

Spis treści

Od Autora	13
Rozdział 1. „Kieruj się na południe”	15
Gdzie, do diabła, jest to południe???	17
„Kieruj się na południe”	18
Netflix na niebie	21
Wrózenie z nieba	24
Co na południu?	26
Wielki Wóz nie jest gwiazdozbiorem!	29
Kosmiczna nawigacja	31
Autopilot	32
Na rondzie trzeci zjazd	34
Świat bez GPS-a	36
Kierowca opowiada o teorii względności	37
Co ma Albert do GPS-a?	38
Jak znaleźć południe w mieście?	39
Rozdział 2. Inne światy	41
Marsjanie atakują!	43
Ale kanał... ..	45
Woda na Marsie	48
Marsjańskie ziemniaki	50
Piękna bestia	51

Życie w chmurach?	55
Galileusz i jego luneta	56
Obrońca planet	58
Oceany pod lodem	59
Pizza z siarką	60
Władca Pierścieni	61
Gejzerowy rekordzista	63
Metanowe jeziora	64
Na peryferiach	65
Ha dwa O	67

Rozdział 3. Przez marzenia i wojnę do gwiazd

Kosmodrom Bajkonur, 157 minut do startu	71
Marzenia i teoria	72
Kosmodrom Bajkonur, 70 minut do startu	75
Cudowna broń	77
Kosmodrom Bajkonur, 10 sekund do startu	79
Pik! Pik! Pik!	82
Statek kosmiczny Wostok — 35 minut od startu	84
Hau, hau, hau!	85
Statek kosmiczny Wostok — 88 minut od startu	88
Zwycięzcy i rozczarowani	91

Rozdział 4. Mały krok dla człowieka

i wielki dla ludzkości	93
Elektronowe mózgi	95
To nie są tanie rzeczy	97
Odwrotna strona Księżyca	99
Wyścig	102

Fatalny rok	104
Na Księżyc!	107
„Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię...”	110
1202	113
Utracony Księżyc	119

Rozdział 5. Dom na orbicie

Znikający punkt	123
Salut i Skylab	125
Mir	128
ISS	133
Dzień na orbicie	135
Trzecia siła	141
Co dalej?	143

Rozdział 6. Kosmiczni posłańcy

„Sonda”	147
Voyager	149
Marsjański pech	155
Wenera	159
Długodystansowcy	162
Pluton	165

Rozdział 7. Polska w Kosmosie

Bohater z dzieciństwa	173
Astronomowie	176
Cena nieważkości	181
Inżynierowie	184
Astronauci	188

Rozdział 8. Najwyższa cena	193
Krzyk w kosmosie	195
Technologiczny cud czy śmiertelna pułapka?	196
Challenger	201
Godzina 8:36	202
Godzina 11:38	203
Columbia	207
1 lutego 2003 roku	211
Sojuz 11	214
Godzina 22:47	216
Polegli astronauty	219
 Rozdział 9. Bilet w Kosmos	 221
Sny o orbicie	223
Pierwszy krok	226
Specjaliści	233
Miliarderzy	237
Elon	239
Skok ponad atmosferę	240
Zazdrość	243
 Rozdział 10. Kosmiczny punkt widzenia	 249
Ruski teleskop	251
Na szczycie	254
Kosmiczne okulary	258
Wszechświat przez dziurkę od klucza	263
Kosmiczne origami	266
W poszukiwaniu teorii wszystkiego	269

Ptasie kupy i Nagroda Nobla	271
E.T. dzwoni do domu	274

Rozdział 11. Patrzymy w górę	279
Nie po oczach!	281
Spadające gwiazdy?	283
Sygnał z nieba	285
Grom z jasnego nieba	290
Co spotkało dinozaury	292
Made in Hollywood	295
Gość spoza Układu	301
Ugotowani we własnym sosie	303

Rozdział 12. Niebo w zasięgu ręki	309
--	------------

Rozdział 13. Galaktyczna cywilizacja	331
Pieśń przyszłości	333
Ziemia	336
Za górami, za lasami wcale nie jest daleko	338
Paliwo, paliwo i jeszcze raz paliwo	340
Wiatr od Słońca	343
Najdłuższa z podróży	347
Skok w czarną dziurę	354
Przyszłość	357
Elon Musk i Mechazilla	359
Podziękowania	365