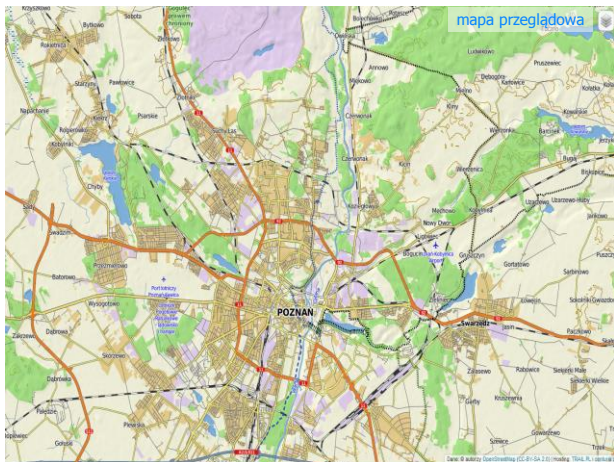




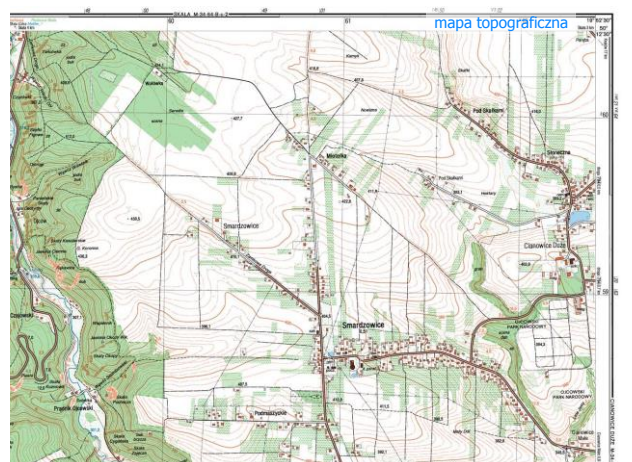
1



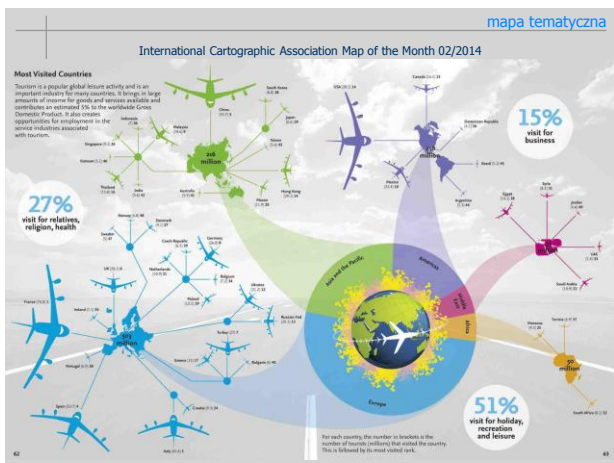
2



3



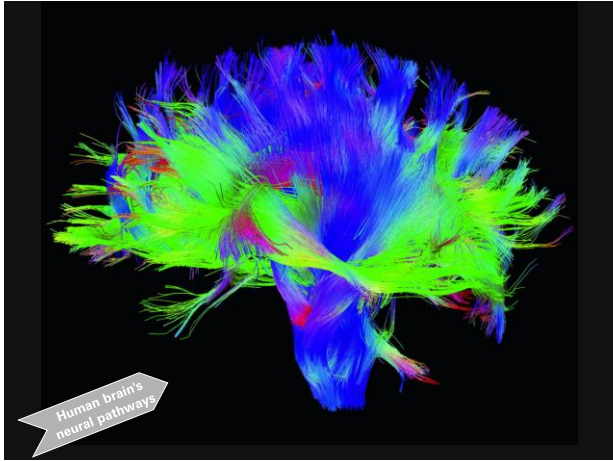
4



5



6



Human brain's neural pathways

7

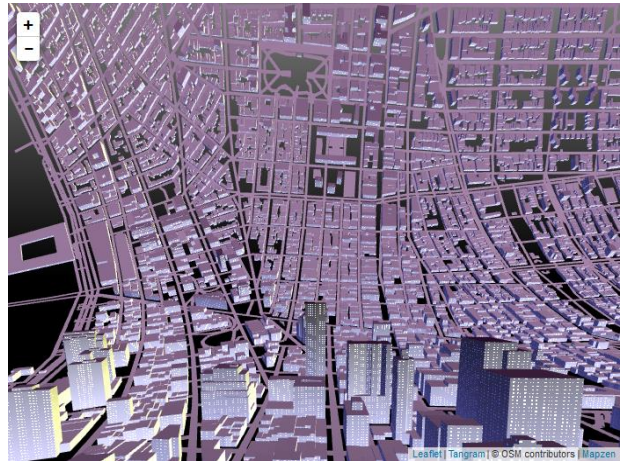


8



2. nie zawsze płaska!

9



10



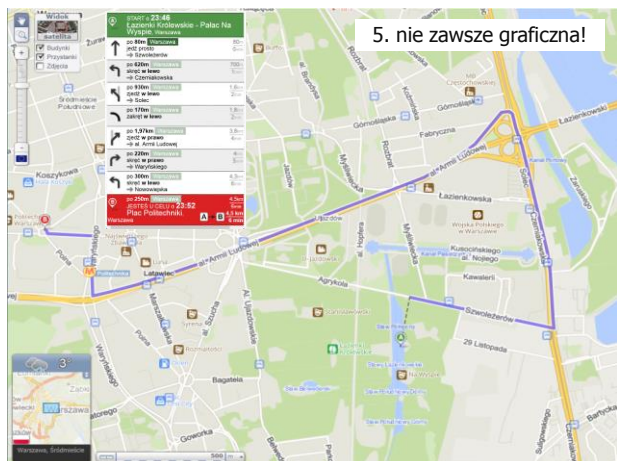
3. nie koniecznie statyczna!

11

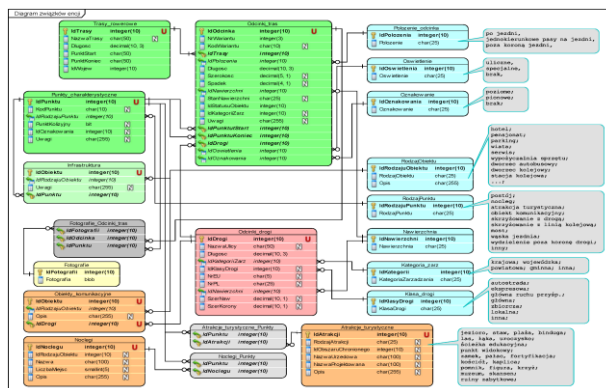


4. nie koniecznie wymierna!

12



13



14

cechy mapy

Trzy istotne cechy mapy:

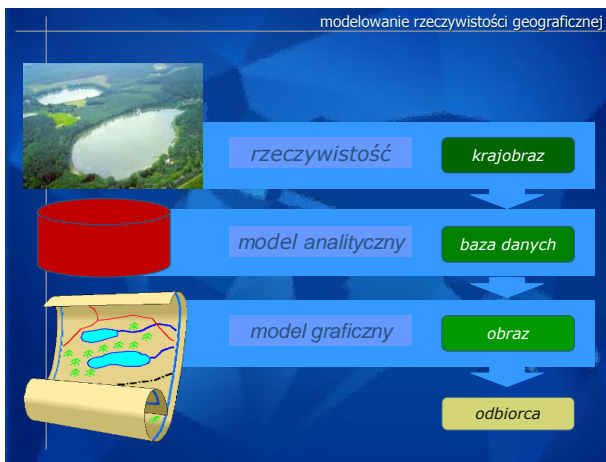
1. odniesienie przestrzenne (referencja geograficzna)
2. generalizacja kartograficzna (uogólnienie)
3. symbolizacja (metody prezentacji, znaki umowne)



Mapa jako model kartograficzny = specyficzne odwzorowanie bytów rzeczywistych z pominięciem nieistotnych cech i związków, służący ukazaniu charakterystycznych aspektów badanego fragmentu rzeczywistości w stopniu umożliwiającym jego poznanie

R. Weibel, 1991

15



16

mapa geograficzna

Mapa geograficzna (wg ICA)
= symboliczna reprezentacja rzeczywistości geograficznej, obejmująca wybrane obiekty lub zjawiska, powstająca w wyniku twórczej pracy i świadomych decyzji jej autorów, przeznaczona do użytku w tych sytuacjach, gdy kontekst relacji przestrzennych ma pierwszorzędne znaczenie




ICA Strategic Plan 2003-2011

17

rozszerzona definicja mapy

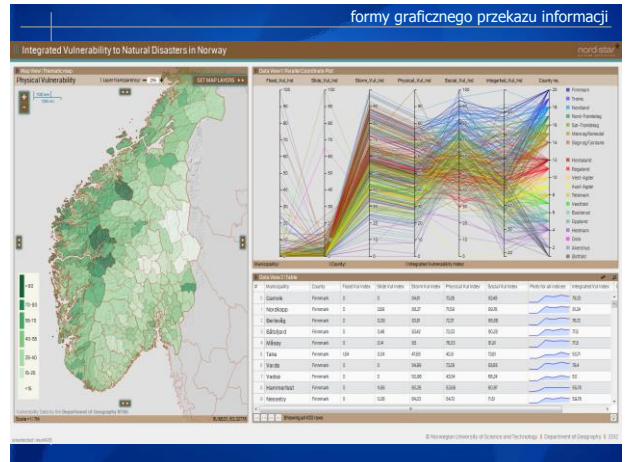
Mapa to model rzeczywistości, przedstawiający lokalizację oraz wybrane cechy obiektów i zjawisk w odniesieniu do powierzchni Ziemi, innego ciała niebieskiego lub innych obiektów, np. budynku, wnętrza ciała ludzkiego, a także relacje przestrzenne między obiektami i zjawiskami.



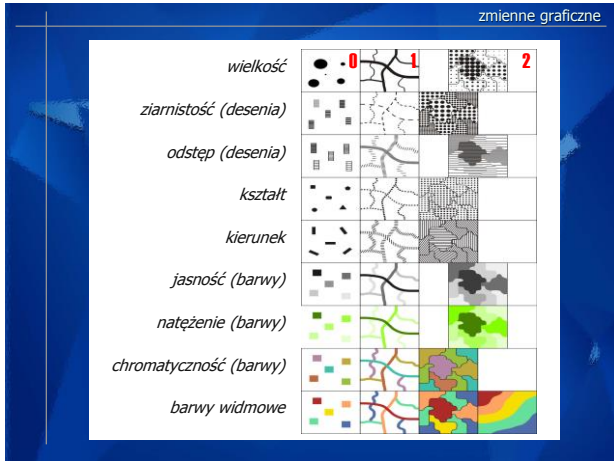
18



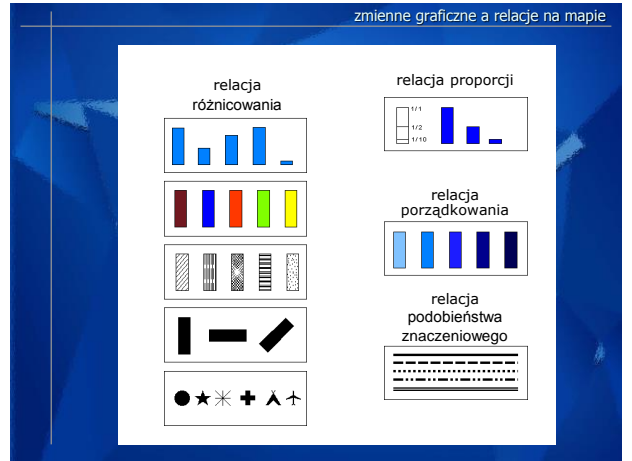
19



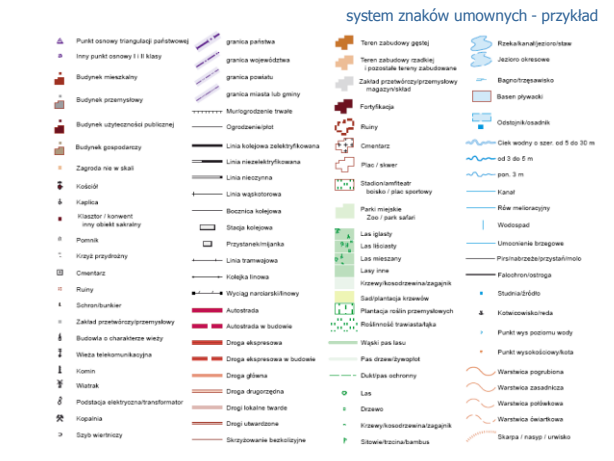
20



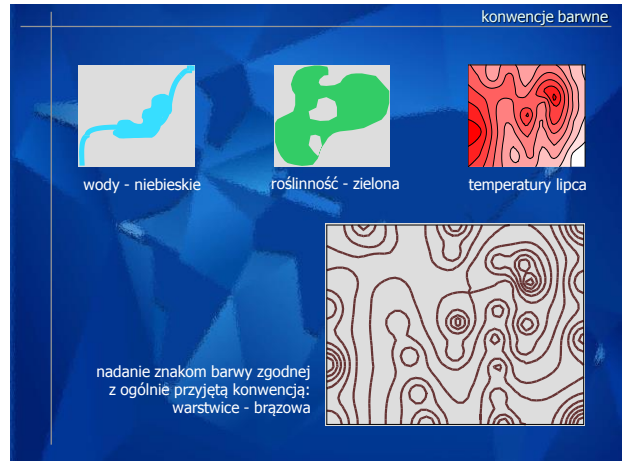
21



22



23



24



25

metodyka prezentacji kartograficznej

Tradycyjnie: metodami przedstawienia treści map nazywa się założenia, określające zasady użycia kartograficznych środków wyrazu i ich kombinacji. W przypadku tradycyjnej kartografii tymi środkami są elementy rysunku technicznego i artystycznego. (Grygorenko 1970)

Obecnie: metodyka kartografii obejmuje pełny zakres operacji przyczynowo-skutkowych prowadzących do uzyskania postaci skończonej – mapy, zrealizowanej zgodnie z przyjętą koncepcją. (Makowski 1998)

26

Znaki powierzchniowe

Fragment mapy topograficznej

27

klasyfikacja metod prezentacji wg M. Stankiewicza

sposób wizualizacji		metody prezentacji	
		jakościowe	ilościowe
znaki	ortogonalny	sygnatur zasięgów kresek orograficznych cieniowania	sygnatur ilościowych kropkowa kartodiagramu punktów cechowanych kresek skalowanych izolinii
	perspektywny	kopczyków bryłowa (blokowa)	blokdigramu ilościowego
poznakowy	graficzny	miniatur obiektów panoramczno-krajobrazowa	kartowykresu
	pisemny	zasięgu opisowego skrótów i opisów objaśniających różnicowania nazw własnych	

28

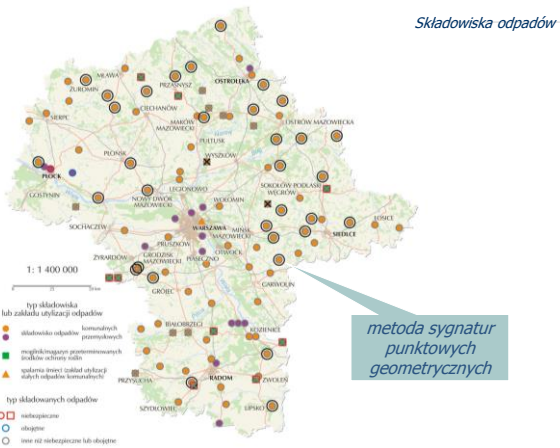
poziomy (skale) pomiarowe

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> atrybuty relacje poziomy pomiarowe zmienne graficzne </div>	ogólnie (np. P.C. Muehrcke)	szczegółowo			
		I. Frączek	D. Forrest		
	skale jakościowe	nominalna	nominalna	dychotomiczna	
		klasyfikacyjna	klasyfikacyjna	typologiczna	
		skale porządkowe	porządkowa	porządkowa zupełna	porządkowa klasowa
			interwałowa	interwałowa	ilorazowa rozszerzona bezwzględna
	skale ilościowe	ilorazowa	względna	gęstościowa	
			ilorazowa ograniczona	cykliczna	
		absolutna	absolutna	absolutna	

29

najpopularniejsze metody jakościowe

30



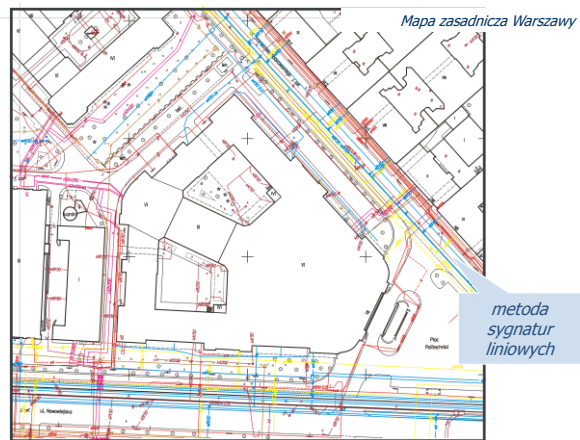
31



32



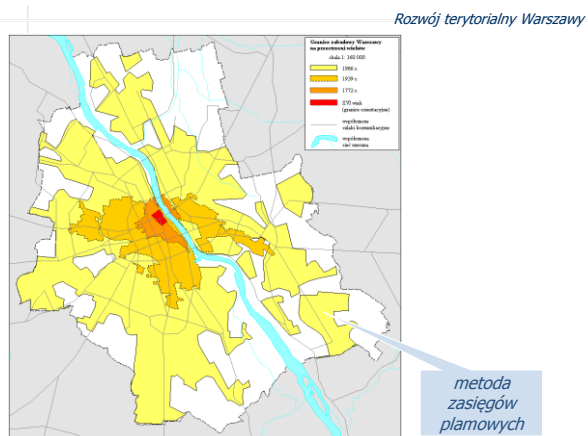
33



34

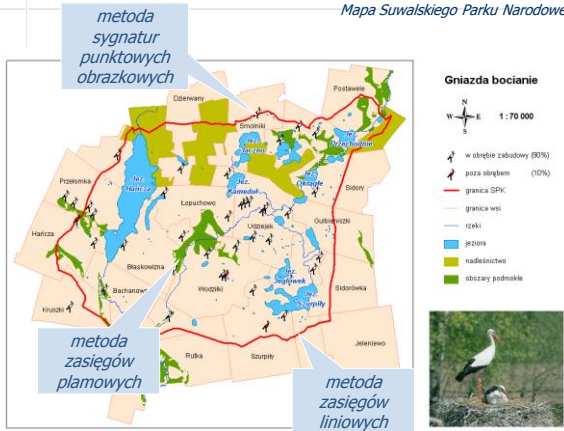


35



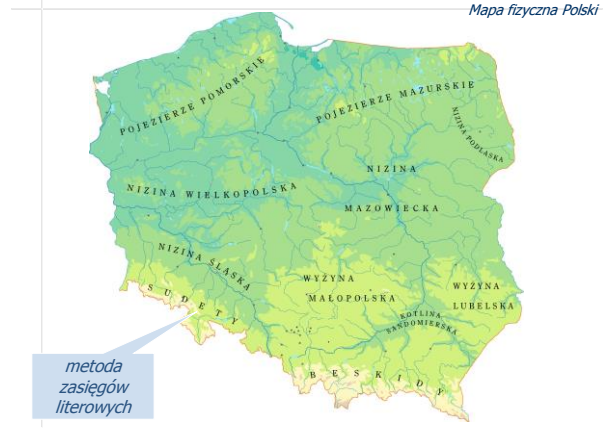
36

Mapa Suwalskiego Parku Narodowego



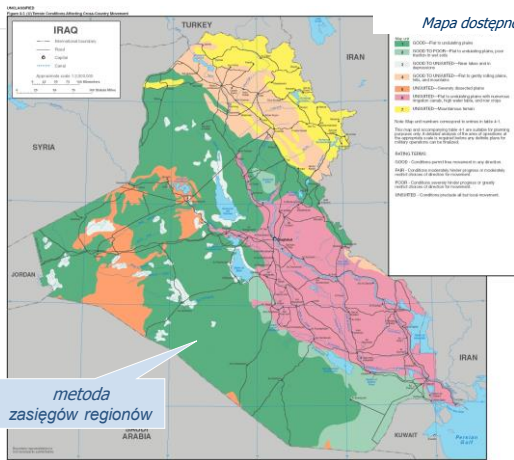
37

Mapa fizyczna Polski

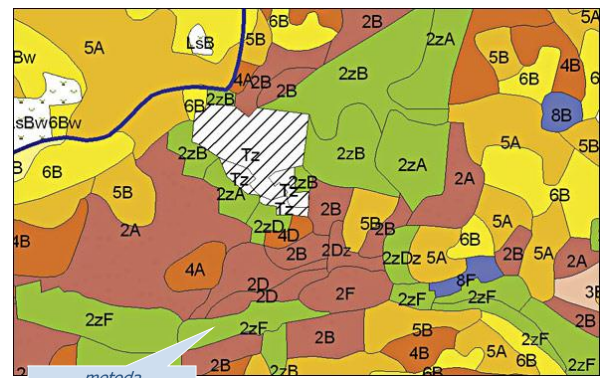


38

Mapa dostępności terenu

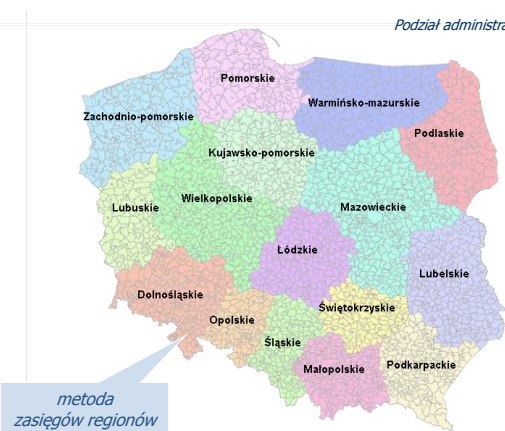


39



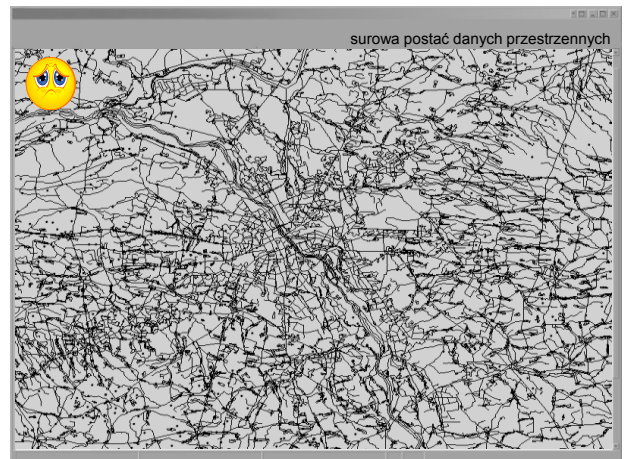
40

Podział administracyjny Polski

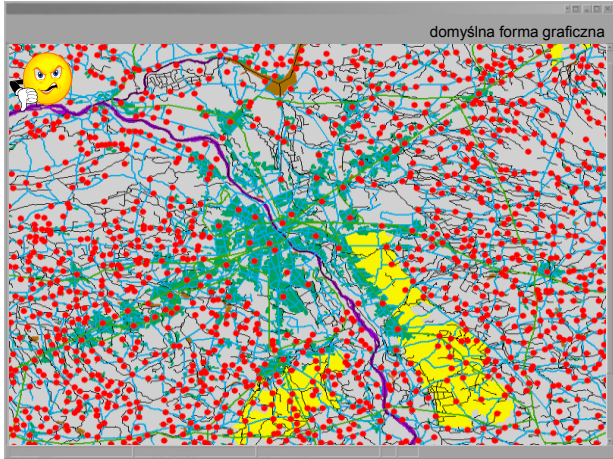


41

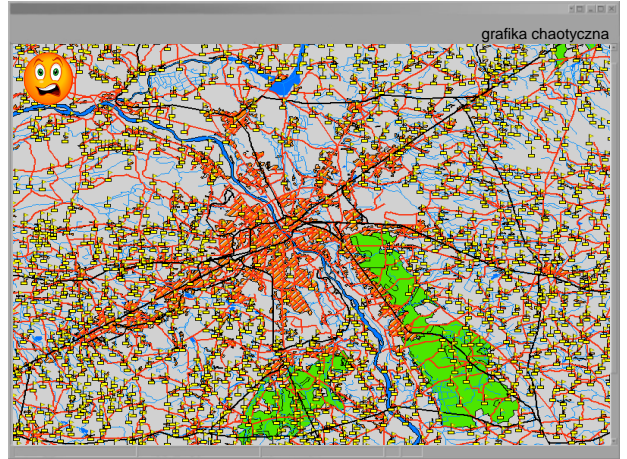
surowa postać danych przestrzennych



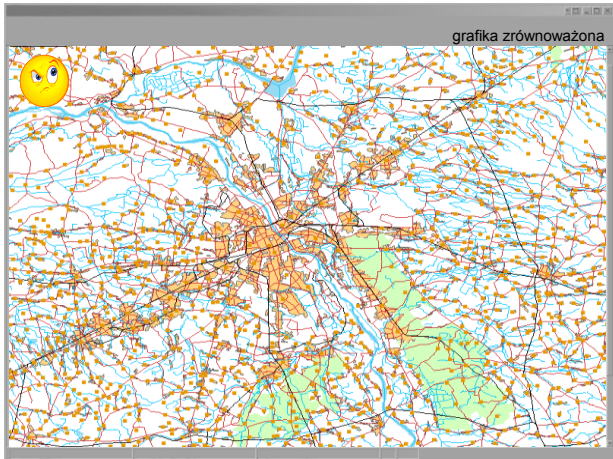
42



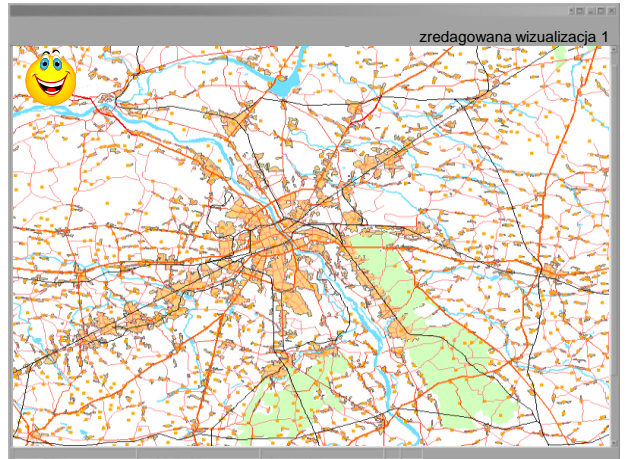
43



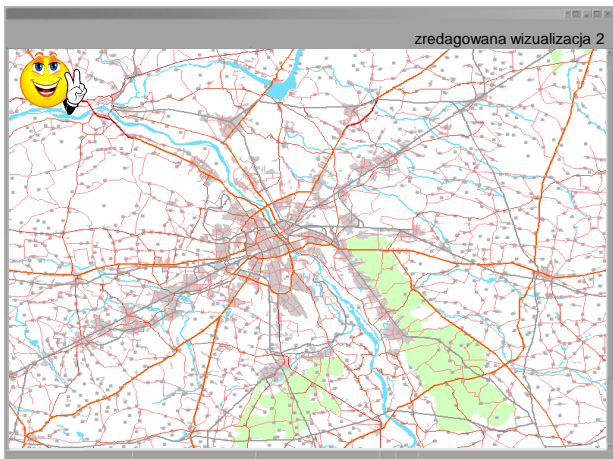
44



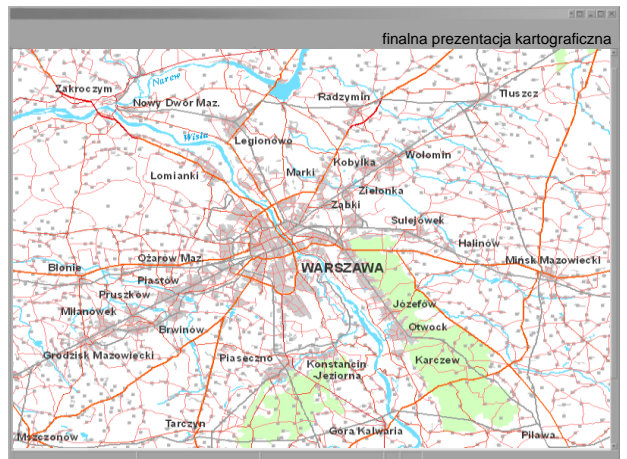
45



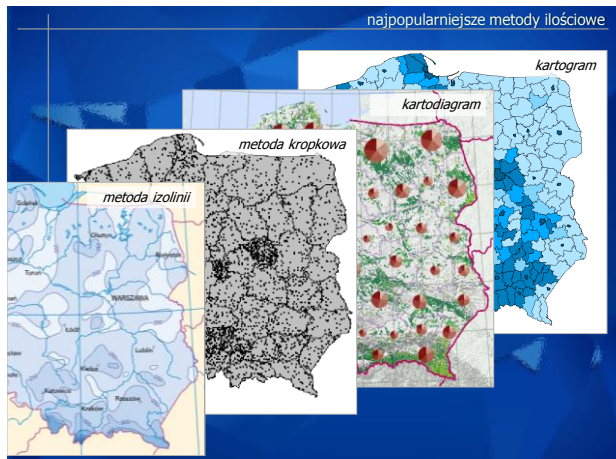
46



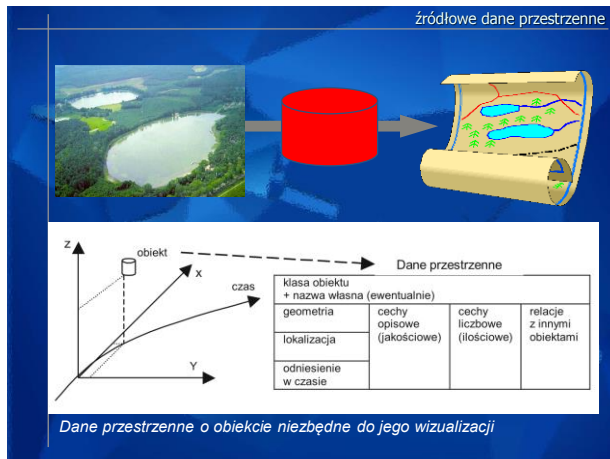
47



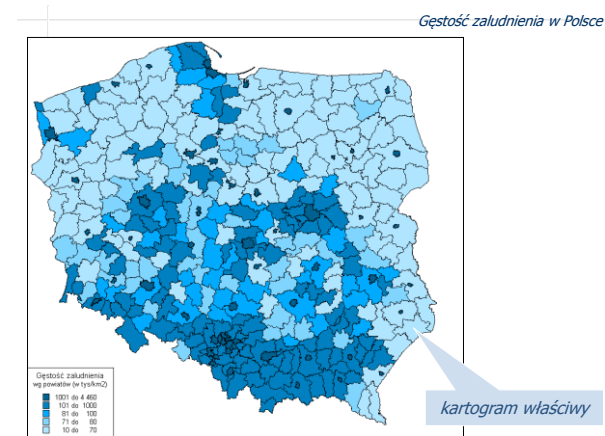
48



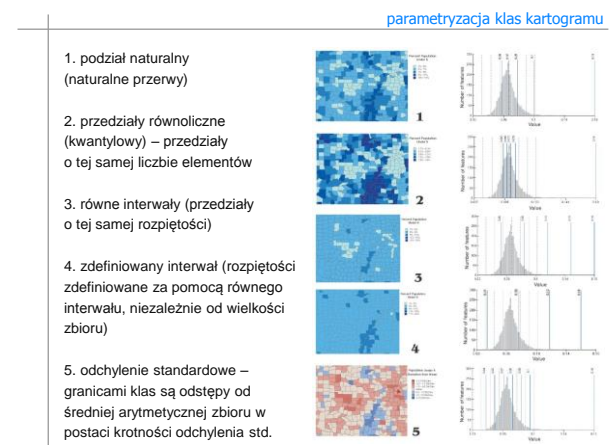
49



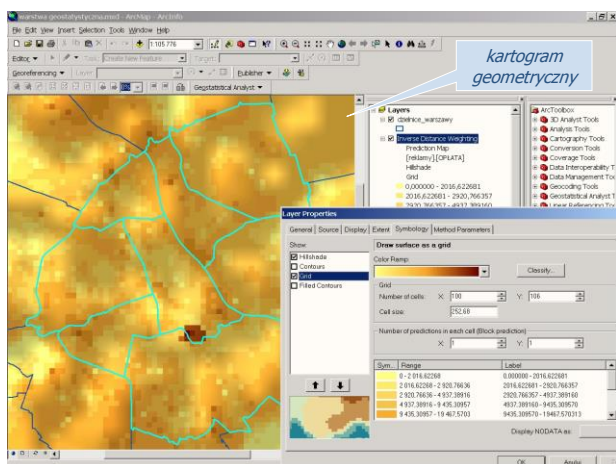
50



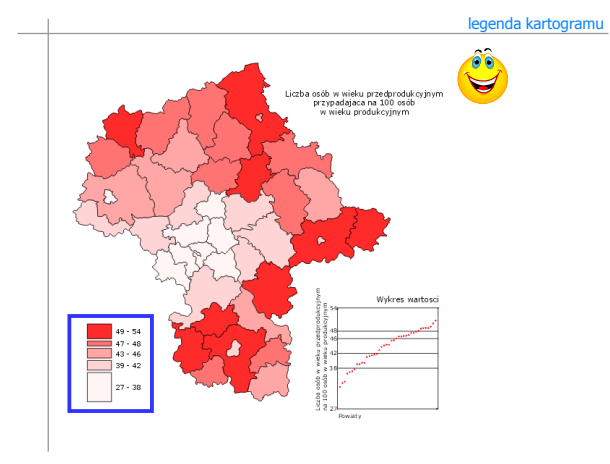
51



52

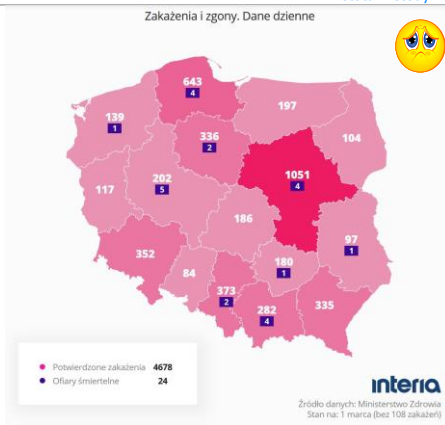


53

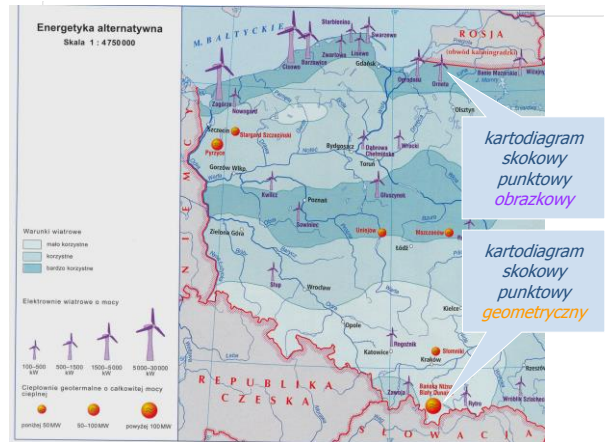


54

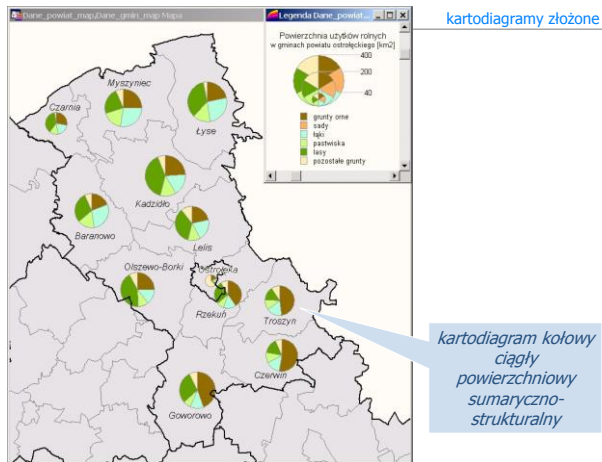
istota metody kartogramu



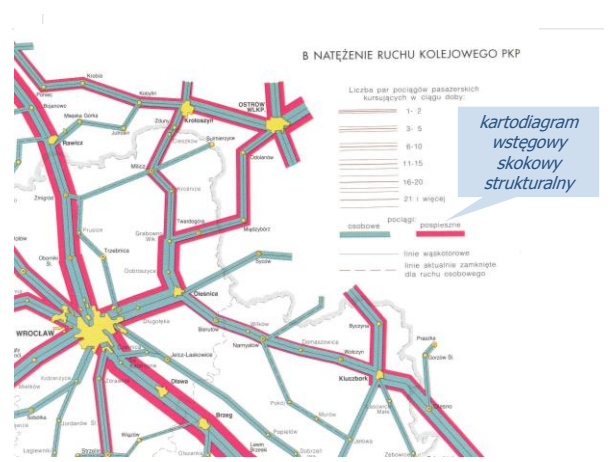
55



56

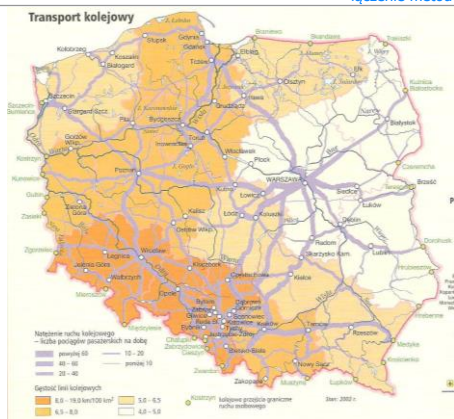


57



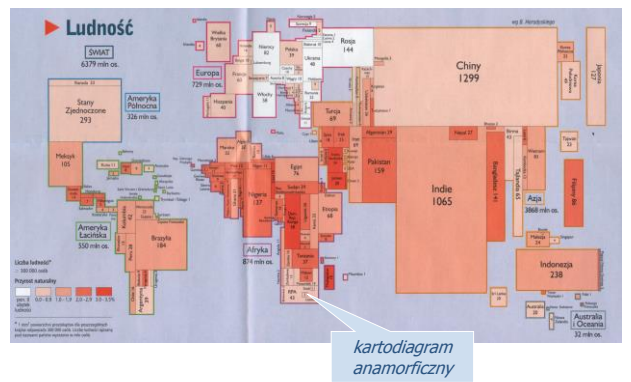
58

łączenie metod prezentacji

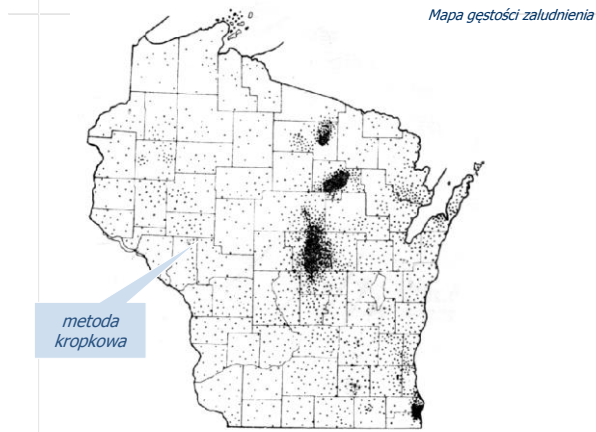


59

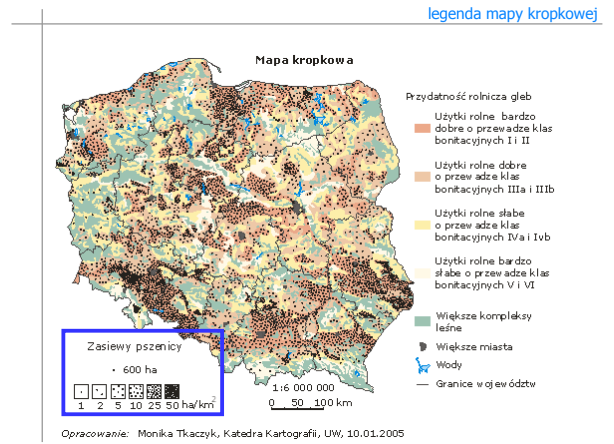
Liczba ludności i przyrost naturalny na świecie



60

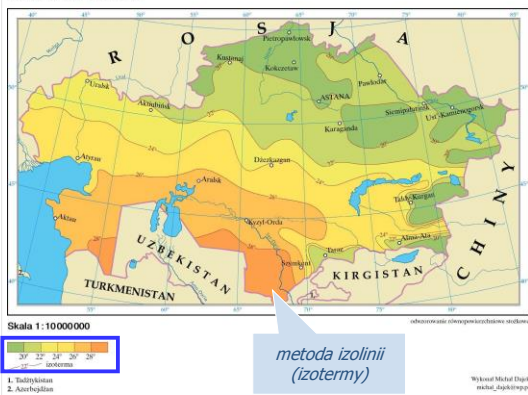


61

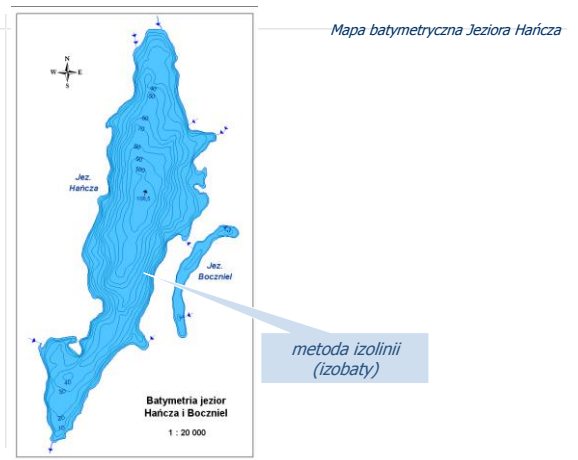


62

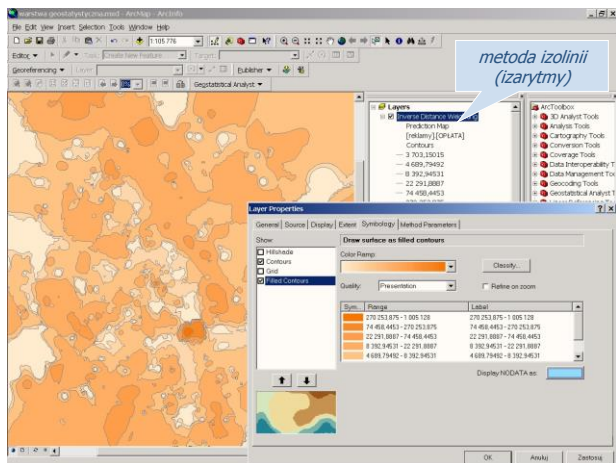
IZOTERMY LIPCA



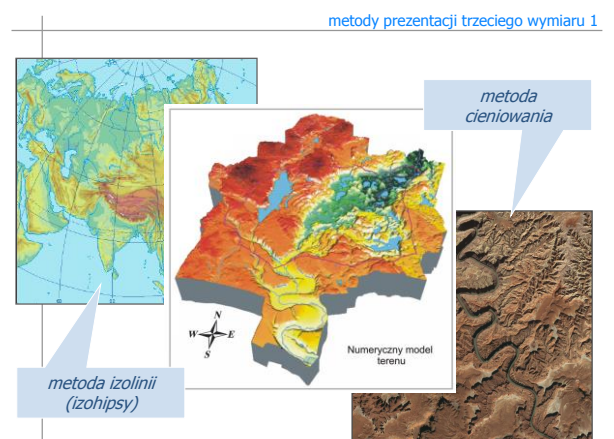
63



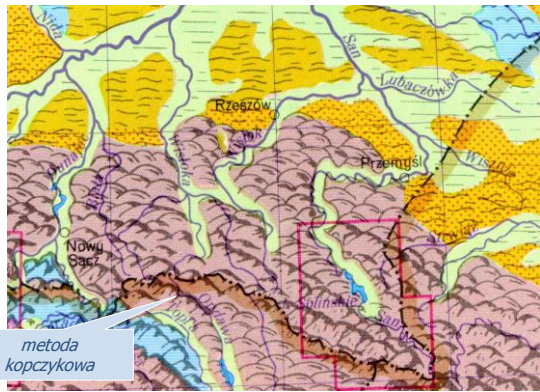
64



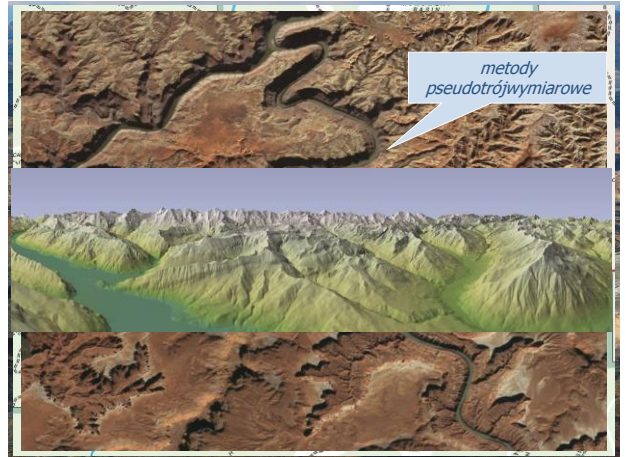
65



66



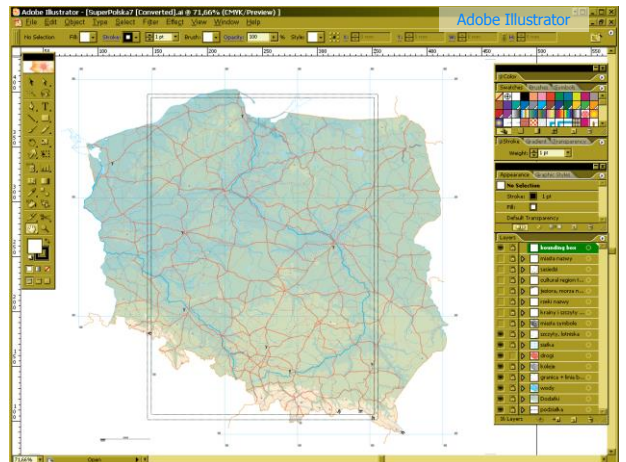
67



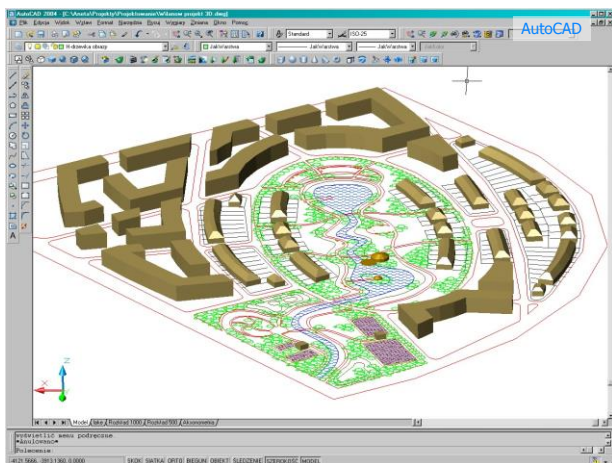
68



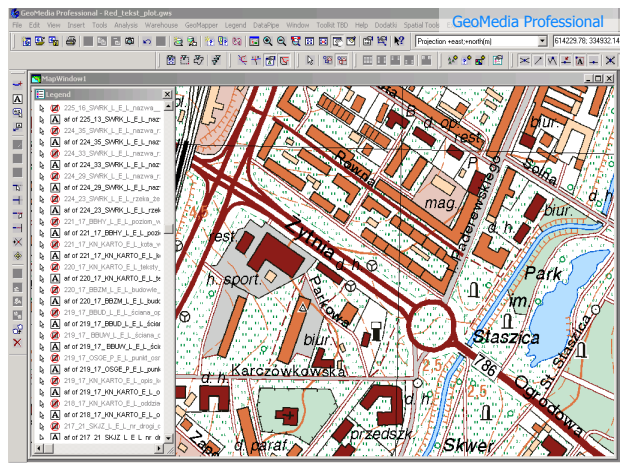
69



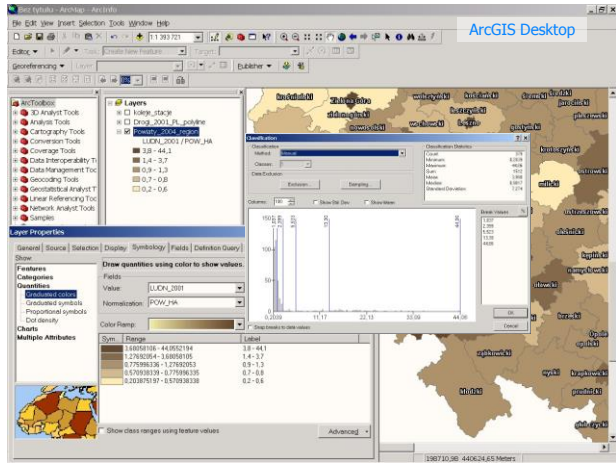
70



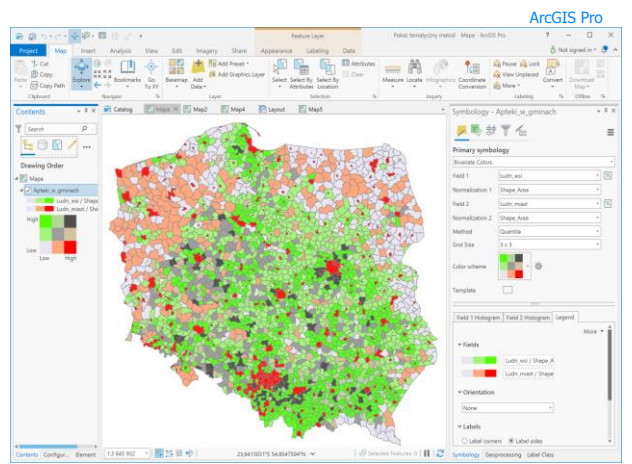
71



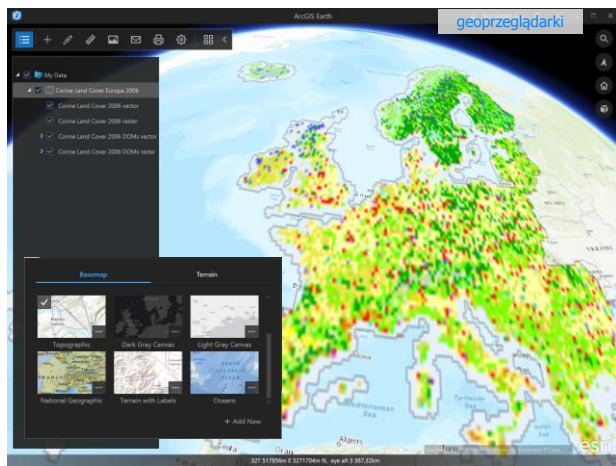
72



73



74



75