

OBSAH

Předmluva 9

1. Zeměměřictví jako věda a technika 11
 - 1.1 Úvod 11
 - 1.1.1 Vysvětlení pojmů geodezie a kartografie 11
 - 1.1.2 Náhradní zemské těleso 13
 - 1.2 Geodetické a kartografické systémy 15
 - 1.2.1 Celosvětový souřadnicový systém 15
 - 1.2.2 Místní souřadnicové systémy 18
 - 1.2.3 Triangulační síť 24
 - 1.2.4 Nivelační síť 30
 - 1.2.5 Gravimetrická síť 35
 - 1.2.6 Technické parametry geodetických referenčních systémů 37
2. Měření tvaru a rozměrů Země 41
 - 2.1 Vývoj představ a vědomostí o tvaru Země 41
 - 2.1.1 Starověké představy a měření 41
 - 2.1.2 Novověké poledníkové síť 43
 - 2.2 Vznik mezinárodní metrické soustavy 47
 - 2.2.1 Vliv Francouzské revoluce na unifikaci měř a vah 47
 - 2.2.2 Mezinárodní metrická konvence 51
 - 2.3 Stanovení mezinárodního referenčního tělesa 53
 - 2.3.1 Mezinárodní měření v 19. a 20. století 53
 - 2.3.2 Vznik Mezinárodní geodetické asociace 55
 - 2.3.3 Zemské těleso a referenční systém 57

3. Historie kartografického zobrazování Země 63

3.1 Nejstarší mapy světa 63

3.1.1 Antické zobrazování světa 63

3.1.2 Úpadek kartografie ve středověku 69

3.2 Počátky moderní kartografie 69

3.2.1 Matematická kartografie 69

3.2.2 Polygrafické zpracování map 72

3.3 Digitální model území 74

3.4 Geografický informační systém (GIS) 76

3.4.1 Obecné principy GIS 76

3.4.2 Informační systém ZABAGED 78

3.5 Mezinárodní kartografická asociace 81

4. Měření a zobrazování malých území 83

4.1 Nejstarší způsoby mapování 83

4.1.1 Co je to mapa a mapování 83

4.1.2 Úhloměrné přístroje 84

4.2 Geodetické mapování 89

4.2.1 Polohopisné měření a výpočty 89

4.2.2 Měření výškopisu 92

4.2.3 Měření vzdáleností 94

4.3 Fotogrammetrie 101

4.3.1 Fotogrammetrie jako měřická technika 101

4.3.2 Stručná historie 106

4.3.3 Fotogrammetrické metody mapování 110

4.4 Dálkové snímání a dálkový průzkum Země 117

4.5 Globální polohový systém (GPS) 120

4.5.1 Princip a stručná historie systému 120

4.5.2 Určování polohy bodů s využitím GPS 123

4.5.3 Geodetická měření pomocí DGPS 126

4.5.4 Užití GPS v letecké navigaci 127

4.6 Netopografická geodezie 128

4.6.1 Geodezie ve stavebnictví 129

4.6.2 Geodezie v průmyslu 131

5. Zeměměřické a mapovací práce na území našeho státu	133
5.1 Historická mapová díla	133
5.2 Mapování pro katastrální účely	140
5.2.1 Stabilní katastr	142
5.2.2 Katastrální mapování po roce 1918	146
5.2.3 Souvislé mapování po roce 1945	146
5.3 Topografické mapy	149
5.3.1 Historické topografické mapy (vojenské)	149
5.3.2 Topografické mapy ve 20. století	151
5.4 Státní mapa odvozená	156
5.5 Mapy tematické	157
5.6 Státní mapová díla současnosti	159
6. Pozemkové úpravy	161
6.1 Pozemkové úpravy ve starověku	161
6.2 Osídlování a rozdělování pozemků v českých zemích	164
6.2.1 Zemědělská kolonizace	164
6.2.2 Pozemkové reformy v 18. a 19. století	167
6.2.3 Agrární reformy v první ČSR	171
6.3 Vývoj rozdělování a úprav pozemků po roce 1945	171
6.3.1 Osídlování pohraničí	171
6.3.2 Vznik zemědělských družstev	172
6.4 Pozemkové úpravy po roce 1990	174
7. Závěrem	177
Seznam zkratk	180
Seznam literatury	182