

OBSAH

Z předmluvy k prvnímu vydání	5
Předmluva k druhému vydání	6
Úvod. Čím se mapa zabývá. Úkol a význam map	7

ČÁST I.

STRUČNÉ DĚJINY KARTOGRAFIE

Kapitola I. Pravěk

§ 1. Mapy primitivních národů	16
---	----

Kapitola II. Starověk

§ 2. Mapy nejstarších kulturních národů	24
§ 3. Počátek vědecké kartografie ve starověku	26
1. Řecká kartografie	26
2. Římské období a počátek úpadku kartografie	34

Kapitola III. Středověk

§ 4. Úpadek kartografie v raném středověku	37
§ 5. Kartografie arabská a čínská	41
§ 6. Italské mapy kompasové	46
§ 7. Renesance a období velikých zeměpisných objevů	48
§ 8. Otázka severovýchodní a severozápadní pasáže. Neznámá Jižní země	59
§ 9. Kartografie v Rusku v době předpetrovské	61
1. Mapy Ruska zhotovené cizinci a vydané v zahraničí	61
2. Mapové kresby Moskevska a Sibiře, které zhotovili Rusové	66
§ 10. Rovozj kartografie v XVII. století a v první polovině XVIII. století	70
1. Rozvoj vědeckých základů kartografie v XVII. století a v první polovině XVIII. století v Evropě	70
2. Rozšíření poznatků o Severní Asii v XVII. století a v první polovině XVIII. století. Ruské výpravy	75
3. Ruská kartografie v XVII. a XVIII. století	77
A. Kartografické práce petrovského období	77
B. Kartografické práce Akademie věd	80
C. Generální vyměřování	80

Kapitola IV. Nová doba

§ 11. Přechod do novověku v druhé polovině XVIII. století	83
§ 12. Hlavní období rozvoje kartografie v XIX. století ve spojení s pokrokem věd a techniky	89
1. Rozvoj zeměpisných vědomostí	89
2. Stupňová měření	92
3. Rozvoj metod potřebných k vypracování mapy	94
4. Nová technika v kartografii	101
§ 13. Kartografie od počátku XX. století do Velké říjnové socialistické revoluce .	103

Kapitola V. Socialistické zřízení

§ 14. Rozvoj kartografie v SSSR po Velké říjnové socialistické revoluci	108
1. Ustavení sovětské státní kartografie	108
2. Nejdůležitější kartografické, geodetické a topografické práce vykonané v SSSR od Velké říjnové socialistické revoluce	109
3. Průzkum sovětského Severu a jiné výpravy	114

ČÁST II.

DNEŠNÍ VŠEOBECNÁ ZEMĚPISNÁ PŘEHLEDNÁ MAPA A ROZBOR PRVKŮ, KTERÉ JI VYTVAŘEJÍ

Kapitola VI. Mapy topografické a přehledné jako základní typy map

§ 15. Obsah map	123
§ 16. Topografická a přehledná mapa	125
§ 17. Názvosloví mapy	128

Kapitola VII. Matematické prvky mapy

§ 18. Tvar a rozměry Země	132
19. Zobrazení zeměkoule na globu	138
20. Smluvné zobrazení zemského elipsoidu v rovině. Poznatky o metodách zobrazení	140
§ 21. Měřítka zobrazení na mapách. Hlavní směry. Indikatrix. Vzorec pro vedlejší měřítka v kterémkoli bodě zobrazení	141
1. Hlavní směry	144
2. Indikatrix	144
3. Vzorec vedlejšího měřítka v určitém bodě zobrazení	145
§ 22. Skreslení zobrazení	146
1. Skreslení délek	146
2. Skreslení úhlů	147
3. Skreslení ploch	148
§ 23. Roztřídění zobrazovacích způsobů	149
1. Roztřídění zobrazení podle druhu skreslení	149
2. Roztřídění zobrazení podle konstrukce	151
§ 24. Přehledná tabulka základních kartografických vzorců a užívaných označení .	153
§ 25. Azimutální zobrazení perspektivní	154
1. Všeobecné údaje	154
2. Druhy azimutálních zobrazení	154
3. Ortografická zobrazení	155
4. Stereografická zobrazení	157
5. Středové průměty	162
6. Vnější průměty	165
§ 26. Azimutální zobrazení neperspektivní	165
1. Základní údaje	165
2. Vyrovnávací zobrazení Postelovo	166
3. Plochojevné zobrazení Lambertovo	168
§ 27. Válcové zobrazovací metody	171
1. Všeobecné údaje	171
2. Vyrovnávací válcová zobrazení: čtvercové a pravoúhlé	173
3. Mercatorovo zobrazení	176

4. Plochojevné válcové zobrazení Lambertovo	179
5. Válcové stereografické zobrazení Gallovo	181
6. Válcové zobrazení Solovjovovo v obecné poloze	183
§ 28. Kuželová zobrazení	184
1. Všeobecné údaje	184
2. Vyrovnávací zobrazení Ptolemaiovovo	187
3. Vyrovnávací zobrazení Kavrajského	189
4. Vyrovnávací zobrazení Krasovského	189
5. Úhlojevné zobrazení Lambertovo-Gaussovo	190
6. Konstrukce sítí v kuželových zobrazovacích metodách	194
§ 29. Obecné zobrazovací způsoby	196
1. Mapy paválcové	196
2. Pakuželové zobrazení Bonnovovo	204
3. Zobrazení Grintenovo	208
4. Globulární nebo kulová zobrazení	210
§ 30. Polykonická a mnohostěnná zobrazení	213
1. Podstata polykonických zobrazení. Jednoduchá polykonická mapa	213
2. Státní mapa SSSR v měřítku 1 : 1 000 000 a mezinárodní mapa světa	216
3. Mapy velkého měřítka. Zobrazení Müfflingovo	216
4. Stručné pojednání o souřadnicích Gaussových-Krügerových	218
§ 31. Odvozené zobrazovací metody	221
1. Zobrazení Aitovovo	221
2. Zobrazení Goodovo	222
3. Dělené zobrazení Eckertovo	224
§ 32. Nejčastější zobrazovací způsoby	224
§ 33. Rámec mapy	225
§ 34. Zobrazování opěrných bodů na mapě	226
1. Body astronomické	228
2. Trigonometrické body	229
3. Body polygonické	229
4. Výškové opěrné body	230
Kapitola VIII. Prvky fysicko-geografické charakteristiky území na zeměpisné mapě	
§ 35. Hydrografická kresba	232
§ 36. Zobrazování relielu na mapě	234
1. Metoda vrstevnicová	235
2. Hypsometrická metoda	237
3. Metoda šrafovací	239
4. Metoda bodová	241
5. Metody stínovaci	241
6. Plastické mapové modely	244
7. Perspektivní (fysiografický) způsob zobrazování relielu	245
8. Zobrazení ovragů, strží, skal a útesů	246
§ 37. Zobrazování půdy a vegetačního krytu na mapě	246

Kapitola IX. Sociálně zeměpisné prvky na mapách

§ 38. Sídliště a jejich dopravní spoje	248
§ 39. Prvky hospodářské a kulturní charakteristiky krajiny	254
§ 40. Prvky sociálně politické charakteristiky území	255

Kapitola X. Zhotovení a vydání mapy

§ 41. Smluvěné značky, popis a legenda mapy	257
---	-----

ČÁST III.

ZÁKLADNÍ TYPY SOUČASNÝCH MAP A ATLASŮ. ZHOTOVENÍ A VÝDÁNÍ MAP. KARTOMETRIE.

Kapitola XI. Základní typy současných map a atlasů

§ 42. Rozdíl mezi mapami a atlasy	261
1. Rozdíl mezi mapami	261
2. Rozdíl mezi atlasy	265
§ 43. Způsoby znázorňování jevů na mapách speciálních	266
1. Plošné barvy	267
2. Bodový způsob	267
3. Isočáry	268
4. Smluvěné značky	269
5. Areálová metoda	271
6. Pohybové linie	271
§ 44. Mapy speciální	272
A. Speciální mapy fysicko-zeměpisné	276
B. Sociálně zeměpisné mapy	276
1. Speciální mapy obyvatelstva	276
2. Speciální mapy hospodářské	279
3. Politické a správní mapy	284
4. Mapy historické	285
§ 45. Mapy pro zvláštní účel	287
§ 46. Zeměpisné atlasy a atlasy speciální	295
1. Zeměpisné atlasy	295
2. Atlasy speciální	299
§ 47. Kartogramy, mapové diagramy, skupinové diagramy, profily	300
§ 48. Plastické mapy a globy	302
§ 49. Projekční globy	303

Kapitola XII. Stručné poznatky o výrobě mapy

§ 50. Přípravné práce pro návrh mapy	304
1. Výběr programu mapy	304
2. Výběr materiálu pro kresbu mapy	307
3. Výběr prvků mapy a soupis zeměpisných názvů k zjištění pravopisu	309
4. Předložení programu mapy a jiného materiálu ke schválení v GUGK	310
§ 51. Zhotovení originálu mapy	310
1. Úprava podkladu navrhované mapy	311
2. Výpočet a konstrukce kartografické sítě	311
3. Příprava obsahu pro zaplnění kartografické sítě	315
4. Náplň kartografické sítě	316
5. Montáž mapy	329
6. Redakee a korektura přípravného originálu mapy	330
§ 52. Příprava mapy k vydání a k tisku	330

Kapitola XIII. Stručné poznatky o způsobech tisku map

§ 53.	Tiskové metody	333
§ 54.	Xylografie, řez do linolea, zinkografie	334
§ 55.	Rytí do kovu	336
1.	Původní rytina	336
2.	Lept	338
3.	Heliogravura	338
§ 56.	Litografie	340
§ 57.	Tisk se zinkových a hliníkových desek	344
§ 58.	Fotomechanické zhodovování tiskových desek	346
1.	Fotogravura čili heliogravura	347
2.	Fotolitografie	348
3.	Fotogalvanografie	349

Kapitola XIV. Kartometrie

§ 59.	Řešení základních úloh na mapách	351
1.	Stanovení zeměpisných souřadnic bodu	351
2.	Zjištění měřítka	352
3.	Měření úseček	352
4.	Měření oblouků	354
5.	Měření ploch	356
6.	Grafická metoda zakreslení loxodromy a ortodromy do mapy	358
Přílohy		395
Rejstřík		378
Obsah		396