

Konferencja Komisji Europejskiej „INSPIRE jako ramy współpracy”,  
Kraków, 22-25 czerwca

# INSPIRE DZIAŁA

Prace nad europejską infrastrukturą informacji przestrzennej (IIP) są teoretycznie na półmetku. W praktyce wiele krajów ma w tym przedsięwzięciu spore zaległości. Na tym tle Polska radzi sobie całkiem nieźle.



JERZY KRÓLIKOWSKI

**B**udowa wspólnotowej IIP ruszyła w 2001 roku. Mapa drogowa Komisji Europejskiej zakłada, że prace nad nią powinny się zakończyć za dziewięć lat. Jakie są na to szanse? O tym przez cztery dni w Krakowie dyskutowało blisko 700 urzędników, naukowców i przedsiębiorców z różnych zakątków Europy. Na sesjach plenarnych i równoległych wygłoszono ponad 200 referatów. Choć ich tematyka była różnorodna, to wnioski były do siebie zbliżone: budowa europejskiej IIP jest zadaniem niezwykle skomplikowanym i kosztownym. Wymaga przebrnięcia przez tysiące stron dokumentacji technicznych i aktów prawnych, które nie dość, że często się zmieniają, to ich treść bywa niejasna i nieprecyzyjna. Jednocześnie Wspólnotowe Centrum Badawcze (JRC) niewiele robi, by pomóc krajom członkowskim w ich zrozumieniu. Implementację INSPIRE utrudniają także producenci oprogramowania, którzy dość opornie wprowadzają do swoich aplikacji obsługę nowych standardów.

## • INSPIRE DWÓCH PRĘDKOŚCI

Krakowska konferencja była pierwszą okazją do rzetelnego porównania efektów budowy europejskiej IIP w poszczególnych krajach. Do 15 maja 2009 r. należało bowiem przenieść zapisy INSPIRE na grunt krajowy, a do 15 maja tego roku Komisja Europejska miała otrzymać raporty opisujące zgodność krajowych zbiorów danych z dyrektywą. Jak po-

szczególne państwa wywiązały się z tego obowiązku? Bardzo różnie.

Na 27 krajów członkowskich tylko 18 (w tym Polska) przynajmniej częściowo zaimplementowało INSPIRE na grunt krajowy. Nie uczyniono tego m.in. w Luksemburgu, Szwecji, Irlandii czy Hiszpanii. Raportów (czyli opisów jakościowych) nie nadeszło z kolei osiem krajów, a danych ilościowych – sześć. Przedstawiciele JRC liczą, że wyniki dla całej wspólnoty powinny być dostępne we wrześniu tego roku. Jednak już na podstawie tych cząstkowych danych można stwierdzić, że rozbieżności w zakresie zgodności poszczególnych narodowych IIP z INSPIRE są duże.

Łącznie KE zgłoszono ponad 6,8 tys. zbiorów danych zgodnych z dyrektywą (głównie dla aneksu I, patrz wykres po

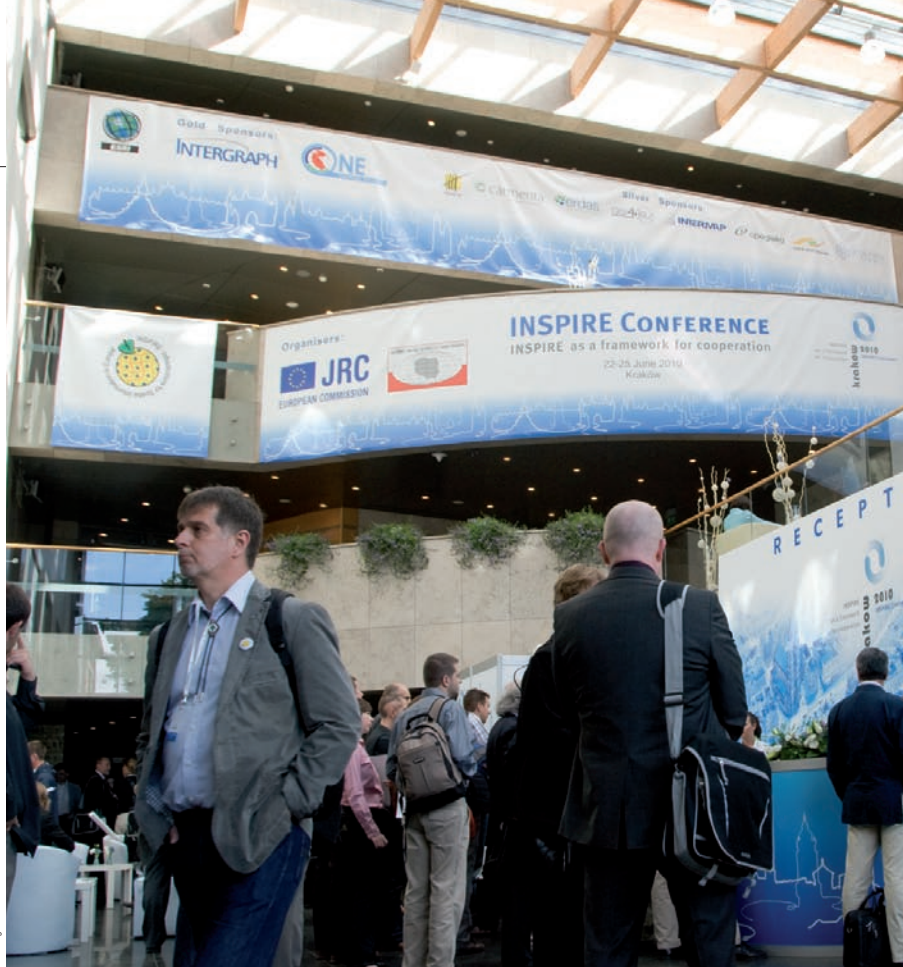
prawej). Najwięcej ma ich Hiszpania (blisko 3 tys.), najmniej – Polska (66). Tylko Luksemburg dla wszystkich z nich ma metadane. Na drugim biegunie jest Holandia, gdzie istnieją one tylko dla 15% zbiorów. Nie wszystkie są jednak zgodne z INSPIRE. Przykładowo, w Austrii wskaźnik zgodności metadanych wynosi 0%, natomiast najlepiej prezentuje się Portugalia, gdzie wartość ta przekracza 50%. Jeśli chodzi o usługi, to łącznie zgłoszono ich ponad tysiąc, głównie są to usługi przeglądania (671), najrzadziej pojawiają się natomiast serwisy wywoływania – posiadają je tylko trzy kraje. Sześć państw nie posiada dotychczas żadnych usług zgodnych z INSPIRE. Wymienione dane obejmują okres od 9 czerwca do 31 grudnia 2009 roku. Wybrane wyniki dla Polski prezentujemy

w tabeli po lewej. Podczas ich interpretacji należy jednak pamiętać, że przy sporządzaniu polskiego raportu Rada ds. Implementacji INSPIRE przyjęła założenie, że „teraz lepiej wykazać mniej, żeby za rok pochwalić się większym postępowaniem”.

## • CO NAS BOLI?

Skąd biorą się tak duże rozbieżności? Główną przyczyną są różne metody budowania i finansowania krajowej IIP. W niektórych państwach ciężar ten spada głównie na wła-

ZGODNOŚĆ POLSKIEJ IIP Z INSPIRE W 2009 R.			
	METADANE	ZBIORY DANYCH	USŁUGI
<b>SZCZEGÓŁOWE WSKAŹNIKI ZGODNOŚCI [%]</b>			
<b>Zbiory danych</b>			
Aneks 1	8	8	
Aneks 2	40	0	
Aneks 3	0	0	
<b>Usługi</b>			
Przeszukiwania			20
Przeglądania			0
Pobierania			0
Transformacji			0
Wywoływania			0
<b>Wszystkie</b>	17		8
<b>OGÓLNE WSKAŹNIKI ZGODNOŚCI [%]</b>			
	14	2	8



## IMPLEMENTACJA INSPIRE: TERMINARZ

- **19 października 2010 r.** – implementacja regulacji dotyczących dostępu instytucji UE do usług i zbiorów danych przestrzennych państw członkowskich na zharmonizowanych warunkach
- **3 grudnia 2010 r.** – gotowe metadane dla danych z I i II aneksu
- **30 czerwca 2011 r.** – rusza europejski geoportal, centralny węzeł wspólnotowej IIP
- **19 października 2011 r.** – operacyjność usług przeglądania i wyszukiwania
- **czerwiec 2012 r.** – dostępność nowych zbiorów danych określonych w aneksie I i zgodnych z europejskimi normami
- **grudzień 2012 r.** – operacyjność usług pobierania i przekształcania
- **3 grudnia 2013 r.** – dostępność metadanych dla danych z aneksu III
- **styczeń 2015 r.** – dostępność nowych zbiorów danych określonych w aneksach II i III zgodnych z europejskimi normami
- **czerwiec 2017 r.** – dostępność innych zbiorów danych przestrzennych aneksu I przystosowanych do przepisów implementacyjnych INSPIRE
- **30 maja 2019 r.** – dostępność innych zbiorów danych aneksów II i III przystosowanych do przepisów INSPIRE

dze centralne (np. Polska), a w innych na samorządy (m.in. w Niemczech i Francji). W rezultacie liczba podmiotów zaangażowanych w implementację INSPIRE, w zależności od kraju, waha się od 7 aż do 600!

Nie powinno więc nikogo dziwić, że każde państwo trapią różne problemy. Jak pokazały badania wykonane w ramach projektu EuroSDR (pt. „Atlas of INSPIRE implementation methods”), najczęściej wymieniane bolączki to: różna interpretacja przepisów prawnych i standardów (tu pomoc obiecało JRC), kłopoty finansowe (spowalniają pracę nawet w Niemczech) oraz zła współpraca z instytucjami współuczestniczącymi w budowie krajowej IIP (na co narzeka m.in. GUGiK).

użytkowanie terenu. Nad realizacją tego zadania głowić się będzie 320 ekspertów (także z Polski) oddelegowanych do 19 grup tematycznych. Co ciekawe, krakowska konferencja była pierwszą okazją, by ich przewodniczący spotkali się „w realu”. Pierwsze efekty ich pracy powinny być gotowe wczesną jesienią tego roku, a ostateczna, trzecia wersja powinna zostać opublikowana we wrześniu 2011 roku.

Kolejne ważne zadania stojące przed ekspertami z Unii Europejskiej to opracowanie przepisów implementacyjnych dotyczących usług wywoływania (mają być gotowe za dwa lata), a także oddanie do użytku centralnego geoportalu INSPIRE (planowany termin: 30 czerwca 2011 r.).

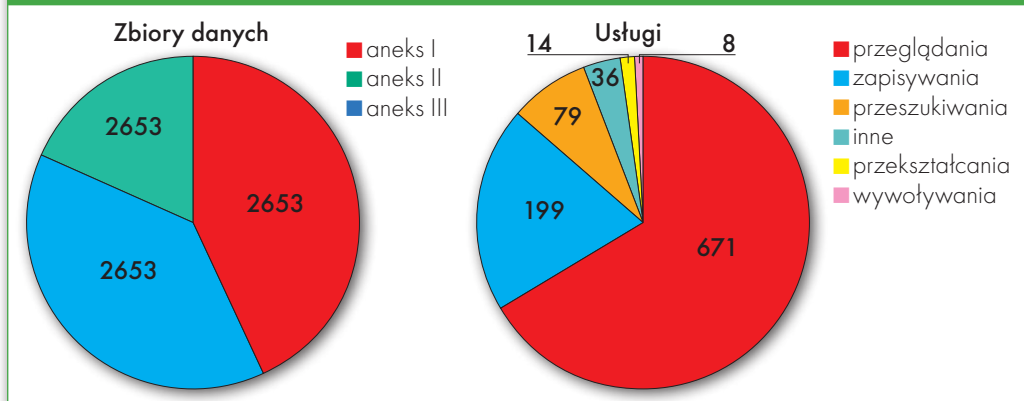
Co ciekawe, odrębny serwis mapowy będzie miała także Komisja Europejska. Prace nad nim mają zostać zakończone za rok. Koszt opracowania: 300 tys. euro.

Z planów na najbliższą przyszłość warto wymienić również opracowanie przez OGC standardu Web Coverage Service 2.0 (WCS), który z dużym prawdopodobieństwem znajdzie zastosowanie w europejskiej IIP (szczególnie dla danych z II i III aneksu). Dlaczego wersja ta ma być istotna? O ile podobne usługi

### ● KIERUNEK: ANEKSY II, III

Na poziomie wspólnotowym prace nad budową europejskiej IIP idą za to zgodnie z planem, choć przed ekspertami UE stoi jeszcze jedno poważne zadanie – opracowanie specyfikacji danych wymienionych w II i III aneksie. Łącznie wyszczególniono tam 25 tematów. Dokumenty te są o tyle istotne, że bez nich trudno na dobre rozpocząć pracę nad tak istotnymi zbiorami jak: numeryczny model terenu, ortofotomapa, budynki, gleby, geologia czy

## ZBIORY I USŁUGI DANYCH PRZESTRZENNYCH W 2009 R. ZGŁOSZONE W NARODOWYCH RAPORTACH





FOT. JERZY KRÓLIKOWSKI

sieciowe (WMS i WFS) zyskały już w Europie sporą popularność, to przez swoją nieefektywność serwisy WCS – mimo przydatności np. do wysyłania ortofotomap czy NMT – nadal są niechętnie wdrażane. OGC zapewnia, że w wersji 2.0 najważniejsze wady zostaną wyeli-

## CHOPIN, ŻUPA I GEOPORTAL

Jako że współorganizatorem konferencji był Główny Urząd Geodezji i Kartografii, nie mogło na niej zabraknąć polskich akcentów. Goście imprezy otrzymali płytę z muzyką Chopina, wzięli udział w uroczystej kolacji pod hasłem „Taste of Poland” oraz zwiedzili kopalnię soli w Wieliczce. Oprócz przeszłości podczas sesji referatowych chwaliłiśmy się także naszymi najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie geodezji i kartografii. Przed gośćmi z Europy i ze świata prezentowaliśmy m.in. Geoportale.gov.pl, geologiczny portal „Ikar”, kielecką IIP oraz projekt „Akademia INSPIRE”. Polskim sprawom poświęcona była także odrębna sesja plenarna. Byliśmy widocznymi również na ekspozycji blisko 20 firm i instytucji związanych z geoinformacją. Tuż obok stoisk znanych światowych korporacji (m.in. ESRI, Intergraph i ERDAS-a) można było przetestować możliwości serwisu Geoportale.gov.pl oraz zapoznać się z ofertą firmy OPEGIEKA Elbląg (sponsora imprezy). Organizatorami konferencji „INSPIRE as a Framework for Cooperation” byli: Komisja Europejska, Wspólnotowe Centrum Badawcze oraz GUGiK. Wybrane referaty będą opublikowane w specjalnym wydaniu czasopisma „International Journal of Spatial Data Infrastructures Research”, dostępnego bezpłatnie w internecie.

minowane. Nowy WCS ma umożliwiać m.in. przesyłanie danych nierastrowych (np. chmur punktów) oraz szybszą i efektywniejszą wymianę informacji, będzie również zharmonizowany ze standardem GML 3.2.1. Premiera tego rozwiązania ma nastąpić w sierpniu, a pierwsze aplikacje powinny go obsługiwać już pod koniec tego roku.

## • DLACZEGO WARTO?

Treść sporej części referatów można by streścić w słowach: implementacja INSPIRE to istna orka na ugorze. Po wysłuchaniu wielu narzekań aż ciśnię się na usta pytanie, czy budowa europejskiej IIP warta jest tak ogromnego wysiłku i nakładów oraz całej tej biurokracji. Odpowiedź – co ciekawe – przychodzi spoza wspólnoty: jest warta! Okazuje się bowiem, że europejskie normy i wytyczne wykorzystywane są – przynajmniej częściowo – np. w krajach byłej Jugosławii i ZSRR czy Turcji. Co więcej, eksperci z tego ostatniego kraju oraz Chin biorą udział w pracach nad specyfikacją danych dla aneksu II i III. Europejskie normy wkrótce znajdą także zastosowanie w kilku ogólnosiwiatowych projektach, m.in. GEOSS (Global Earth Observation System of Systems). Będą więc wdrażane np. w Rosji czy USA.

Najważniejszy argument za INSPIRE znaleźć można jednak w samej Wspólnocie, a są to pieniądze. Według szacunków Europejskiej Agencji Środowiskowej (EEA), choć państwa członkowskie mogą narzekać na wysokie koszty tego przedsięwzięcia, to docelowo powinno ono przynieść oszczędności nawet siedmiokrotnie przewyższające poniesione

nakłady. Rocznie w całej UE dzięki INSPIRE w krajowych budżetach ma zostawać od 770 do 1150 mln euro. Skąd ma pochodzić ta suma? Między innymi z efektywniejszego monitoringu środowiska, lepszej koordynacji gromadzenia danych czy skuteczniejszego funkcjonowania wspólnotowych instytucji. O opłacalności przedsięwzięcia świadczą także doświadczenia niektórych regionów Europy. Liderami są m.in. włoska Lombardia i hiszpańska Katalonia. Dzięki inwestycji w lokalne IIP koszty funkcjonowania administracji zmniejszono tam nawet o 17%.

Władze Unii Europejskiej liczą również, że INSPIRE przyniesie wiele korzyści społecznych. Za wzorzec stawiają sobie w tym miejscu brazylijski portal Globo Amazonia. Umożliwia on zgłaszanie za pośrednictwem interaktywnych map nielegalnych wycinek lasów równinowych. Jego autorzy spodziewali się, że miesięcznie będą otrzymywać po kilka tysięcy raportów. W ciągu pierwszych trzech miesięcy funkcjonowania portalu wysłano ich jednak aż 41 mln!

Czy te szczytne idee i wielkie oszczędności uda się jednak zrealizować, czy są to „gruszki na wierzbie”? By odpowiedzieć na to pytanie, trzeba by przebrnąć przez wszystkie aneksy, zbiory danych, tysiące stron przepisów implementacyjnych, raportów, wytycznych i specyfikacji. Albo można po prostu odesłać do słów europejskiego komisarza ds. środowiska Janeza Potočnika: „INSPIRE works”, czyli INSPIRE działa.

JERZY KRÓLIKOWSKI



FOT. ALEKSANDRA KASIŃSKA