

## TURINYS

PRATARMĖ	5
I skyrius. BENDROSIOS GEOLOGIJOS ŽINIOS IR ŽEMĖS SANDARA	8
1.1. Geologinių tyrimų kryptys, uždaviniai ir metodai	8
1.2. Žemės forma, sandara, fizinės savybės ir sudėtis	11
1.2.1. Žemės rutulio vidinė sąranga	12
1.2.2. Žemės fizinės savybės	13
1.2.3. Žemės cheminė sudėtis	15
II skyrius. GEODINAMINIŲ PROCESŲ CHARAKTERISTIKA	19
III skyrius. ENDOGENINIAI GEODINAMINIAI PROCESAI	22
3.1. Žemės plutos judesių charakteristika	22
3.2. Tektoniniai judesiai, deformacijos ir dislokacijos	22
3.2.1. Svyruojamieji judesiai	23
3.2.2. Raukšlėjamosios (plikatyvinės) dislokacijos	24
3.2.3. Lūžių (disjunktyvinės) dislokacijos	26
3.3. Žemėdreba	28
3.4. Magminiai procesai (magmatizmas)	33
3.4.1. Efuzinis magmatizmas (vulkanizmas)	33
3.4.1.1. Vulkaninio proceso stadijos	34
3.4.1.2. Vulkaninių išsiveržimų tipai	36
3.4.1.3. Vulkanizmo produktai ir uolienu sudėtis	40
3.4.1.4. Geografinis vulkanų pasiskirstymas	42
3.4.1.5. Žalinga ir naudinga vulkanizmo veikla	44
3.4.2. Intruzinis magmatizmas	44
3.4.2.1. Abisaliniai bei hipoabisaliniai kūnai ir uolienu sudėtis	46
3.4.2.2. Magmos genėzė ir stingstančių uolienu įvairovė	48
3.5. Uolienu metamorfizmas	52
3.5.1. Nuosėdinių uolienu metamorfizmas	53
3.5.2. Magminis–intruzinis metamorfizmas	55
IV skyrius. EGZOGENINIAI GEODINAMINIAI PROCESAI	59
4.1. Dūlėjimas	59
4.1.1. Fizinis dūlėjimas	59
4.1.2. Cheminis dūlėjimas ir organinio pasaulio vaidmuo	60
4.1.3. Dūlėjimo produktai	64
4.2. Vėjo geologinė veikla	65
4.2.1. Uolienu ardymas (defliacija ir korazija), pernešimas ir akumuliacija	66
4.2.2. Dykumos, smėlio judėjimas ir vėjo poveikis žmonijai	68
4.3. Paviršinio tekančio vandens geologinė veikla	70
4.3.1. Paviršinio nuotėkio procesai	70
4.3.2. Upių geologinė veikla	72
4.3.3. Upių slėnių raidos stadijos, kryptingumas ir ciklai	76

4.3.4. Upių žiočių formavimasis ir jų tipai	80
4.3.5. Upių sistemų raida ir ištekliai	82
4.4. Požeminio vandens geologinė veikla	83
4.4.1. Vandens rūšys uolienose ir genetinė jų klasifikacija	84
4.4.2. Vandens tipai pagal slūgsojimo ir hidraulinės sąlygas	86
4.4.3. Požeminio vandens cheminė sudėtis	90
4.4.4. Mineralinis bei terminis vanduo ir požeminio vandens reikšmė	91
4.4.5. Karstiniai procesai ir jų formuojamos reljefo formos	92
4.5. Ledynų ir jų srautų geologinė veikla	94
4.5.1. Ledynų ir jų srautų veiklos rezultatai	95
4.5.2. Apledėjimų problematika Žemės istorijoje	101
4.6. Jūrų ir vandenynų geologinė veikla	104
4.6.1. Sedimentacijos sąlygos ir veiksniai	105
4.6.2. Sedimentacijos tipai	114
4.6.3. Jūrinių nuosėdų diagenėzė	117
4.7. Ežerų ir pelkių geologinė veikla	119
4.7.1. Ežerų geologinė veikla	120
4.7.2. Pelkių genezė ir tipai	122
4.7.3. Ežerų ir pelkių ištekliai	124
4.8. Gravitacinės pernašos geologinė veikla	125
4.8.1. Nuošliaužos	127
4.8.2. Kiti paviršinių nuogulų judėjimai ir gravitacinių pernašų pasekmės	128
4.9. Žmogaus geologinė veikla	129
4.10. Nuosėdinės uolienos ir mineraliniai ištekliai – egzogeninių procesų veiklos rezultatas	132
4.10.1. Mineralinių išteklių grupių charakteristika	136
V skyrius. LITOSFEROS TEKTONIKA IR PLOKŠČIŲ JUDĖJIMAS	138
5.1. Žemės plutos sandara	139
5.2. Litosferos plokštės ir jų elementai	141
5.3. Plokščių judėjimas ir kontinentų bei vandenynų raida	145
VI skyrius. ĮVADAS Į PLANETOS GEOLOGINĘ RAIDĄ	148
6.1. Geologinio laiko problema	148
6.1.1. Santykinė geochronologija ir paleomagnetinė skalė	148
6.1.2. Absoliutinė geochronologija ir jos panauda	150
6.1.3. Geochronologinės skalės charakteristika	151
6.2. Paleontologija ir gyvojo pasaulio evoliucija	156
6.2.1. Evoliucijos problema	156
6.2.2. Fosilizacija ir iškastinės organizmų formos	158
6.2.3. Organizmai ir paleoaplinka	159
VIETOJE IŠVADŲ	161
Rekomenduojama literatūra	163