

hasłem „Polskie Dni INSPIRE 2006”, Warszawa, 4-6 października

# INSPIRE: PRZEPISY IMPLEMENTACYJNE

Podczas XVI konferencji PTIP, która odbyła się w ramach Polskich Dni INSPIRE 2006, zorganizowano specjalną sesję warsztatową poświęconą przepisom implementacyjnym INSPIRE. Uczestnicy sesji zapoznali się z przebiegiem prac legislacyjnych dotyczących dyrektywy INSPIRE oraz stanem prac nad przepisami implementacyjnymi niezbędnymi do jej wdrożenia.

ELŻBIETA BIELECKA

Sesja była zorganizowana i prowadzona przez utworzoną w ramach PTIP Komisję ds. Przepisów Implementacyjnych INSPIRE, której celem jest wspieranie rozwoju infrastruktur informacji przestrzennej (SDI) w Polsce i – poprzez swoich członków – wpływanie na kształt europejskiej infrastruktury danych przestrzennych (ESDI). Przyjęte kierunki działalności komisji są następujące:

- wymiana informacji i doświadczeń w zakresie projektowania i funkcjonowania SDI,
- wpływanie na rozwój SDI w Polsce przez przekazywanie aktualnych wiadomości o pracach nad INSPIRE,
- wspieranie rozwoju SDI w Polsce na różnych poziomach,
- kształtowanie właściwej opinii o doborze Polski w zakresie geoinformacji,
- upowszechnianie wiedzy o INSPIRE,
- udzielanie konsultacji w zakresie tematyki komisji.

Warto zaznaczyć, że Polska aktywnie uczestniczy w pracach zarówno nad projektem dyrektywy INSPIRE, jak i nad przepisami implementacyjnymi. W pracach zespołu ekspertów przygotowujących tekst dyrektywy brali udział Adam Linsenbarth, dyrektor IGiK, oraz Jerzy Gaździcki, przewodniczący PTIP.

Chęć włączenia się do prac nad przepisami implementacyjnymi zadeklarowało wiele europejskich instytucji oraz organizacji pozarządowych

(LMO – Legally Mandated Organizations oraz SDIC – Spatial Data Interest Communities). W sumie zarejestrowano 169 SDIC oraz 102 LMO, w tym odpowiednio 4 i 3 z Polski. Ze zgłoszonych przez SDIC i LMO ekspertów w drodze konkursu wyłoniono 76 osób do pracy w 6 zespołach roboczych. Polskę reprezentuje obecnie dwoje ekspertów (dr Ewa Wysocka i dr Marek Baranowski) zgłoszonych przez SDIC utworzony przez PTIP i obejmujący 13 polskich instytucji. Warto dodać, że ich praca ma w dużej mierze charakter społeczny.

Program warsztatów obejmował przedstawienie stanu prac nad dyrektywą INSPIRE przez Ewę Surmę z Ministerstwa Budownictwa oraz omówienie i przedyskutowanie postępu prac w poszczególnych zespołach ds. przepisów implementacyjnych INSPIRE. Dr Wysocka zaprezentowała tematykę dotyczącą metadanych, współużytkowania danych i usług oraz monitorowania i raportowania, a dr Baranowski zreferował zagadnienia dotyczące specyfikacji danych oraz usług sieciowych.

## ● STAN PRAC NAD DYREKTYWĄ INSPIRE

Proces legislacyjny związany z dyrektywą INSPIRE rozpoczął się 23 lipca 2004 roku, kiedy to Komisja Europejska (KE) przekazała projekt dyrektywy do Parlamentu Europejskiego (PE) i Rady Unii Europejskiej (UE). Zgodnie z obowiązującym prawem dyrektywa musi zostać zaakceptowana w trybie wspóldecyzji tych dwóch organów Wspólnoty. W Radzie UE projekt był rozpatrywany w Grupie Roboczej ds. Środowiska,

## CZYM JEST INSPIRE

Inicjatywa INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) zmierza do dostarczenia użytkownikom zintegrowanych usług geoinformacyjnych m.in. w zakresie wyszukiwania, pozyskiwania, wizualizacji i łączenia informacji oraz dokonywania analiz przestrzennych i czasowych. W celu zapewnienia szerokiego dostępu do danych i usług niezbędne są odpowiednie ustalenia obejmujące: politykę udostępniania danych, strukturę organizacyjną zapewniającą koordynację prac i funkcjonowanie infrastruktury, dane i technologie, standardowe mechanizmy przekazu, mechanizmy finansowe oraz zasoby ludzkie. Zintegrowane usługi geoinformacyjne realizowane będą w sieci baz danych powiązanych wspólnymi standardami i protokołami.



natomiast w Parlamencie Europejskim – w Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Ochrony Żywności (ENVI). Po ponad siedmioletnim okresie opracowywania wspólnego stanowiska 10 lutego 2006 r. KE przekazała do Parlamentu Europejskiego oraz do Rady UE komunikat dotyczący proponowanych zmian w projekcie dyrektywy INSPIRE. W komunikacie tym zawarto uwagi dotyczące zarówno wspólnego stanowiska Rady, jak i poprawek zgłoszonych w trakcie pierwszego czytania przez Parlament. Komisja zaakceptowała większość poprawek wniesionych przez Parlament. Nie udało się natomiast wypracować konsensusu odnośnie takich zagadnień, jak poprawa dostępności i interoperacyjności danych przestrzennych. Zdaniem Komisji zaproponowane rozwiązania mogłyby skutkować raczej ograniczeniem niż zwiększeniem dostępności do danych przestrzennych. Inne niepokojące Komisję kwestie dotyczyły zbyt uciąż-

liwych procedur w zakresie przyjmowania przepisów w ramach komitologii i niedostatecznych gwarancji, że przepisy te zostaną w pełni wdrożone w państwach członkowskich. Drugie czytanie dyrektywy w PE odbyło się 12 czerwca 2006 roku, wszystkie 36 poprawek zgłoszonych przez KE przyjęto jednocześnie.

#### ● ZESPÓŁ ds. METADANYCH

Liczący 11 osób Zespół ds. Metadanych pracuje pod kierunkiem Marcela Reuversa z Holandii. Głównym zadaniem zespołu jest opracowanie europejskiego profilu metadanych, który będzie bazował na standardach ISO/CEN TC 287, specyfikacjach technicznych OGC oraz rozwiązaniach opracowanych i sprawdzonych w ramach innych projektów (m.in.: EU-geoportal, GMES, SDIGER). Postanowiono także wykorzystać już istniejące zasoby metadanych zebrane w wyniku ankietyzacji internetowej. Podsumowaniem prac zespołu będą cztery dokumenty:

- wymagania dotyczące zdefiniowania „Przepisów implementacyjnych INSPIRE odnośnie metadanych”,
- wymagania odnośnie zakresu i struktury metadanych – podsumowanie ankietyzacji internetowej,
- projekt, a następnie końcowa wersja przepisów implementacyjnych dla metadanych, wyszukiwania, wykorzystania i oceny zbiorów danych i usług oraz zasady rozszerzania zbioru metadanych o specjalistyczne dane tematyczne.

Projekt przepisów implementacyjnych dla metadanych będzie zawierał: interpretację terminów i ich definicje, zestawienie elementów metadanych INSPIRE, zestawienie wykorzystanych standardów i norm, definicje i kody dla warstw przestrzennych INSPIRE. Konsultacja z SDIC oraz LMO została zaplanowana na październik-grudzień 2006 r.

#### ● ZESPÓŁ ds. SPECYFIKACJI DANYCH

Pracami Zespołu ds. Specyfikacji Danych, w skład którego wchodzi 23 osoby, kieruje Clemens Portele z Niemiec. W 2006 r. zespół powinien opracować:

- zakres i definicje danych tematycznych zapisanych w aneksach I, II i III dyrektywy INSPIRE (maj 2006 r.),
- model koncepcyjny (pierwszy raport roboczy – czerwiec 2006 r.),
- metodologię specyfikacji danych (pierwszy raport roboczy – listopad 2006 r.),

### HARMONOGRAM WDRAŻANIA INSPIRE

#### 2007/2008

Przyjęcie przepisów implementacyjnych dla tworzenia i aktualizacji metadanych, usług sieciowych, monitorowania i sprawozdawczości oraz określających prawa instytucji i ciał wspólnotowych w zakresie dostępu do danych przestrzennych i ich użytkowania

#### 2009

- Przyjęcie przepisów implementacyjnych dla użytkowania zbiorów danych i usług przez stronę trzecią oraz specyfikacji dla wymiany danych objętych aneksem I
- Wprowadzenie postanowień dyrektywy do prawa państw członkowskich
- Wyznaczenie władz publicznych odpowiedzialnych za zbiory danych przestrzennych i związane z nimi usługi
- Implementacja zasad wymiany danych i usług między jednostkami publicznymi oraz postanowień dotyczących monitorowania
- Uruchomienie usług sieciowych

#### 2010

- Metadane dla danych określonych w aneksie I i aneksie II
- Pierwszy raport krajów członkowskich

#### 2011

Dostępność zbiorów danych w zakresie określonym przepisami implementacyjnymi dla specyfikacji i wymiany danych objętych aneksem I

#### 2012

Przyjęcie przepisów implementacyjnych dla specyfikacji i wymiany danych objętych aneksem II i III

#### 2013

Metadane dla danych określonych w aneksie III

#### 2014

Dostępność zbiorów danych w zakresie określonym przepisami implementacyjnymi dla specyfikacji i wymiany danych objętych aneksem III

● zasady wdrożeniowe dotyczące wymiany danych przestrzennych (pierwszy raport roboczy – listopad 2006 r.).

Jak widać, priorytetowym zadaniem zespołu jest opracowanie metodologii oraz stworzenie podstaw do specyfikacji danych. Stwierdzono, że istnieją duże różnice w modelach danych stosowanych przez poszczególne kraje i organizacje. Głównym celem w najbliższym okresie nie będzie więc pełne ujednoczenie modeli danych, lecz „harmonizacja” poprzez interoperacyjność realizowaną dzięki usługom. Możliwość harmonizacji będzie analizowana na poziomie:

- schematów poprzez zastosowanie wspólnych schematów aplikacyjnych, niezależnych od modelu danych,
- danych (np. uzgadnianie styków obszarów graniczących),
- produktu (np. integracja na poziomie map rastrowych dostarczanych przez WMS).

Warto wyjaśnić, że harmonizacja danych w ramach INSPIRE oznacza, że wszystkie kraje stosują wspólne systemy odniesień przestrzennych, model danych, system klasyfikacji itd. Interoperacyjność danych oznacza natomiast, że każdy kraj rozbudowuje własną infrastrukturę geoinformacyjną,

a jednocześnie wdraża system pozwalający na wymianę danych pomiędzy państwami (np. poprzez transformację lub konwersję).

#### ● ZESPÓŁ ds. USŁUG SIECIOWYCH

Jean Jacques Serrano z Francji kieruje pracami 15-osobowego Zespołu ds. Usług Sieciowych. Jego zadaniem jest zdefiniowanie funkcjonalnej i niefunkcjonalnej architektury INSPIRE w celu zapewnienia następujących usług sieciowych:

- przesyłania danych (pobieranie lub wysyłanie danych przestrzennych);
- wyszukiwania danych (wyszukiwanie zbiorów danych przestrzennych i usług na podstawie zawartości odpowiadających im metadanych);
- przeglądania danych (w wersji minimum wyświetlanie, nawigowanie, powiększanie, przesuwanie lub nakładanie zbiorów danych przestrzennych oraz wyświetlanie legendy i innych istotnych informacji z metadanych);
- transformacji danych przestrzennych,
- odwoływania się do danych przestrzennych.

Usługi będą dostępne poprzez EU-geoportal, a zatem w celu zapewnienia in-

teroperacyjności usług pomiędzy nim i portalami krajowymi należy:

- opracować ogólny model architektury ESDI,
- opracować zasady bezpieczeństwa korzystania z ESDI,
- zapewnić wielojęzyczny dostęp do usług i danych,
- zorganizować katalogi metadanych,
- opracować projekt techniczny i odpowiednie protokoły (np. dostępu do danych).

Przepisy implementacyjne w zakresie usług sieciowych uwzględnią istniejące specyfikacje techniczne (ISO, OGC, OASIS, W3C) oraz normy ISO i CEN TC 297.

#### ● ZESPÓŁ ds. WSPÓŁUŻYTKOWANIA DANYCH I USŁUG

Pracom 14-osobowego zespołu przewodniczy Ulrike Menzel z Austrii. Celem zespołu jest opracowanie przepisów regulujących dostęp do danych przestrzennych i usług, dla instytucji UE, krajów członkowskich oraz innych organizacji. Zgodnie z harmonogramem pierwsze projekty przepisów powinny być dostępne w grudniu 2006 r. Natomiast w grudniu 2007 r. zespół planuje wydanie tzw. *best practice* w zakresie współużytkowania danych i usług.

#### ● ZESPÓŁ ds. MONITOROWANIA I RAPORTOWANIA

Dyrektiva INSPIRE zobowiązuje zarówno kraje członkowskie, jak i KE do monitorowania rozwoju infrastruktur danych przestrzennych oraz składania raportów na ten temat. Wobec powyższego do podstawowych zadań zespołu należy opracowanie wskaźników monitorujących oraz przepisów implementacyjnych w tym zakresie. Termin przygotowania roboczych dokumentów zaplanowano na październik br. Pracami zespołu kieruje Francuzka Marie-Luise Zambon.

Zaawansowanie prac nad przedstawionymi przepisami implementacyjnymi należy rozpatrywać w powiązaniu z harmonogramem wdrożenia INSPIRE (patrz ramka). Wszystkim zainteresowanym projektem INSPIRE polecić można odwiedzanie witryny internetowej <http://inspire.jrc.it> oraz europejskiego geoportalu <http://eu-geoport.al.jrc.it>

DR HAB. ELŻBIETA BIELECKA  
jest przewodniczącą Komisji ds. Przepisów  
Implementacyjnych INSPIRE w PTIP



FOT. MAREK PUDIO

## PROFESOR JERZY GAŹDZICKI SKOŃCZYŁ 75 LAT

Jerzy Gaździcki urodził się 15 października 1931 r. w Zamościu. Okupację przetrwał w Warszawie i uczestniczył w powstaniu warszawskim jako trzynastoletni żołnierz AK o pseudonimie *Gołąb* przydzielony do oddziału swego ojca na Powiślu. Po wojnie podjął naukę w jednym z renomowanych gimnazjów warszawskich, a później w Liceum Mierniczym. Po ukończeniu I klasy zdał eksternistyczną maturę ogólnokształcącą i w 1950 r. rozpoczął studia na Wydziale Geodezyjnym Politechniki Warszawskiej. Już na III roku studiów został asystentem w Katedrze Matematyki, a następnie asystentem profesora Hausbrandta w Katedrze Rachunku Wyrównawczego i Obliczeń Geodezyjnych.

W roku 1961 obronił pracę doktorską zatytułowaną „Niektóre zastosowania pojęcia eliminacji w obliczeniach geodezyjnych”, a w wieku 35 lat uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego na podstawie rozprawy pt. „Kilka metod numerycznych związanych z wyrównaniem sieci geodezyjnych na maszynach elektronicznych”. Tytuł profesora

nadzwyczajnego został mu nadany w roku 1974, a zwyczajnego w 1982.

Od 1967 r. kierował katedrą i prowadził wszystkie wykłady w zastępstwie chorego profesora Hausbrandta. W tym czasie doprowadził do zainstalowania w katedrze pierwszego komputera UMC1, który był wykorzystywany przez Wydział Geodezji i Kartografii.

W roku 1968 Jerzy Gaździcki zrezygnował z pracy na Politechnice Warszawskiej, poświęcając się pracy naukowej w Instytucie Geodezji i Kartografii, gdzie utworzył Zakład Informatyki Geodezyjnej. Profesor prowadził wówczas prace z zakresu metod i algorytmów rachunku wyrównawczego, automatyzacji przetwarzania informacji geodezyjnych, kartograficznych i fotogrametrycznych, systemów informacji o terenie (m.in. TEREN), projektowania, konstrukcji i oprogramowania m.in. automatu rejestrująco-kreślącego KART 2 oraz specjalizowanych komputerów GEO1, GEO2, GEO20. Szczególnie ważne było wyprodukowanie serii komputerów