

rych map analogowych różnych edycji o różnej, z reguły niezadowalającej, aktualności. Od początku 2004 r. dla obszaru całego kraju dostępna jest baza danych topograficznych VMapa poziomu drugiego i jednocześnie realizowana jest koncepcja rządowej bazy danych topograficznych (BDT) opracowywanej na poziomie skalowym 1:10 000, której celem jest zasilanie danymi przestrzennymi zarówno systemów produkcji map topograficznych, jak i systemów informacji geograficznej. Sensowne zatem wydaje się stosowanie tak rozumianych danych referencyjnych do opracowania wszystkich wykonywanych w kraju baz danych tematycznych. Umożliwi to prowadzenie analiz przestrzennych z wykorzystaniem spójnego w skali kraju i relatywnie aktualnego cyfrowego modelu danych geograficznych.

Działanie takie jest uzasadnione także z punktu widzenia uczestnictwa Polski w projekcie INSPIRE. Wymogiem projektowanej dyrektywy jest zgromadzenie w państwowym zasobie podstawowych danych referencyjnych, a także ich stosowanie przy opracowywaniu specjalistycznych baz danych.

Opracowanie funkcjonalnej koncepcji SDI w Polsce wymaga jednak także podjęcia prac nad ujednoczeniem opracowania baz danych tematycznych wykonywanych przez różne instytucje. Można to rozumieć jako model zintegrowanej bazy danych geoodrodziskowych lub – co bardziej racjonalne – jako ideę opracowania systemu interoperacyjnego umożliwiającego łączne przetwarzanie danych zgromadzonych w rozproszonych bazach danych. To ostatnie rozwiązanie umożliwi z jednej strony – zachowanie dotychczasowych linii technologicznych produkcji map tematycznych, z drugiej zaś – pełną integrację zarówno topograficznych, jak i tematycznych baz danych przestrzennych. Możliwe będzie prowadzenie – z wykorzystaniem dowolnego narzędzia GIS – złożonych analiz przestrzennych na podstawie dowolnie wybranego zestawu różnorodnych i spójnych zarazem danych geograficznych.

#### ● METADANE DLA UŻYTKOWNIKA

Budowa infrastruktury danych przestrzennych i szerzej – społeczeństwa informacyjnego w Polsce wymaga powszechnej edukacji geoinformacyjnej, lecz także nieregulowanego dostępu do informacji. Informacja ta nie musi być przy tym rozumiana jako bez-

płatny dostęp do danych źródłowych, istotny jest natomiast dostęp do metadanych – danych o danych. Dystrybucja tych informacji odbywać się może np. poprzez powszechnie dostępne serwery gromadzące usystematyzowane informacje o produktach geodezyjno-kartograficznych. Istotne jest przy tym, aby informacje te były prezentowane w spójnej i zrozumiałej dla użytkownika formie, a także – o ile to możliwe – w jednym miejscu. Jedno z praw Murphy'ego głosi, iż pożądana informacja albo nie jest dostępna, albo przekazywana jest w skrajnie niefunkcjonalnej formie (np. prędkość wyrażana w wiorstach na tydzień).

Dla użytkowników (czy raczej potencjalnych użytkowników) baz danych tematycznych opracowywanych w Polsce na zlecenie różnych instytucji istotny jest właśnie dostęp do metadanych (informacji o tym, czy dany arkusz jest opracowany, kto go wykonał, kiedy, gdzie i za ile można go kupić, a także jaki jest format dystrybucyjny produktu).

Na serwerze Zakładu Kartografii PW zamieszczono opracowany w ramach pracy dyplomowej Adama Maja serwis internetowy (<http://st.gik.pw.edu.pl/AMaj/index.html>) gromadzący metadane o bazach danych tematycznych powstających w Polsce. Portal pozwala na dostęp do zunifikowanej informacji o zróżnicowanych tematycznie produktach Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

DR RENATA GRAF, PROF. DR HAB. ALFRED KANIECKI,  
PROF. DR HAB. STEFAN ŻYNDKA,  
(UNIWERSYTET ADAMA MICKIEWICZA  
W POZNANIU)  
DR INŻ. ROBERT OLSZEWSKI  
(POLITECHNIKA WARSZAWSKA)

#### Literatura:

- Sikorska-Maykowska M., Olszewski R., 2005: Koncepcja harmonizacji baz danych tematycznych GUGiK i PiG w oparciu o jednolity system danych referencyjnych, III Ogólnopolskie Sympozjum Geoinformacyjne na temat „Geoinformacja w badaniach przestrzennych”;
- Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R.: Jedna referencyjna baza danych topograficznych. Czy to możliwe?, GEODETA 1/2005;
- Olszewski R., Stankiewicz M.: Mapy sozologiczna i hydrograficzna – czy zintegrowana baza danych o środowisku geograficznym?, Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Kartograficznej „Kartografia w kształtowaniu środowiska geograficznego”, tom 25, Poznań 2004;
- Olszewski R.: VMap L2 i TBD jako referencyjne systemy topograficzne dla opracowań tematycznych, Materiały Seminarium „Infrastruktura Danych Przestrzennych w Polsce i Europie”, AR Wrocław, 2004.

## KRÓTKO

● Brytyjski dostawca oprogramowania dla GIS-u i kartografii cyfrowej – **Cadcorp** – przygotował nową wersję produktu SIS (Spatial Information System) Version 6.2; aplikacja potrafi korzystać z plików GIS, CAD, graficznych i bazodanowych w prawie 150 formatach bez konieczności ich transformacji; na rynku SIS Version 6.2 powinno pojawić się w październiku.

● Agencja **Concern** otrzymała od Irlandzkiego działu ESRI 30 kopii oprogramowania ArcView; będzie ono służyło do tworzenia map i prowadzenia analiz związanych z głodem panującym w Afryce; pozwoli ono na wskazanie państw, które najbardziej potrzebują pomocy; rozwiązania GIS są wprowadzane w Malawi, Demokratycznej Republice Konga i w Nigrze.

● City of LongView (Teksas, USA) wybrało firmę **EI Technologies** na wykonawcę GIS-u dla miasta; projekt GIS Master Plan potrwa trzy lata i obejmie bazę danych w formacie ArcSDE oraz lokalne bazy danych z poufnyimi informacjami.

● **Kanadyjskie Centrum Badawcze** otrzymało nagrodę za wykorzystywanie GIS-u w badaniach środowiska; prowadzi ono badania i tworzy specjalistyczne aplikacje dla środowiska naturalnego i projektów kartograficznych; jego serwisy wprowadzono w wielu dziedzinach, m.in. rolnictwie, leśnictwie, planowaniu przestrzennym, transporcie.

● Przez ponad rok tworzono mapę raf koralowych znajdujących się w wodach przybrzeżnych wzdłuż 1600 km **Malezji**; jest ona dostępna w postaci GIS-u w miejskich i regionalnych urzędach związanych z planowaniem przestrzennym; pozwoli na stworzenie zasad szacowania terenów przybrzeżnych.

● W Victorii (Australia) wybrano oprogramowanie **MapInfo** do sporządzania map odnawialnych źródeł energii; będą na nich informacje o wodzie, wietrze, pływach itp.; ułatwi to dostęp do informacji władzom związanym z branżą energetyczną.

● **Pinebush Technologies Inc.**, twórca aplikacji do wydajnego drukowania i plotowania, wypuścił na rynek oprogramowanie HyperXpress 5.0; jest ono dostępne w trzech wersjach: Desktop, Network i Server; poprawia wydajność drukowania dużych plików rastrowych i wektorowych, zmniejszając czas ich przetwarzania.

● Firma **Tampa Electric** wybrała oprogramowanie G/Technology stworzone przez Intergraph do zarządzania w środowisku geoprzestrzennym; ma ono otwartą strukturę, pozwala na łączenie 15 aplikacji, ułatwia pracownikom dostęp do danych; aplikacja ułatwi m.in. planowanie prac i szacowanie kosztów.