

SPIS TREŚCI

Rozdział I

MAPA, JEJ POJĘCIE I NAZWA

Znaczenie mapy w działalności człowieka	4
Kształt ziemi	6
Pomiary geodezyjne i ich znaczenie dla kartografii	10

Rozdział II

ROZWÓJ KARTOGRAFII

Mapy ludów pierwotnych	22
Mapy najdawniejszych narodów kulturalnych	25
Kartografia grecka	28
Epoka rzymska i początek upadku kartografii	36
Upadek kartografii w epoce wczesnego średniowiecza	39
Kartografia arabska	46
Mapy chińskie	50
Początki map morskich. Mapy kompasowe (portolany)	54
Epoka Odrodzenia i Wielkich Odkryć Geograficznych	59
Reforma kartografii. Merkator, Orteliusz i szkoła flamandzko-holenderska	68
Dalszy rozwój odkryć geograficznych. Poznanie Syberii	75
Początki kartografii w Rosji i na Syberii	76
Rozwój kartografii w XVII w. i w pierwszej połowie XVIII w.	78
Kartografia w Rosji w pierwszej połowie XVIII w.	80
Okres przejściowy w drugiej połowie XVIII w.	81
Główne etapy rozwoju poznania ziemi i kartografia w XIX w. w związku z postępem nauki i techniki	85
Kartografia w początkach XX w.	90
Rozwój kartografii w ZSRR	91
Bibliografia	94
Rozwój kartografii polskiej	95
Bibliografia	107

Rozdział III

WSTĘPNE WIADOMOŚCI O MAPIE. ELEMENTY MAPY

Skala mapy	109
Orientacja mapy	116
Ramki mapy	118
Margines mapy. Legenda	120

Kartony	121
Dokładność mapy	121
Podział map na arkusze	122
Nomenklatura map	124
Klasyfikacja map geograficznych	126
Bibliografia	128

Rozdział IV

ODWZOROWANIA KARTOGRAFICZNE

Układy współrzędnych i położenie punktu na powierzchni kuli i na płaszczyźnie	130
Współrzędne geograficzne	132
Ortodroma i loksodroma	134
Współrzędne azymutalne	136
Zniekształcenia odwzorowawcze	138
Zniekształcenia liniowe w dowolnym kierunku	144
Zniekształcenia powierzchni	145
Zniekształcenia kątowe	146
Linie jednakowych zniekształceń (ekwideformaty)	147
Klasyfikacja odwzorowań kartograficznych	148

Rozdział V

PRZEGLĄD ODWZOROWAŃ KARTOGRAFICZNYCH

Odwzorowania płaszczyznowe (azymutalne)	152
Zniekształcenie rzutów azymutalnych	154
Rzut środkowy (gnomoniczny)	157
Rzut stereograficzny	161
Rzut ortograficzny	167
Rzut azymutalny wiernopolowy (Lamberta)	171
Siatka azymutalna równoodległościowa (Postela)	176
Azymutalna siatka pośrednia Breusinga	179
Siatki perspektywiczne zewnętrzne	180
 Odwzorowania stożkowe	181
Siatka stożkowa zwykła (Ptolemeusza)	185
Druga siatka stożkowa Ptolomeusza	187
Siatka Delisle'a	188
Siatka stożkowa wiernopolowa Lamberta	190
Siatka stożkowa wiernopolowa Albersa z dwoma wiernymi równoleżnikami	193
Wiernokątne odwzorowania stożkowe	196
Odwzorowanie stożkowe pośrednie Tissota	197
Siatka wiernoodległościowa Krasowskiego	198
Wiernoodległościowe odwzorowanie Kawrajskiego	199
 Odwzorowania walcowe	201
Siatka walcowa prosta (siatka kwadratowa)	204
Siatka walcowa równoodległościowa „sieczna“ (siatka prostokątna)	206
Siatka walcowa wiernopolowa (Lamberta)	208

Siatka walcowa wiernopolowa z dwoma wiernymi równoleżnikami	210
Siatka walcowa wiernokątowa (Merkatora)	212
Rzut walcowy Galla	218
Siatki walcowe poprzeczne i ukośne	221
Siatka Sołowiewa	225
Odwzorowania umowne	227
Odwzorowania pseudopłaszczyznowe	227
Siatki globularne	228
Siatka globularna zmodyfikowana Nella	230
Kołowa siatka wiernokątna Lamberta-Lagrange'a	230
Siatka van der Grintena	233
Siatka Aitowa	235
Siatka Hammera	237
Siatka azymutaloidalna Eckerta	238
Odwzorowania pseudostożkowe	239
Siatka Bonne'a	239
Siatka Staba-Wernera	243
Odwzorowania wielostożkowe	244
Odwzorowanie mapy międzynarodowej w skali 1:1000 000	249
Odwzorowania pseudowalcowe	250
Siatka sinusoidalna Sansona-Flamsteeda	251
Siatka Mollweidego	254
Siatki Eckerta	259
Siatka Apiana	267
Siatki trapezowe	268
Siatki Goode'a	269
Siatki Winkela	273
Odwzorowania stosowane do map w dużych skalach	275
Odwzorowanie wielościenne	276
Odwzorowanie Roussilhe'a	278
Odwzorowanie Gaussa-Krügera	279
Siatki nieklasyfikowane	281
Rozpoznawanie siatek	285
Wybór i stosowanie siatek kartograficznych	286
Bibliografia	289

Rozdział VI

TREŚĆ MAPY

Rysunek sytuacyjny mapy	291
Znaki umowne (sygnatury)	291
Linia wybrzeża	295
Sieć rzeczna	298
Jeziora	301
Lodowce	301

Cznaczenie pustyń, piasków, stepów, bagien itp.	303
Łasy	304
Powierzchnie uprawne, łąki, pastwiska i nieużytki	307
Przedstawienie na mapach miast i osiedli	308
Drogi	313
Granice	315
Zastosowanie barw w rysunku sytuacyjnym na mapie	316
Bibliografia	318
Pismo na mapie	318
Zasady stosowania pisma na mapach	322
Pismo na mapach ściennych	326
Cyfry na mapach	327
Bibliografia	329
Nazwy geograficzne i ich pisownia na mapach	329
Bibliografia	338
Przedstawienie rzeźby terenu na mapach	338
Metoda kresek (szraf)	342
Metoda kreskowa w mapach przeglądowych i atlasach	349
Metoda cieniowania	351
Oświetlenie skośne	352
Metoda poziomicowa	355
Próby uplastycznienia rysunku poziomicowego	363
Metoda barwnych warstw	364
Barwoplastyka kartograficzna	367
Nowsze metody uplastycznienia mapy	371
Inne metody przedstawienia rzeźby terenu na mapach	372
System punktowy	372
Metoda skośnych profilów (Kitiro)	375
Metoda perspektywiczna (fizjograficzna)	375
Kantografia	378
Przedstawienie na mapach terenów o znacznych spadkach oraz skał	379
Przedstawienie głębokości na mapach	381
Bibliografia	382
Generalizacja, czyli uogólnienie kartograficzne	383
Bibliografia	392

Rozdział VII

MAPY TOPOGRAFICZNE

Mapy topograficzne Polski	398
Obce mapy topograficzne na obszarze Polski	401
Mapy topograficzne Związku Radzieckiego	404
Ważniejsze mapy topograficzne innych krajów	405
Siatki kilometrowe (topograficzne)	408
Mapa Międzynarodowa Świata w skali 1:1000 000	412
Stopień kartograficznego zbadania powierzchni Ziemi	415
Bibliografia	417

Rozdział VIII

MAPY SPECJALNE

Mapy zjawisk przyrodniczych	418
Mapy zjawisk społeczno gospodarczych	424
Mapy morskie	428
Mapy lotnicze	430
Mapy drogowe	431
Mapy kolejowe	431
Mapy turystyczne	432
Mapy szkolne	433
Mapy (plany) miast	434
Mapy rysunkowe (artystyczne)	434
Bibliografia	436
Metody przedstawienia zjawisk fizyczno-geograficznych i społeczno-gospodarczych na mapach specjalnych	436
Metoda sygnatur	437
Kartodiagramy	440
Metoda punktowa	446
Kartogramy	450
Metoda izarytmiczna	455
Metoda zasięgów liniowych i metoda powierzchniowa	459
Mapy ruchu (dynamiczne)	462
Operowanie ujęciami graficznymi i barwami na mapach	465
Bibliografia	468

Rozdział IX

ATLASY GEOGRAFICZNE

Bibliografia	477
------------------------	-----

Rozdział X

SKOROWIDZE (INDEKSY)	478
--------------------------------	-----

Rozdział XI

GLOBUSY. RELIEFY I MAPY RELIEFOWE. BLOKDIAGRAMY. ANAGLIFY I MAPY ANAGLIFOWE

Globusy	481
Modele rzeźby i mapy plastyczne	486
Blokdiagramy	490
Anaglify i mapy anaglifowe	495
Bibliografia	497

Rozdział XII

REDAKCJA I SPORZĄDZANIE MAPY

Prace przygotowawcze	499
Przygotowania materiału źródłowego	501
Redagowanie map okolic mało znanych	503
Sporządzenie redakcyjnego oryginału mapy (pierworysu)	505
Ustalenie nazw geograficznych	507

Opracowania specjalne i kartograficzno-syntetyczne	507
Sporządzanie czystorysu	508
Opis mapy	510
Formy mapy	511
Przyrządy i materiał kreślarski	513
Kopiowanie, zmniejszenie oraz powiększenie mapy	519
Pantograf	521
Bibliografia	525

Rozdział XIII

REPRODUKCJA I DRUK MAP

Rozwój reprodukcji map	528
Aparaty fotograficzne	532
Klisze — zdjęcia	534
Powierzchnie drukujące (kamienie i blachy)	535
Kopiowanie	536
Błękitne fotokopie konturowe	539
Rastry	540
Wnoszenie rastrów	542
Papier mapowy	546
Druk map	548
Inne metody reprodukcji kartograficznej	550
Bibliografia	553

Rozdział XIV

KARTOMETRIA

Dokładność mapy a pomiary kartometryczne	557
Wpływ deformacji papieru	559
Oznaczanie współrzędnych geograficznych punktów	562
Oznaczanie skali mapy	563
Pomiar długości na mapach	564
Pomiar linii krzywych	565
Pomiar pola	569
Pomiar objętości	572
Pomiar spadów terenu i nachyleń	573
Powierzchnia fizyczna (topograficzna)	575
Mapy morfometryczne	576
Bibliografia	577

Rozdział XV

KATOLOGOWANIE MAP

Katologowanie map	579
Bibliografia	582

Rozdział XVI

PRZECHOWYWANIE I OPRAWIANIE MAP

Przechowywanie i oprawianie map	583
Bibliografia	586

Rozdział XVII

Bibliografia kartograficzna	587
---------------------------------------	-----