

Analiza danych przestrzennych na potrzeby ochrony środowiska za pomocą narzędzi GIS / Barbara Prus, Tomasz Salata, Grażyna Magiera-Braś. – Kraków, 2017

Spis treści

1. Wstęp	5
1.1. Wprowadzenie	5
1.2. Pojęcia podstawowe, definicje związane z tematyką ochrony środowiska i planowania przestrzennego	8
1.3. Wykaz skrótów	19
2. Podstawy prawne infrastruktury informacji przestrzennej oraz ochrony środowiska	21
2.1. Przepisy prawne regulujące aspekt ochrony i kształtowania środowiska, w tym ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej (gruntów rolnych i leśnych)	22
2.1.1. Ustawa Prawo ochrony środowiska	22
2.1.2. Charakterystyka zapisów ustawy o ochronie przyrody	29
2.1.2.1. Dane przestrzenne dotyczące form ochrony przyrody	43
2.1.3. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych	48
3. Wybrane aspekty prawne dotyczące planowania i zagospodarowania przestrzennego w zakresie planowania miejscowego, przepisy wykonawcze	58
3.1. Część graficzna miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, możliwości modelowania oraz sposoby przetwarzania danych w niej zawartych	60
4. Materiały wejściowe w analizie danych przestrzennych	64
4.1. Treść, konstrukcja i zastosowanie mapy ewidencyjnej	64
4.2. Mapa glebowo-rolnicza i możliwości jej zastosowania do analizy zjawisk z zakresu ochrony środowiska	73
4.2.1. Mapa glebowo-rolnicza a analiza zjawisk przestrzennych	83
5. Aspekty techniczne sporządzania studiów na potrzeby ochrony środowiska oraz planowania i zagospodarowania przestrzennego - analizy jedno- i wielokryterialne	86
5.1. Opracowanie Numerycznego Modelu Terenu	86
5.1.1. Sporządzenie studium spadków i studium ekspozycji stoków	91

6. Studia przyrodnicze na potrzeby ochrony środowiska i planowania przestrzennego	101
6.1. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej (metoda puławska)	101
6.2. Analiza przestrzennego zróżnicowania jakości i przydatności rolniczej gleb	104
6.3. Przestrzenne rozmieszczenie stref użytkowania ziemi	117
6.3.1. Analiza potrzeb transformacji użytkowania gruntów	123
6.4. Określenie stopni trudności uprawy roli	126
6.4.1. Konfrontacja stref nachylenia terenu ze składem mechanicznym gleb	126
6.4.2. Wykonanie analizy trudności uprawy roli	129
6.5. Analiza uwilgotnienia gleb na podstawie znajomości kompleksów rolniczej przydatności gleb	136
6.6. Analiza obszarów występowania erozji wodnej powierzchniowej	139
6.6.1. Wyznaczanie stopnia zagrożenia gleb erozją wodną powierzchniową metodą symulacyjną przy zastosowaniu technik komputerowych	144
6.6.2. Opracowanie modelu erozji wodnej powierzchniowej	147
6.7. Powierzchniowa analiza potrzeb rekultywacji gruntów (na podstawie inwentaryzacji gruntów nieproduktywnych)	156
7. Opracowanie analiz na potrzeby planowania przestrzennego	170
7.1. Analiza stref zabudowy w konfrontacji z fizjografią terenu	171
7.2. Analiza sieci osadniczej wraz z określeniem hierarchii funkcjonalności jednostek osadniczych	174
7.3. Aspekty zainwestowania terenu	180
7.4. Analiza struktury władania i struktury obszarowej gospodarstw indywidualnych	185
7.5. Inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby planowania i zagospodarowania przestrzennego	188
Zakończenie	191
Literatura - wybrane pozycje	193
Załącznik	197
Spis tabel	209
Spis rycin	211
Autorzy	215