

# KIERUNKI ROZWOJU I TRENDY WE WSPÓŁCZESNEJ KARTOGRAFII

(Mapy fundamentalną częścią procesu poznania naszego świata)

**Jerzy Zieliński**

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

## *Zarys treści wykładu*

Międzynarodowe Stowarzyszenie Kartograficzne (ang. The International Cartographic Association) definiuje pojęcie kartografia, jako dyscyplinę zajmującą się tworzeniem, produkcją, rozpowszechnianiem i analizą map.

Kartografia to w szczególności cały szereg procesów tworzenia map. Procesy te obejmują przede wszystkim: zbieranie, gromadzenie, analizę i przetwarzanie danych przestrzennych oraz informacji źródłowych, poprzez modelowanie struktur baz danych i projektowanie graficzne wizualizacji obiektów oraz zjawisk na mapie, kończąc na procesach kreślenia i reprodukcji dokumentu końcowego. Kartografia więc jako taka, jest unikalną mieszanką nauki, sztuki i szeregu technologii, która odwołuje się współcześnie do różnych dziedzin wiedzy i umiejętności np.: geodezji, fotogrametrii, informatyki, poligrafii, a w przypadku opracowania map tematycznych: geologii, hydrografii, geomorfologii, itd.

Kartografia na obecnym etapie rozwoju cywilizacji ma do odegrania wiele istotnych ról. Przede wszystkim na mapach rejestruje się szereg działań człowieka związanych z użytkowaniem powierzchni Ziemi w szczególności jako dokumenty praw własności (mapy katastralne). Mapy służą do projektowania i realizacji inwestycji, planowania przestrzennego, prezentują: prognozy pogody, stan gospodarki leśnej (mapy urządzania lasu), zaawansowane poszukiwania bogactw naturalnych itd. Mapy niezbędne są w celach militarnych w czasie zagrożenia i reagowania kryzysowego w nawigacji lotniczej, morskiej i lądowej, itd. Rola map, a tym samym i kartografii w życiu społeczeństw staje się coraz ważniejsza.

Kierunki rozwoju kartografii są ściśle związane z obecnymi ogromnymi możliwościami pozyskiwania, przetwarzania, gromadzenia i wizualizacji danych przestrzennych w postaci cyfrowej. Przejście w ostatnich kilkudziesięciu latach od piórka i tuszu do systemów geoinformacyjnych, to rewolucyjne zmiany technologiczne w kartografii w odróżnieniu do lat wcześniejszych, kiedy zmiany te następowały w sposób ewolucyjny. Współczesny kartograf to osoba, która przy użyciu sprzętu komputerowego, specjalistycznego oprogramowania i sieci teletransmisyjnych ma możliwość tworzenia map: coraz dokładniejszych, coraz szybciej, coraz lepiej, coraz taniej i coraz przyjemniej. W równym stopniu cechy te dotyczą również użytkowników map indywidualnych i instytucjonalnych, a w szczególności użytkowników korzystających z baz danych przestrzennych i map cyfrowych, udostępnianych za pomocą powstających lawinowo od kilkunastu lat geoportali: edukacyjnych, tematycznych, regionalnych, krajowych i światowych.

Ludzkość stoi w obliczu poważnych problemów geopolitycznych, gospodarczych, środowiskowych, itd., do których rozwiązania kartografia, jako nauka i technika może wnieść znaczący wkład. Uważam, że życie na Ziemi nie jest możliwe bez map! Ładnych map!