

Niegdyś standaryzacja koncentrowała się na osiągniętym stanie technologicznym; obecnie toruje drogę nowym rozwiązaniom, formułując wymagania i ułatwiając wdrożenia. Dlatego wybór sposobu standaryzacji jest dla polskiej geomatyki bardzo ważny. Jaką drogą pójść? Opracować oryginalne polskie normy czy przyjąć istniejące już normy o charakterze międzynarodowym? Korzystać z dorobku europejskiego (CEN) czy też światowego (ISO oraz Open GIS)? Dyskusja na te tematy jest bardzo potrzebna.

W Polskim Komitecie Normalizacyjnym utworzona została w roku 2001 Normalizacyjna Komisja Problemowa nr 297 ds. *Informacji geograficznej*, która podjęła się ambitnego zadania opracowania rodziny polskich norm, przyjmując za podstawę dorobek europejskiego Komitetu Technicznego CEN/TC 287 *Informacja geograficzna*. Już po pierwszym roku pracy Komisja przekazała do ankietyzacji projekty dwóch norm:

■ *PrPN-N-12009 Informacja geograficzna. Model odniesienia* (14 stron).

■ *PrPN-N-12060 Informacja geograficzna. Opis danych. Schemat przestrzenny* (71 stron).

Autorzy niniejszego artykułu pragną zwrócić uwagę społeczności geoinformacyjnej w Polsce na prace tej, tak bardzo potrzebnej, Komisji. Licząc na to, że osiągnie ona oczekiwane efekty, należy dążyć do usuwania zarysowujących się trudności. Istotne jest zwłaszcza, aby pamiętać, że podstawą przyjęcia norm musi być konsens osiągany w procesie upowszechniania, dyskusowania, opiniowania i uzgadniania projektów norm. Można się obawiać, że proces ten nie będzie tu przebiegał prawidłowo na skutek:

■ braku należytej jawności – wyrażającym się w niedostatecznym informowaniu o projektach norm, zbyt wąskim zakresie ankietyzacji i trudnym dostępie do przygotowanych dokumentów;

■ braku należytej reakcji środowiska – wynikającym ze sposobu przygotowania

Normalizacja w polskiej geomatyce: kierunki działań

Nie wyważajmy otwartych drzwi

JERZY GAŹDZICKI, JANUSZ MICHALAK

projektów norm oraz ogólnie odczuwanej stagnacji ekonomicznej zmniejszającej zainteresowanie postępem technicznym.

Znaczenie norm, którym pod wpływem języka angielskiego nadaje się również nieco ogólniejszą nazwę *standardów*, jest w geomatyce trudne do przecenienia. Ich głównym celem jest zapewnienie odpowiedniej jakości w zakresie:

■ danych geoprzestrzennych oraz procesów ich przetwarzania,

■ produktów i usług geoinformacyjnych (inaczej mówiąc – dotyczących informacji geograficznej, przestrzennej lub geoprzestrzennej).

W związku z rozwojem informatyki i telekomunikacji rola standaryzacji w geomatyce ulega rozszerzeniu. Niegdyś standaryzacja koncentrowała się na osiągniętym stanie technologicznym, obecnie toruje również drogę nowym rozwiązaniom, formułując wymagania i ułatwiając wdrożenia. Pod względem zakresu stosowania standardy w geomatyce można podzielić na 3 grupy przedstawione na rysunku poniżej w postaci warstw.

internetu. Korzystając z tego fundamentu (warstwa pierwsza), tworzy się standardy geomatyczne o powszechnym zastosowaniu (warstwa druga), które na odpowiednim poziomie ogólności dotyczą wszelkich danych geoprzestrzennych (z uwzględnieniem ich integracji) oraz wszelkich systemów geoinformacyjnych (z uwzględnieniem ich współdziałania). Te dwie warstwy służą do tworzenia standardów warstwy trzeciej, które dostosowane są do specjalnych potrzeb danej organizacji (np. urzędu, instytucji lub firmy), wiążą się z daną technologią (np. teledetekcyjną), dotyczą określonych usług (np. LBS – location-based services) lub produktów (np. katastralnych). Standardy tego rodzaju opracowują i wdrażają organizacje publiczne i prywatne zgodnie ze swoimi kompetencjami. Standardami geomatycznymi powszechnego zastosowania zajmują się obecnie dwie ściśle współdziałające organizacje o charakterze globalnym:

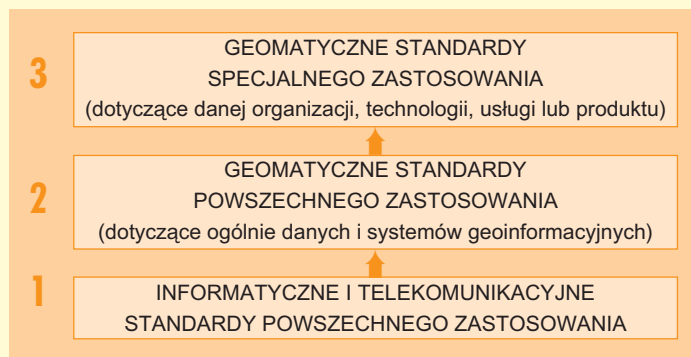
■ Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO), w której za tematykę geomatyczną odpowiedzialny jest Komitet

Techniczny ISO/TC 211 *Informacja geograficzna/Geomatyka* korzystający ze współpracy ok. 500 ekspertów,

■ Open GIS Consortium (OGC) – międzynarodowa organizacja nieochodowa obejmująca ponad 200 firm, instytucji i urzędów, zmierzająca do integracji danych i technologii geomatycznych z głównym nurtem informatyzacji, dążąca w szczególności

do rozwoju oprogramowania umożliwiającego współdziałanie systemów geoinformacyjnych (GIS).

W latach minionych standardami tego rodzaju zajmował się również Komitet



Fundament stanowią standardy informatyczne i telekomunikacyjne (*de iure* i *de facto*) przyjęte szeroko na całym świecie i odnoszące się np. do sprzętu, baz danych oraz komunikacji sieciowej, w tym



Kraków, ul. Mazowiecka 113
tel./faks: (012) 632 45 56
(012) 623 76 98

Warszawa, ul. Polna 11
Tel./faks: (022) 660 62 91

Katowice, ul. Warszawska 63a
tel./faks: (032) 258 93 70

MATERIAŁY ReproCad® Reprotop®

- do ploterów Ink Jet
- do kserografii wielkoformatowej
- do diazokopii



PLOTERY HP SKANERY A-0 (Autoryzowany partner HP)



SERWIS TECHNICZNY

Wyspecjalizowany serwis
ploterów HP
maszyn Regma, Neolt
części...

Techniczny CEN/TC 287 *Informacja geograficzna*, działający na poziomie regionalnym (europejskim) w ramach Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego. Jednak po opracowaniu 8 standardów i 4 raportów (lata 1996-98) zrezygnowano z kontynuacji prac. Komitet CEN/TC 287 został rozwiązany, co należy wiązać z dynamicznym rozwojem wysoko ocenianych i prowadzonych w znacznie szerszym zakresie prac ISO/TC 211 oraz OGC. Jakkolwiek standardy CEN/TC 287 nie zostały jeszcze formalnie wycofane, to ich znaczenie szybko maleje.

Nietrudno zauważyć, że Komisja Problemowa PKN nr 297 zajęła się tematyką standardów geomatycznych powszechnego zastosowania stanowiących obecnie domenę działalności Komitetu Technicznego ISO/TC 211 oraz OGC. Niewątpliwie możliwe były różne warianty ukierunkowania prac, polegające np. na:
■ opracowaniu oryginalnych polskich norm na podstawie standardów ISO/TC 211,
■ opracowaniu oryginalnych polskich norm na podstawie standardów CEN/TC 287,
■ przetłumaczeniu standardów ISO/TC 211 i przyjęciu ich jako polskich norm,
■ przetłumaczeniu standardów CEN/TC 287 i przyjęciu ich jako polskich norm,
■ ograniczeniu się na wstępie do wnikliwych badań celem ustalenia potrzeb i wymagań określających: co, dla kogo i po co ma być wykonane.

Przyjęto wariant drugi, stwierdzając w wymienionych na wstępie projektach norm, że będą one wchodziły w skład *...całej rodziny Polskich Norm z zakresu informacji geograficznej opartych na pracach Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN/TC 287 Geographic information*.

Wariant ten nie może być, niestety, uznany za korzystny, i to z dwóch powodów. Po pierwsze, oryginalne (a więc różne w różnych krajach) normy państwowe charakteryzowały wczesny etap standaryzacji w tej dziedzinie, obejmujący zwłaszcza lata 80. minionego wieku. Dziś za właściwe można uznać tylko jednolite standardy światowe. Takimi są standardy wypracowane przez społeczność międzynarodową skupioną wokół ISO/TC 211 oraz OGC – służące rozwojowi w skali globalnej oraz ułatwiające korzystanie ze współczesnych osiągnięć nauki i techniki, w tym technologii GIS.

Po drugie, wyniki pionierskiej pracy CEN/TC 287 nie odpowiadają już dynamicznie zmieniającym się potrzebom i kierunkom rozwojowym. Przyjmowanie tych

wyników obecnie za podstawę prac Komisji oznacza cofanie się ze szkodą dla rozwoju geomatyki w Polsce. To tak jak z komputerami: owszem, można zalecać modele stare, już nie produkowane, ale kto zechce z nich korzystać?

Wrażając powyższe opinie, które zresztą w nieco innej formie zostały już przekazane do PKN w trybie ankietyzacji, autorzy pozwalają sobie sugerować obecnie staranne, poprawne pod względem terminologicznym, przetłumaczenie międzynarodowego standardu ISO 19101:2002 *Geographic information – Reference model**, zatwierdzonego w roku bieżącym, a więc w pełni aktualnego. Standard ten (o objętości 42 stron) stanowi przejrzyste wprowadzenie do serii około 40 standardów ISO/TC 211, zakończonych lub znajdujących się w różnych fazach zaawansowania prac. Lista standardów tej serii jest aktualizowana zgodnie z nowymi potrzebami, np. w zakresie LBS.

W ten sposób zostałyby podjęta kontynuacja godnej uznania działalności PKN, w której wyniku przyswajane są normy informatyczne ISO.

Ważnym zadaniem Komisji PKN nr 297 może stać się inicjowanie i koordynowanie udziału polskich środowisk geoinformacyjnych w pracach Komitetu Technicznego ISO/TC 211. W szczególności należy dążyć do tego, aby polskie potrzeby i opinie znajdowały wyraz w uwagach i poprawkach zgłaszanych do projektów norm ISO.

Prof. Jerzy Gaździcki jest przewodniczącym Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej, które bierze udział w pracach międzyresortowego Zespołu Infrastruktury Geoinformacyjnej zainteresowanego problematyką normalizacji w geomatyce.

Dr Janusz Michalak jest pracownikiem Uniwersytetu Warszawskiego i prowadzi prace badawcze wynikające z członkostwa tej uczelni w Open GIS Consortium.

*Międzynarodowy standard ISO 19101:2002 w oryginalnej wersji angielskiej jest dostępny (odpłatnie) w internetowym sklepie ISO: www.iso.org

Literatura

Gaździcki J., 2001, *Leksykon geomatyczny*, wyd. II, Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej, Warszawa;

Michalak J., 2002, *Interoperacyjność w zakresie informacji geoprzestrzennej*, Systemy informacji przestrzennej – XII konferencja PTIP, Warszawa;

Pachelski W., 1999, *Źródła europejskiego SIT oraz udział norm europejskich w jego budowie i rozwoju*, Prace IGIK, t. XLVI, z. 98, Warszawa.