA, JAK JI NEVIDÍME 63

- Rádiové vlny 65
- Infračervené záření 76
- Ultrafialové světlo 86
- Obloha u rentgenu 88
- Všudypřítomná neutrína 91
- Hudba sfér 93

4/ PULSARY – KOSMICKÉ METRONOMY 94

- O periodách, čili jde o pikosekundy 98
- Jedinečná Krabí mlhovina 102
- Pulsar zblízka 108

5/ QUASARY – ZÁHADA STOLETÍ 114

- První stopy 117
- Rudý posuv 120
- Záplava paradoxů 122

Povaha quasarů	131
Nadhvězdy	134
Od quasarů ke galaxiím	135
6/ V ZAJETÍ TEORIE RELATIVITY	140
Rychlost světla	142
Rovnice století	145
Antihmota	147
Testy teorie relativity	150
Gravitační vlny	157
Gravitační kolaps	159
7/ GALAXIE SE VYVÍJEJÍ – A CO VESMÍR?	164
Vzhled Mléčné dráhy	167
Svět Galaxií	170
Rudý posuv a vzdálenosti	174
Struktura vesmíru	178
Reliktové záření	180
Vývoj galaxií	183
Věčné otázky	186
8/ JSME VE VESMÍRU SAMI?	193
Létající talíře	195
Tunguzský meteorit	197
Život ve sluneční soustavě	200
Život v hlubinách vesmíru	205
První pokusy a úvahy	211
Výměna informací	215
Vesmír je náš svět	220
9/ OBJEVY PO UZÁVĚRCE	221
PŘÍLOHY	232
LITERATURA	237