

Obsah

1 / ZEMĚ A VESMÍR

- Krkolonný let vesmírem... 5
- ...a nepředstavitelné vzdálenosti 5
- Z plynu a prachu 6
- Rodný dům 9
- ...a naše rodina 9
- ...a její děti 10
- Početné příbuzenstvo 11
- Jedinečná nebo všední planeta? 15
- Stálý kontakt vesmír—Země 16
- Ohrožení Země z vesmíru 17
- Rádiové signály z vesmíru 18
- Slunce a život na Zemi 20
- Heliobiologie — věda na prahu svého rozvoje 21
- Slunce — bůh i pro techniky 21
- Zpětné kontakty: Země—vesmír 22
- Životopis Země 24

2 / ZEMSKÉ NITRO

- Před vlastním prahem — 25
- Jméno: Země; stáří: 5—6 miliard let 25
- Vaše rozměry, prosím! 25
- A co ve vás objevil chemik? 28
- Lidští krtci na zemském povrchu 28
- Díky za zemětřesení! 28
- Obraz zemského nitra ztrácí na ostroži... 30
- Zajímavá domněnka — Země se zvětšuje? 31
- Stupnice teploměru dlouhá deset metrů 31
- Jak proniknout do zemských hlubin? 32
- Po lanech a po kolenou — stále hlouběji 33
- Prorazit Mohorovičičovu plochu! 33
- Co se stane, když se Země provrtá — 34
- Země — magnet 34
- Nebezpečné pozdravy z hlubin 35
- Sopky u nás 36
- Ale pan Tazieff varuje! 36
- Rodí se sopka a ostrov 37
- Není sopka jako sopka 38
- Smrtonosný náhrdelník 38
- Hlavní činné sopky světa 39
- Nej — nej — kolem sopek 40
- Lidé a sopky 41
- Trochu dobra pro lidstvo 42
- Země se pohnula! 42

- Jako ve škole: zemětřesení rozeznáváme... 42
- „Mořetřesení“ 43
- Křížovatka — Japonsko 44
- Zemětřesení u nás 45
- Jak změřit tep Země 46
- Země se chvěje téměř neustále 47
- Největší katastrofy 49
- Dokážeme zemětřesení předpovídat? 50
- A co ryby, čápi, koně a jiná zvířata? 50

3 / POVRCH ZEMĚ A JEHO PROMĚNY

- Díváme se z družice 53
- Člověk a geologické procesy 53
- Co když hory zmizí a moře se zaplní... 54
- Čísla o pevninách 55
- Světadily... 57
- ...a jejich záhadné posuny 57
- Po teoriích — fakta 58
- K faktům patří i měření 59
- Nastupuje paleomagnetická metoda 60
- Argumenty proti existenci prapevniny 61
- Nejen posouvání, ale také zdvihání a klesání 61
- Působí i vliv Slunce a Měsíce 62
- Lidé a kontinenty 63
- Mořeplavci objevitelé 64
- Kolumbus nebyl první 65
- Výzkumy na šestém kontinentě 65
- Záhada Atlantidy 66
- Vzniknou na Zemi nová pohoří? 67
- Přes hory a doly 69
- Nejvyšší a některé další známé hory 69
- Další souboje v měření 72
- Rekordy kolem hor a pohoří 73
- Pod hladinu moře — ale na souši 74
- Kde se souše s mořem snoubí 74
- A to vše byla jen třetina zeměkoule! 75
- Koloběh vody 76
- Voda na pevninách 76
- Největší toky světa 78
- Zajímavosti o řekách 80
- Síla a krása vodního toku 81
- Podzemní voda 82
- Termální prameny 83
- Zákony kontrastu 83

Vody je málo	84
Nesmírné oceánů	85
Několik úsel	86
Rekordní hlubiny	86
Hory pod mořskou hladinou	87
Na vlastní oči	87
Co může moře poskytnout	88
Nejen suroviny, ale i potrava	89
Slanost mořské vody	89
Teplota mořské vody	90
Mořské proudy	91
Přibývá či ubývá vody na Zemi?	92
Povrch Země a jeho proměny	93
4 / JAKÉ BUDE POČASÍ?	
Neviditelná ochrana života	95
Nejméně tisíc km silný vzdušný obal	95
Vlastnosti vzdušného moře	96
Slunce a atmosféra	97
Zprávy umělých družic	97
Jak bychom žili bez ovzduší Země?	98
Kde se rodí vítr	98
Větry a jejich jména	99
Ničivá síla větru	100
Měříme rychlost větru	101
Vítr a lidé	102
Vzduch a voda	103
Oblaka krásná a hrozná	103
Kolik nám kde napršelo	104
Podnebí a jeho vývoj	104
Pohled do historie	105
Co je to doba ledová?	106
Hrst teorií a úvah	106
Příští doba ledová	108
Jaké je dnes vlastně podnebí na Zemi?	108
A to znamená v praxi...	108
Podnebí a počasí	109
Předpovědi bez přístrojů	109

Ledoví muži, Medardova kápe a babí léto	110
Stoletý kalendář	111
Od pranostik k meteorologii	112
Vytváření počasí	112
Mění se počasí	113
Sledování počasí	113
Můžeme předpovídat dále dopředu?	115
Meteorologové nejsou spokojeni	117
Náš podíl „na počasí“	118
Zajímavosti o počasí	118
Záhada kulového blesku	119
Energie bouře	20
Jet-stream	120
Další záhada — počasí a lidské zdraví	121
Ovládneme počasí?	121
V oblasti fantazie	122

5 / LIDÉ MĚNÍ TVÁŘ ZEMĚ

Vývoj života	125
Co život dokáže	125
Výsledky těchto procesů	126
Lidstvo	126
Lidé a velké stavby	128
Velké dopravní stavby	129
Auta, silnice, železnice	130
Velké tunely	131
Po železnici kolem světa	132
Vodní cesty	133
Projekty, které moře omezují...	134
...a projekty, které moře zakládají	134
I moře vydají energii	135
Energie ze zemského nitra	135
Fantastické plány energetiků	136
Nekonečný je svět fantazie	136
Ale fantazie se nevzdáváme	137
PRAMENY	139