

# Spis treści

<b>Przedmowa</b> . . . . .	7
<b>1. Pojęcie kartografii, geowizualizacji i mapy</b> . . . . .	9
1.1. Kartografia – pojęcia i nurty . . . . .	9
1.2. Geowizualizacja – odkrywanie wiedzy przestrzennej . . . . .	15
1.3. Mapa i klasyfikacje map . . . . .	24
<b>2. Przestrzeń w kartografii</b> . . . . .	28
2.1. Określanie położenia obiektu na powierzchni Ziemi . . . . .	28
2.2. Podstawy geodezyjne . . . . .	30
2.3. Współrzędne na mapie i w przestrzeni . . . . .	32
2.4. Odwzorowania kartograficzne . . . . .	35
2.5. Skala mapy . . . . .	43
2.6. Prezentacja obiektów przestrzeni na mapie . . . . .	47
<b>3. Mapy i bazy referencyjne w krajowym systemie informacji przestrzennej</b> . . . . .	49
3.1. Krajowy system informacji przestrzennej . . . . .	49
3.2. Układy współrzędnych na mapach krajowych . . . . .	51
3.3. Charakterystyka arkusza mapy topograficznej . . . . .	56
3.4. Bazy danych referencyjnych . . . . .	62
3.5. Geoportale map referencyjnych . . . . .	66
<b>4. Krajowe mapy tematyczne i bazy danych tematycznych</b> . . . . .	69
<b>5. Działania w kartografii cyfrowej</b> . . . . .	80
5.1. Cyfrowy model krajobrazowy i kartograficzny . . . . .	80
5.2. Modele danych przestrzennych . . . . .	84
5.3. Pozyskiwanie danych przestrzennych . . . . .	87
5.4. Generalizacja kartograficzna . . . . .	96

<b>6. Metody mapowania</b> . . . . .	105
6.1. Typy map zjawisk punktowych, liniowych i powierzchniowych . . . . .	105
6.2. Przegląd metod mapowania . . . . .	112
<b>7. Projektowanie map tematycznych</b> . . . . .	127
7.1. Pragmatyka projektowania map tematycznych . . . . .	127
7.2. Reguły projektowania map . . . . .	131
7.3. Barwy w kartografii . . . . .	144
7.4. Etapy opracowania mapy tematycznej . . . . .	150
<b>8. Trzeci wymiar w kartografii</b> . . . . .	158
8.1. Perspektywa w prezentacjach trzeciego wymiaru . . . . .	158
8.2. Plastyczne i wymierne metody prezentacji rzeźby . . . . .	162
8.3. Okolice 3D, miasto wirtualne . . . . .	177
<b>9. Kartografia multimedialna</b> . . . . .	182
9.1. Atlasy multimedialne . . . . .	182
9.2. Efektywność multimedii . . . . .	188
9.3. Kartografia w Web 2.0 . . . . .	191
9.4. Kartografia mobilna . . . . .	196
9.5. Globusy wirtualne . . . . .	199
<b>Literatura</b> . . . . .	203
<b>Indeks pojęć i skrótowców</b> . . . . .	207