



# WYZWANIA WYNIKAJĄCE Z INTERDYSCYPLINARNOŚCI INSPIRE

Jerzy Gaździcki

Krakowskie spotkania z INSPIRE  
Kraków, 21-23 czerwca 2010

# INTERDYSCYPLINARNOŚĆ INSPIRE

Interdyscyplinarność INSPIRE wynika z cech wielotematyczności, wielopodmiotowości, międzyresortowości i powszechności.

Interdyscyplinarność INSPIRE należy rozumieć jako:

- Korzystanie przez INSPIRE z dorobku wielu dziedzin
- Wspomaganie wielu dziedzin przez INSPIRE
- Korzystanie przez INSPIRE z różnych specjalistów
- Wpływanie przez INSPIRE na wiele kierunków studiów
- Promowanie współpracy międzyśrodowiskowej

## DYSCYPLINY NAUKOWE POWIĄZANE Z INSPIRE

Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów przyjęła wykaz obejmujący 79 dyscyplin naukowych.

Spośród nich jedna trzecia jest w pewien sposób powiązana z infrastrukturą informacji przestrzennej\*).

Dla niektórych IIP staje się przedmiotem prac badawczo-rozwojowych, dla wszystkich będzie środkiem badań.

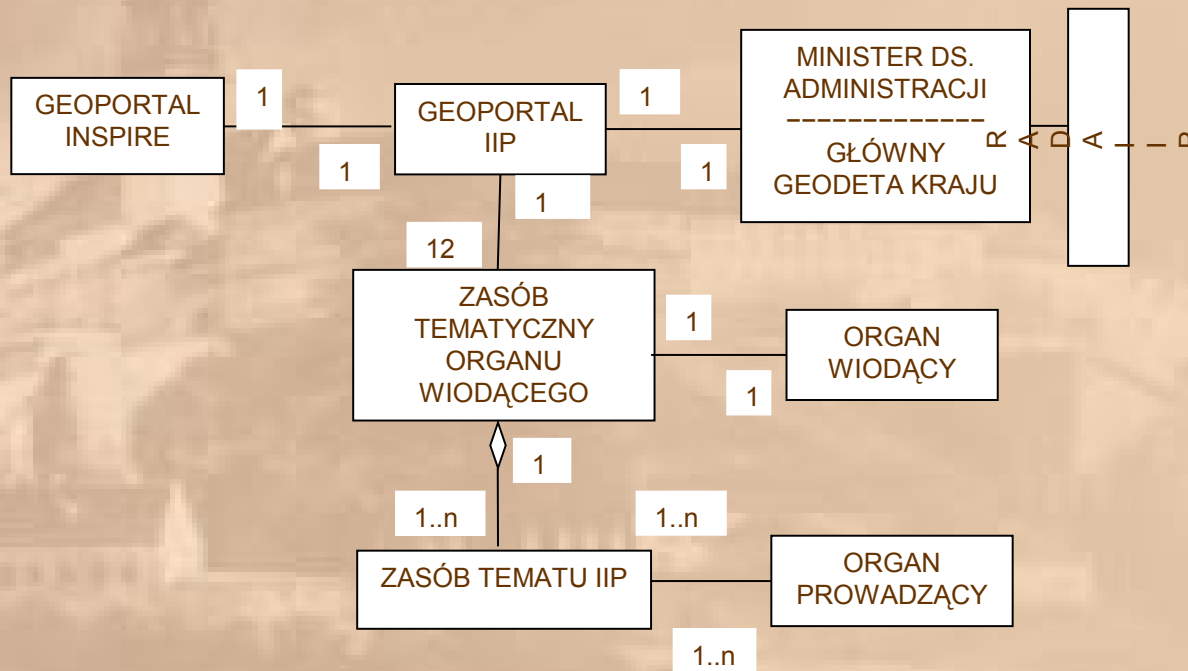
\*) W Polsce rozważania dotyczące INSPIRE należy odnosić przede wszystkim do polskiej części INSPIRE, tj. do infrastruktury informacji przestrzennej (IIP) określonej ustawą z dnia 4.03.2010.

# INTERDYSCYPLINARNOŚĆ A STRUKTURA IIP

Już w lipcu 2007 międzyresortowa Rada ds. Implementacji INSPIRE dokonała wstępnego podziału 34 tematów określonych dyrektywą INSPIRE pomiędzy organami centralnej administracji rządowej.

Interdyscyplinarna tematyka INSPIRE stała się podstawą struktury organizacyjnej IIP.

# INTERDYSCYPLINARNOŚĆ A STRUKTURA IIP



## KIERUNKI STUDIÓW POWIĄZANE Z IIP

Przyjmując za podstawę Rozporządzenie MNiSW w sprawie kierunków studiów z 2006 roku można przyjąć, że:

- na ogólną liczbę 118 kierunków 31 jest tematycznie powiązanych z IIP,
- stopień powiązania jest bardzo zróżnicowany.

# KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE GEOINFORMACJI W TYM DOTYCZĄCE IIP

W roku 2009 prowadzone było na 9 kierunkach studiów:

- geodezja i kartografia
- geografia,
- geologia,
- gospodarka przestrzenna,
- górnictwo i geologia,
- informatyka,
- leśnictwo,
- ochrona środowiska.

Zróżnicowane opinie i inicjatywy w sprawie kierunku (makrokierunku) o nazwie geoinformatyka lub geomatyka.

# WYZWANIA STOJĄCE PRZED GEODEZJĄ I KARTOGRAFIĄ (1)

Istotna rola geodezji i kartografii w budowie IIP

- Służba geodezyjna i kartograficzna jest odpowiedzialna za dane georeferencyjne IIP
- Główny Geodeta Kraju wykonuje w imieniu Ministra SWiA zadania koordynacyjne i jednocześnie jest organem wiodącym dla 15 z 34 tematów (*Primus inter pares*)



# WYZWANIA STOJĄCE PRZED GEODEZJĄ I KARTOGRAFIĄ (2)

Potrzeba samookreślenia geodezji i kartografii jako dyscypliny, kierunku studiów, zawodu i dziedziny administracji.

Definicja FIG z roku 2004 ma cechy interdyscyplinarności:

- określanie, pomiar i przedstawianie ziemi oraz obiektów przestrzennych,
- gromadzenie i interpretacja informacji o terenie i informacji geograficznej,
- stosowanie tych informacji w planowaniu oraz administrowaniu gruntami, wodami i budowlami,
- prowadzenie prac badawczych w podanych obszarach.

# WYZWANIA STOJĄCE PRZED GEODEZJĄ I KARTOGRAFIĄ (3)

W Polsce profil geodety i kartografa określają uprawnienia:

- geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne,
- rozgraniczanie i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych,
- geodezyjne pomiary podstawowe,
- geodezyjna obsługa inwestycji,
- geodezyjne urządzenie terenów rolnych i leśnych,
- redakcja map,
- fotogrametria i teledetekcja.

## WYZWANIA STOJĄCE PRZED GEODEZJĄ I KARTOGRAFIĄ (4)

Brak uwzględnienia wiedzy i kompetencji w zakresie:

- gospodarki przestrzennej w powiązaniu z ochroną środowiska,
- geomatyki, a zwłaszcza w zakresie budowy i funkcjonowania IIP oraz lokalnych i regionalnych infrastruktur informacji przestrzennej,
- modernizowania służby geodezyjnej i kartograficznej z zastosowaniem nowoczesnych technologii,
- tworzenia baz danych geodezyjnych i kartograficznych oraz rozwoju systemów informacji geograficznej w różnych dziedzinach.

# FENOMEN POLSKIEJ GEODEZJI I KARTOGRAFII (1)

- W Polsce liczba geodetów i kartografów jest bardzo duża w stosunku do wielkości kraju (ok. 50000, w tym ok. 20000 uprawnionych), odpowiadająca łącznej liczbie we Francji, Niemczech, Włoszech i W. Brytanii.
- Od kilku lat dysproporcje te ulegają powiększeniu ze względu na:
  - żywiołowy rozwój szkolnictwa geodezyjnego w Polsce,
  - ograniczenie rozwoju tego szkolnictwa w innych państwach w związku z brakiem potrzeb.

## FENOMEN POLSKIEJ GEODEZJI I KARTOGRAFII (2)

- Niekontrolowany rozwój szkolnictwa w tym zakresie przy jednoczesnym zawężeniu kwalifikacji absolwentów spowoduje powstanie dla nich trudności na rynku pracy.

- Dowcip z Geoforum:

Co mówi bezrobotny absolwent do pracującego absolwenta geodezji?

*Dwa hamburgery i colę proszę!*

# INTERDYSCYPLINARNOŚĆ A ORGANIZACJE POZARZĄDOWE (1)

Istotne znaczenie tych organizacji (SDIC!) w tworzeniu INSPIRE  
Przykład w Polsce: Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej  
(40 lat działalności, z tego połowa pod obecną nazwą)

Ukierunkowanie działalności zgodnie ze statutem:

## § 9

- *Podstawowym celem Towarzystwa jest harmonijny rozwój dziedziny informacji przestrzennej zmierzający do powszechnej dostępności oraz wszechstronnego i efektywnego użytkowania danych przestrzennych w Polsce.*
- *Do celów szczegółowych należy konsolidacja polskiego środowiska geoinformacyjnego ponad podziałami zawodowymi, resortowymi, terytorialnymi i sektorowymi oraz reprezentowanie tego środowiska wobec władz państwowych, jednostek samorządowych i odpowiednich organizacji międzynarodowych.*

# INTERDYSCYPLINARNOŚĆ A ORGANIZACJE POZARZĄDOWE (2)

## § 10

*Towarzystwo realizuje swoje cele przez:*

- *popieranie rozwoju infrastruktury geoinformacyjnych;*
- *organizowanie i koordynację współpracy zainteresowanych podmiotów;*
- *występowanie z inicjatywami oraz wyrażanie opinii w sprawach wiążących się z celami Towarzystwa oraz stanowiących przedmiot zainteresowania jego członków;*
- *upowszechnianie wiedzy;*
- *współpracę z odpowiednimi merytorycznie środowiskami i organizacjami krajowymi i międzynarodowymi;*
- *wydawanie własnych publikacji;*
- *organizowanie konferencji, seminariów i szkoleń;*
- *prezentowanie, we wszelkich możliwych formach, osiągnięć członków Towarzystwa.*

# PODSUMOWANIE

- INSPIRE, a w Polsce IIP, wiąże się tematycznie z ponad dwudziestoma dyscyplinami naukowymi, ponad trzydziestoma kierunkami studiów oraz dwunastoma organami centralnej administracji rządowej,
- IIP jest środkiem i dla niektórych dyscyplin również przedmiotem prac badawczo-rozwojowych,
- niezbędne jest rozwijanie i doskonalenie edukacji w zakresie geoinformacji, przy zwróceniu uwagi na jakość kształcenia, a nie tylko na liczbę kształconych,
- wprowadzona przez ustawę o IIP dwupoziomowa koordynacja jest rozwiązaniem oryginalnym zasługującym na upowszechnienie w innych krajach,
- polska geodezja i kartografia stoi wobec konieczności samookreślenia uwzględniającego nowe i ciągle zmieniające się uwarunkowania polityczne, ekonomiczne i społeczne oraz postępy nauki i techniki,
- żywiołowy rozwój szkolnictwa wyższego w zakresie geodezji i kartografii budzi zaniepokojenie, a w związku z tym sprawą pilną jest opracowanie ekspertyzy oceniającej stan obecny, określającej prognozy i formułującej zalecenia w tym zakresie.