

O b s a h

str.

Předmluva	3
I. Geologie, její rozdělení, význam a historický vývoj	5
II. Stavba Země a její fyzikální a chemické vlastnosti	8
A/ Základní údaje o Zemi	8
B/ Fyzikální vlastnosti Země	9
1. Teplota	9
2. Tlak	10
3. Zemská tíže	11
4. Hustota	12
5. Zemský magnetismus	12
C/ Stavba Země	13
D/ Chemické složení Země	17
E/ Pevninský a oceánský typ zemské kůry	18
III. Exogenní geologické pochody	20
A/ Zvětrávání	21
1. Mechanické zvětrávání	21
2. Chemické zvětrávání	22
B/ Geologická činnost vody	24
1. Činnost tekoucí vody	24
2. Činnost podzemní vody	28
3. Činnost moří a jezer	33
C/ Geologická činnost ledu	37
1. Horské ledovce	38
2. Pevninské ledovce	39
D/ Geologická činnost větru	41
E/ Geologická činnost organismů	42
F/ Svalové pohyby	44
G/ Usazování - vrstvy a souvrství	45
IV. Endogenní geologické pochody	53
A/ Epeirogenetické /pevninotvorné/ pohyby	53
B/ Orogenetické /horotvorné/ pochody	60
C/ Vznik tektonických poruch	68
1. Tektonické poruchy bez zlomu /deformace/	69
2. Tektonické poruchy se zlomem /dislokace s.s./	74
a/ Dislokace vzniklé pohybem podle puklin	74
b/ Dislokace vzniklé redukcí vrássových ramen	78

	str.
D/ Zemětřesení	81
E/ Magmatismus	83
1. Hlubinný magmatismus /plutonismus/	84
2. Podpovrchový magmatismus	87
3. Povrchový magmatismus /vulkanismus/	90
a/ Efuzivní činnost	90
b/ Explozivní činnost	92
c/ Plynné exhalace a vývěry termálních vod	96
4. Otázka původu magmatu a některé vztahy mezi magmatismem a tektonickým vývojem zemské kůry	97
F/ Metamorfismus	99
 V. Kosmogonické a geotektonické hypotézy	104
A/ Hypotézy o vzniku Země a o jejím předgeologickém vývoji . . .	104
B/ Hypotézy o příčinách vývoje zemské kůry	106
1. Kontrakční hypotéza	107
2. Hypotézy o stěhování kontinentů	108
3. Hypotézy založené na produkci tepla při rozpadu radio- aktivních prvků	110
4. Undační hypotéza	111
5. Hypotéza o gravitační diferenciaci Země	112
6. Hypotézy o spodních proudech	113
 VI. Závěr	118
Literatura	121
Obsah	122