

Obsah

1. Země, voda, lidstvo	7
2 Voda na Zemi	11
Voda jako chemická složka a fáze	11
Přírodní voda	15
Voda v různých částech Země	18
Voda v atmosféře	20
Povrchová voda na kontinentech a v mořích	21
Podpovrchová voda	24
Ledovce	28
3. Hydrologický oběh v přírodě	30
Atmosférické srážky	31
Evapotranspirace	32
Odtok	33
Infiltrace	36
Hydrologická bilance	37
4. Původ vody a její geologický oběh	40
Vznik oceánu	40
Vývoj chemického složení mořské vody	44
Geologický oběh vody	48
Podzemní voda různého původu	50
5. Geologická činnost vody	54
Tekoucí povrchová voda	54
Zvětrávání hornin	61
Vznik krasu	63
Geologická činnost moře	64
Voda při magmatické a sopečné činnosti	74
Vznik rud z horkých roztoků	79
Voda při vzniku metamorfovaných hornin	86
Činnost ledu	87

6. Nádrže podzemní vody a prameny	92
Nádrže podzemní vody	92
Geologické druhy pramenů	95
7. Vyhledávání zdrojů vody	98
Hydrologická metoda	101
Hydrogeologická metoda	103
Zjišťování zásob vody a pohybu vody pomocí družic	108
Nevědecké hledání podzemní vody	112
8. Vznik chemického složení přírodních vod	114
Geochemické procesy	114
Biologické ovlivnění složení vod	121
Antropogenní ovlivnění složení vod	124
Transportní jevy	125
9. Chemické vlastnosti kontinentálních vod	127
Povrchové vody	127
Prosté podpovrchové vody	133
Vody krasové	134
Vody kyselých alumosilikátových hornin	135
Vody ultrabazických silikátových hornin	138
Mělké podpovrchové vody	138
Kyselé důlní vody	139
Naftové vody a ostatní solanky	140
Termální vody	141
Minerální vody	142
10. Voda jako součást životního prostředí	145
Voda v ekosystému	145
Jakost vody jako míra znečištění životního prostředí	149
Ochrana vody	152
11. Využití vod při získání geotermální energie	156
Geotermální systémy	157
Rozšíření geotermálních systémů s převládající parou a vodou	160