

# **1** ROPA

Jak ji pojmenujeme? . . . . .	5
Proč by nás měla zajímat? . . . . .	5

# **2** KDYŽ ČLOVĚK POZNAL ROPU

Nad zmizelou říší . . . . .	6
Do školy . . . . .	6
Dar ropy . . . . .	7
Ropa se sama nabídla . . . . .	8
Řecký oheň . . . . .	9

# **3** STÁLE VÍCE ROPY

Do hlubin země . . . . .	10
Ropa ve velkém . . . . .	10
Něco jako sázka . . . . .	11
Až k ropě! . . . . .	12
První ropovody . . . . .	13
Jen peníze . . . . .	14
Kdo naplní čínské lampy . . . . .	15
Ruská ropa . . . . .	16

# **4** V HLUBINÁCH ZEMĚ

V hlubinách země . . . . .	18
Chemie ropy . . . . .	19
Ložiska ropy . . . . .	20
Kde ji hledat . . . . .	22
Průzkumy . . . . .	22
Baktérie v ložisku ropy . . . . .	27

# **5** Z HLUBIN ZEMĚ A VĚKŮ

Technikou za ropou . . . . .	28
Do největších hloubek . . . . .	33
Jak na zbytek . . . . .	33
Atom těží ropu . . . . .	34
Doly na ropu . . . . .	35
Ropa se našla . . . . .	35
Hoří . . . . .	36
Skladování . . . . .	37

# **6** TĚŽBA V MOŘI

Moře . . . . .	39
Mapa mořského dna . . . . .	39
Kde je ropa . . . . .	41
Vrtání z lodí . . . . .	41
Ropa z moře . . . . .	42
Kaspické moře . . . . .	43
Objev v Severním moři . . . . .	45
Ekofisk . . . . .	47
Černomor 2 . . . . .	49
A co ČSSR . . . . .	50
Přes všechny obtíže . . . . .	50

# **7** HLAVNÍ OBLASTI TĚŽBY

Za ropou do celého světa . . . . .	51
SSSR . . . . .	51
USA . . . . .	55
Alžírsko . . . . .	59
Libye . . . . .	61
Sýrie . . . . .	62
Írán . . . . .	62
Irák . . . . .	63
Saúdská Arábie . . . . .	64
Kuvajť . . . . .	65
Spojené arabské emiráty . . . . .	66
Bahrajn . . . . .	67
Katar . . . . .	67
Omán . . . . .	68
Indonésie . . . . .	68
Venezuela . . . . .	69
Peru . . . . .	69
Zelené peklo . . . . .	70
Brazílie . . . . .	71
Kanada . . . . .	71
Země ledu, ohně . . . . . a ropy . . . . .	72
Rumunsko . . . . .	72
Mexiko . . . . .	73
ČSSR . . . . .	73
Antarktida . . . . .	73
Komu bohatství z ropy . . . . .	75
Největší těžaři ropy . . . . .	76

## 8 JAK SE ROPA PŘEPRAVUJE

Ropa — cestovatel	77
Ropovody	77
Než vznikl ropovod Družba	78
Ropovod Družba	79
Staví se	80
Velké ropovody	81
S ropou na moře	81
Lodě jen pro ropu	82
Tankové lodě rostou	84
Obří na vlnách	84
V přístavu	85
Zásobník Khasan I	86
Zánik lodi Torrey Canyon	86
Rozlitá ropa	87
Co s rozlitou ropou	89
Varování	91
Lodní přeprava ropy	91
Suezský průplav	91
Panamský průplav	92
A budoucnost	94

## 9 ZPRACOVÁNÍ ROPY

Petrochemie	95
Destilace	95
Rafinace	99
Zpracování ropy v ČSSR	99

## 10 NĚKTERÉ VÝROBKY Z ROPY

Umělé osvětlení	100
Tribologie	101
Maziva	101
Topení	102
Motorismus	103
Benzín pro dnešní auta	103
Pozor! Pozor!	105
Nehospodárny motor	106
Rychleji než zvuk!	107
Rakety	108
Asfalt	108
Hrozba hladu	109
Potraviný ze zkmavek	110

## 11 PLASTY A JEJICH VYUŽITÍ

První plast	112
Vyznamenání z mezinárodní výstavy	112
Kulečnickové koule	112
Bakelit	113
Uvnitř hmoty	114
Molekuly — obří	115
Jak je vyrobili	116
Jak se rozdělují	117
Jak je použít	117
PVC	118
Obuv	119
El gaucho	119
Barex	119
Boty z PVC	120
Kožené rukavice	120
Gramofon	121
Polyetylén	121
Domy	122
Co s nimi	123
Polystyrén	124
Byt	125
„Organické sklo“	125
Vidět neviditelné	126
Umění	127
Polyuretany	127
Hokej a srnci	128
Zatím nejmladší	128
Polyamidy	129
Fólie	129
Ze společného hrnce	130
Bezpečnostní skla	130
Papír dnes a zítra	131
Polyesterová pryskyřice	131
Knoflíky	132
Sklenné lamináty	132
Sport	133
Epoxidové pryskyřice	134
Hračky	136
Plasty na postupu	136
Slovnaft Bratislava	137
Spolupráce	137

**12 SYNETICKÝ  
KAUČUK**

Podivuhodný strom . . . . .	139
Kaučuk . . . . .	139
Proč je kaučuk pružný . . . . .	140
Kaučuk z továren . . . . .	141
Přírodní kaučuk, syntetický kaučuk . . . . .	141
Kaučuk, Kralupy nad Vltavou . . . . .	142
Pneumatiky . . . . .	144
Závodní pneumatiky . . . . .	145
Co se starými pneumatikami . . . . .	146
Pěnový kaučuk . . . . .	146
Důležité saze . . . . .	147

**13 VLÁKNA  
VYROBENÁ ČLOVĚKEM**

Přírodní vlákna . . . . .	148
Housenka vzorem . . . . .	149
Vlákna z Francie . . . . .	149
Nylon . . . . .	150
Na nejvyšší místo země . . . . .	152
Jak vznikají syntetická vlákna . . . . .	153
Několik pojmů . . . . .	154
Sílon . . . . .	154
Chemlon . . . . .	155
Punčochy . . . . .	155
Polyesterová vlákna . . . . .	156
Kožešiny . . . . .	157
Polypropylenová vlákna . . . . .	158
Koberce . . . . .	158
Polyakrylonitrilová vlákna . . . . .	159
Další syntetická vlákna . . . . .	159
Vlákna z přírodních polymerů . . . . .	160
Vlákna budoucnosti . . . . .	160

**14 S ROPOU  
A BEZ ROPY**

Proč z ropy, a ne z uhlí . . . . .	162
Kolik máme ropy . . . . .	162
Výroba ropy . . . . .	163

**15 ZEMNÍ  
PLYN**

Zemní plyn . . . . .	165
Zemní plyn a ČSSR . . . . .	166
Zemní plyn z Orenburgu . . . . .	167
S plynem na moře . . . . .	168
Rekordy . . . . .	168
Kolik má země svého plynu? . . . . .	169

<b>TATO KNÍŽKA</b> . . . . .	171
Rejstřík . . . . .	173