

Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie

# Kompozycja mapy form ochrony przyrody

Zastosowanie GIS w badaniach przyrodniczych, Ćwiczenie 2

Na podstawie materiałów szkoleniowych ESRI.  
Wyłącznie do użytku wewnętrznego AGH.

2021-10-26

## Wprowadzenie

Wymagane oprogramowanie: ArcGIS 10.X for Desktop (ArcView, ArcEditor, lub ArcInfo).

## Ćwiczenie 2

Nasze zadanie będzie polegało na utworzeniu kompozycji mapy form ochrony przyrody na poziomie powiatu. Mapa tematyczna będzie utworzona na podstawie ogólnodostępnych danych referencyjnych, z którymi zapoznaliśmy się w pierwszym ćwiczeniu.

### 1. Źródła danych

Dane referencyjne, które posłużą do utworzenia kompozycji map tematycznych są dostępne dla obszaru całego kraju i pochodzą z dwóch źródeł:

- a) Dane topograficzne (w formacie GML) – [Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej](#),
  - b) Dane sozologiczne (w formacie SHP) – [Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska](#),
  - c) Cieniowany relief terenu – usługa [WMTS](#) lub [WMS](#) Geoportal.gov.pl.
- 1.1. Z obu lokalizacji należy pobrać archiwa z danymi dla danego województwa (lub dla obszaru całej Polski).
  - 1.2. Archiwa należy rozpakować w swoim folderze domowym np.:  
D:\MNwNP\Nazwisko\_Imię. Wewnątrz folderu domowego należy stworzyć uporządkowaną strukturę katalogów złożoną z podfolderów `src` (archiwa zip), `TOPO` (rozpakowane dane topograficzne) i `SOZO` (rozpakowane dane sozologiczne).

### 2. Zadanie

- 2.1. Wybierz dowolny powiat, na którym występuje duża liczba zróżnicowanych form ochrony przyrody.
- 2.2. Dla wybranego powiatu sporządź mapę sytuacyjną przedstawiającą położenie tych form względem najważniejszych elementów topografii terenu.
- 2.3. Do utworzenia kompozycji map wykorzystaj dane wycięte w granicach swojego powiatu. Wycięte dane gromadź w postaci klas i zestawów danych w geobazach `topo_nazwa_woj` i `sozo_nazwa_woj`.
- 2.4. Kompozycje map powinny prezentować położenie form ochrony przyrody, w tym: korytarzy ekologicznych; specjalnych obszarów ochrony („siedliskowa” Natura 2000); parków krajobrazowych; parków narodowych

- wraz z otulinami; obszarów ochrony ścisłej; pomników przyrody z odpowiednim podziałem i innymi.
- 2.5. W ramach tła topograficznego należy zaprezentować rodzaj użytkowania ziemi, sieć transportową, hydrografię i inne przydatne elementy.
  - 2.6. Należy stosować intuicyjną symbolikę elementów kartograficznych sugerującą znaczenie poszczególnych kategorii obiektów.
  - 2.7. W ramach opisu toponimicznego, obiekty sozologiczne i wybrane elementy topograficzne należy opisać warstwami opisowymi w formie adnotacji.
  - 2.8. W szczególny sposób należy zadbać o czytelność mapy, w tym o położenie obiektów opisowych o typie adnotacji.
  - 2.9. Dane należy zwizualizować z wykorzystaniem cieniowanego reliefu terenu.
  - 2.10. Należy zaprojektować siatkę kartograficzną w odwzorowaniu PUWG 1992. Dla naroży mapy zastosować współrzędne geograficzne. Dodatkowo należy zastosować siatkę kwadratową opisującą położenie elementów w przestrzeni np. B14, A6 itp.

### 3. Bibliografia

Dz.U. 2000 nr 70 poz. 821. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.

W.T. G-1.10, 2001. Wytyczne Techniczne: *Formuły odwzorowawcze i parametry układów współrzędnych*. Główny Geodeta Kraju, Warszawa, 103.

<http://gis-support.pl/bdoo-nowe-lepsze-dane-cz-1/>

<http://geoinformatyka.com.pl/darmowe-dane-bdoo-w-gml-jak-je-wczytac-do-qgis/>