

STANDARDY OTWARTE W GEOMATYCE

OPEN STANDARDS IN GEOMATICS

Jerzy Gaździcki

Polskie Towarzystwo Informatyki Przestrzennej

Słowa kluczowe: standard otwarty, geomatyka, Open Geospatial Consortium, INSPIRE
Keywords: open standard, geomatics, Open Geospatial Consortium, INSPIRE

Normy zatwierdzane przez powołane do tego celu organizacje normalizacyjne spełniają w geomatyce rolę trudną do przecenienia. Duże znaczenie mają zwłaszcza normy Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej z serii ISO 19100, które powstają w ramach działalności komitetu technicznego TC 211 i dotyczą informacji geograficznej, tworząc fundament pojęciowy niezbędny dla dalszego rozwoju geomatyki. Obecnie są one przyjmowane również jako normy europejskie przez Europejski Komitet Normalizacyjny oraz jako normy polskie przez Polski Komitet Normalizacyjny. Jest to zgodne z opiniami polskiego środowiska geoinformacyjnego, które już w roku 2002 domagało się wprowadzania w Polsce norm międzynarodowych ISO, co wówczas wiązało się z zaprzestaniem prac nad polskimi normami wzorowanymi na projektach norm europejskich (Gaździcki, Michalak, 2002).

Normy ISO nie zaspokajają jednak wszystkich potrzeb wynikających z postępu technologii interoperacyjnych oraz tworzenia infrastruktur geoinformacyjnych. Są to normy na wysokim poziomie ogólności i nie wystarczają dla standaryzacji w konkretnych obszarach zastosowań geoinformacji. Co więcej, monopolistyczny charakter organizacji normalizacyjnych stwarza pewne problemy. Do tych organizacji należą pełne prawa autorskie. Narzucane są ceny, których wysokość podawana w witrynie www.iso.org budzi zdziwienie. Koszt jednego egzemplarza normy w postaci drukowanej lub elektronicznej wynosi 100–200 franków szwajcarskich, co nie jest mało dla pojedynczego użytkownika, a może stanowić poważny wydatek przy organizacji pracy grupowej w ramach szkoleń lub wdrożeń. Restrykcyjne egzekwowanie praw autorskich może wpływać negatywnie na procesy dyskusowania, opiniowania i uzgadniania projektów norm oraz późniejszej ich popularyzacji, praktycznego stosowania i aktualizacji. Pod względem prawnym stan obecny w tym zakresie określa art. 5 ustawy o normalizacji z dnia 12 września 2002 r. o następującym brzmieniu:

1. *Polska Norma jest normą krajową, przyjętą w drodze konsensu i zatwierdzoną przez krajową jednostkę normalizacyjną, powszechnie dostępną, oznaczoną – na zasadzie wyłączności – symbolem PN.*
2. *Polska Norma może być wprowadzeniem normy europejskiej lub międzynarodowej. Wprowadzenie to może nastąpić w języku oryginału.*
3. *Stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne.*
4. *Polskie Normy mogą być powoływane w przepisach prawnych po ich opublikowaniu w języku polskim.*

5. *Polskie Normy korzystają z ochrony jak utwory literackie, a autorskie prawa majątkowe do nich przysługują krajowej jednostce normalizacyjnej.*
6. *Przepis ust. 5 stosuje się odpowiednio do norm europejskich i międzynarodowych, z zachowaniem porozumień międzynarodowych.*

Podstawowe znaczenie ma zapis w punkcie 5 o korzystaniu przez Polskie Normy z ochrony przysługującej utworom literackim. Pewnego tylko złagodzenia tego zapisu można się doszukiwać w art. 27 ustawy o prawie autorskim:

Instytucje naukowe i oświatowe mogą, w celach dydaktycznych lub prowadzenia własnych badań, korzystać z opublikowanych utworów w oryginale i w tłumaczeniu oraz sporządzać w tym celu egzemplarze fragmentów opublikowanego utworu.

Biorąc pod uwagę ważność elektronicznej administracji oraz wiążące się z jej rozwojem potrzeby interoperacyjności usług pod względem organizacyjnym, technicznym i semantycznym, Komisja Europejska w dokumencie *European Interoperability Framework for Pan-European eGovernment Services* wydanym w roku 2004 zaleciła stosowanie standardów otwartych (open standards). W dokumencie tym jako standard otwarty rozumie się specyfikację wraz z uzupełniającymi dokumentami, która odpowiada podanym niżej wymaganiom.

1. *Standard powinien być ustanowiony i utrzymywany przez organizację niedochodową (not-for-profit), a jego rozwój ma się odbywać na podstawie otwartego procesu podejmowania decyzji (w trybie konsensusu lub większościowych decyzji) z udziałem wszystkich zainteresowanych.*
2. *Standard ma być opublikowany, a jego dokumentacja powinna być dostępna albo bezpłatnie, albo po cenie nominalnej. Każdy ma mieć prawo kopiowania, upowszechniania i użytkowania tej dokumentacji bez żadnej opłaty lub przy opłacie nominalnej.*
3. *Prawa wyłączne, np. prawa patentowe, do własności intelektualnej dotyczącej standardu lub jego części muszą być udostępniane na zasadach nieodwołalnej bezpłatnej licencji.*
4. *Stosowanie standardu nie może być ograniczane (np. nie można ograniczać stosowania go w innych standardach).*

Przez cenę lub opłatę nominalną rozumie się tu kwotę stanowiącą zwrot ściśle określonych i ograniczonych kosztów, związanych w szczególności z wykonaniem kopii lub wysyłką pocztą.

Rozwój standardów otwartych jest wspomagany przez oprogramowanie otwarte (open source software). Produkty oprogramowania otwartego są bowiem publicznie dostępnymi specyfikacjami. Dostępność kodu źródłowego ułatwia demokratyczną debatę, która prowadzi do zwiększenia niezawodności oraz interoperacyjności usług i systemów.

W geomatyce powszechnie znane są specyfikacje stanowiące wynik prac zasłużonej organizacji międzynarodowej Open Geospatial Consortium (OGC). Specyfikacje te są w istocie standardami otwartymi, powszechnie i bezpłatnie dostępnymi, spełniającymi w pełni wszystkie cztery wymienione wyżej wymagania. Jak wiadomo, standardy otwarte OGC są w znaczącym stopniu przejmowane przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną stając się oficjalnymi (*de jure*) normami ISO. W rezultacie, na podstawie umowy zawartej w roku 1999, te normy ISO z grupy 19100, które są opracowane wspólnie z OGC stają się końcowymi wersjami odpowiednich specyfikacji OGC. Treść odpowiadających sobie dokumentów jest identyczna, a różnice sprowadzają się jedynie do praw autorskich i zasad publikowania – specyfikacje OGC są dostępne bezpłatnie pod adresem <http://www.opengeospatial.org/standards>. Istotę wspomnianej umowy charakteryzują poniższe jej fragmenty:

OGC opracowuje publicznie dostępne specyfikacje implementacyjne w trybie otwartego, opartego na konsensie procesu obejmującego członków OGC. ISO/TC 211 tworzy międzynarodowe standardy w zakresie informacji geograficznej/geomatyki, stosując proces głosowania z udziałem narodowych organizacji członkowskich...

OGC dąży do tego, aby specyfikacje implementacyjne OGC uzyskiwały status norm ISO.

ISO/TC 211 dąży do tego, aby odpowiednie specyfikacje implementacyjne stawały się normami ISO...

Stosownie do procedur OGC, teksty wszystkich roboczych dokumentów opracowanych na podstawie tej umowy, a także dokumenty ISO nie będą ograniczane prawami własności intelektualnej wpływającymi na użytkowanie tych dokumentów...

Nietrudno zauważyć, że przepisy implementacyjne INSPIRE mają również cechy otwartych standardów. Są one tworzone obecnie pod egidą Komisji Europejskiej przez międzynarodowe grupy wybranych w określonym trybie ekspertów. Zapewnione jest szerokie opiniowanie przez liczne międzynarodowe i krajowe środowiska zawodowe (Spatial Data Interest Communities) oraz instytucje państwowe (LMO). Zapewnia się również nieodpłatny dostęp do wszelkich dokumentów, a żadne ograniczenia z tytułu własności intelektualnej nie są wprowadzane.

W Planie Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010 zalecono stosowanie *jawnych, powszechnie dostępnych standardów informatycznych*. W użytym określeniu mieszczą się standardy otwarte zalecane przez Komisję Europejską. Ważność stosowania standardów otwartych w Polsce była przedmiotem dyskusji w witrynie www.vagla.pl

Można mieć nadzieję, że przedstawione w niniejszym artykule tendencje rozwoju standardów otwartych będą miały również pozytywny wpływ na tworzenie, konsultowanie, upowszechnianie i utrzymywanie w stanie aktualności urzędowych instrukcji i wytycznych technicznych, m. in. wydawanych przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii.

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej jest członkiem OGC i bierze udział w pracach nad INSPIRE, obecnie koncentrujących się na przepisach implementacyjnych i prowadzonych w zespołach ekspertów oraz w ramach SDIC PASI (PTIP).

Literatura

Gaździcki J., Michałak J., 2002: Normalizacja w polskiej geomatyce: kierunki działań. *Magazyn Geodezyjny Geodeta* 9/2002.

Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010, projekt z dnia 26.01.2007 r.

European Interoperability Framework for Pan-European eGovernment Services, 2004.

Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji.

Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE), 2007.

Summary

This paper describes the needs for open standards in the context of the Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE) and its implementation in Poland. The characteristics of open standards defined in the European Interoperability Framework for Pan-European eGovernment Services are considered.

prof. dr hab. Jerzy Gaździcki
gadzicki@post.pl