

OBSAH

ÚVOD	5
OCEÁNOGRAFIE JE VĚDA O MOŘI	7
ROZDÍL MEZI OCEÁNEM A MOŘEM	9
Proč máme čtyři oceány	13
NĚKOLIK ZAJÍMAVÝCH ČÍSEL	16
Z DĚJIN POZNÁVÁNÍ OCEÁNU	17
Vědecká oceánografie	22
NEJVYŠŠÍ HORY A NEJHLUBŠÍ KAŇONY	29
Pokračování pevniny pod mořskou hladinu	36
Nejhlubší údolí na světě	38
Tam, kde je oceán nejhlubší	46
Největší a nejrovnější roviny	49
Hory na mořském dně	51
Hřbety a prahy	53
ATLANTSKÝ A TY DRUHÉ OCEÁNY	58
Atlantský oceán	58
Severní ledový oceán	59
Tichý oceán	61
Indický oceán	63

JAK VZNIKLY OCEÁNY A MOŘE	65
Oceánská kůra je jiná než pevninská	66
Kde končí pevnina a začíná oceán	71
Užitečná zemětřesení	74
Magnetické anomálie jako magnetofonový pásek	76
Subdukce a pohlcování oceánské kůry	77
Pevninské rifty — zárodek oceánů	78
Zemská kůra je rozdělena na desky	79
Jaká byla původní zemská kůra	83
Jak staré jsou oceány	84
SOPEČNÁ ČINNOST V OCEÁNU	86
OCEÁNSKÉ A PEVNINSKÉ OSTROVY	91
SOLNÉ DÓMY A PNĚ	93
JINÉ POHYBY MOŘSKÉHO DNA	96
OCEÁN — PEVNINA BUDOUCNOSTI	98
USAĎ SE, SEDIMENTE!	100
Nejmělkčí moře	101
Korálové útesy	103
Sedimenty hlubokého moře	110
Hemipelagické a eupelagické sedimenty	111
Proudy zvané turbiditní	113
Ledovce a sedimenty	117
Vzdušný prach v hlubokém moři	121
Pozdrav z kosmu — mořské vltavíny	122
Jak rychle se usazují sedimenty	124
Oceány v době ledové	126
DEN, KDY VYSCHLO STŘEDOZEMNÍ MOŘE	129
ZÁZRAČNÉ KULIČKY Z MOŘSKÉHO DNA	135
HORKÉ PRAMENY A HLUBOKOMOŘSKÉ ZAHŘÁDKY	138
POBŘEŽÍ	141
Jak rychle se mění pobřeží	146
Pláž	151

OCEÁN — ZÁSOBA TEPELNÉ ENERGIE	161
Kolísání teplot aneb kam jet na dovolenou	162
Hlubinné chladné vody	165
Hustota je také důležitá	169
JE ČERNÉ MOŘE ČERNÉ A RUDÉ RUDĚ?	172
LEDOVCE, KTERÉ POTOPILY TITANIC	175
PROČ JE MOŘSKÁ VODA SLANÁ?	180
Plyny v mořské vodě	184
Modrý lakmusový papírek	187
Skoro celá Mendělejevova soustava prvků	187
Živiny pro organismy	190
Podivuhodný karbonátový systém	192
Bylo moře vždy slané?	193
VLNY NA HLADINĚ OCEÁNU	198
Dva druhy vln	206
Přiboj	209
Energie vln	213
Nebezpečné vlnění	216
KRÁTCE O DMUTÍ	218
Nejvyšší a nejnižší přílivy	223
OCEÁNSKÉ PROUDY	232
Ideální oceán a ideální proudový systém	235
Nejmohutnější oceánské proudy	235
I v hloubkách jsou proudy	242
Blahodárné výstupné proudy	243
OCEÁN JE PLNÝ ŽIVOTA	248
Podmínky života v oceánech	249
Mořský ekosystém	251
Plankton, nekton, bentos	254
Čelisti	264
Oceánské potravní řetězce	269

MOŘSKÉ NEROSTNÉ SUROVINY	275
Druhy surovin	276
I mořská voda je surovina	285
ČESKOSLOVENSKO A PROGRAM ZEMÍ RVHP	287
OCHRANA MOŘSKÉHO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	291
Hrozba z Minamaty	296
MOŘE A ZÁKONY	300
ZÁVĚR	305
LITERATURA	307
O AUTOROVI	309