

Quo vadis GIS?

Na to pytanie próbują odpowiedzieć autorzy raportu pt. „Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision”. Pracami nad publikacją kierowali John Carpenter oraz Jevon Snell z brytyjskiej agencji kartograficznej Ordnance Survey, dokument zamówił zaś Komitet ds. Zarządzania Globalną Informacją Przestrzenną ONZ (UN-GGIM).

Ekspertsi przewidują, że w ciągu najbliższej dekady GIS czeka rewolucja technologiczna, dzięki której dane przestrzenne będą coraz dokładniejsze, a jednocześnie zbierane coraz mniejszym kosztem. Rosnąc będzie popularność nawigacji satelitarnej (nie tylko GPS, ale już GNSS) oraz teledetekcji, w tym satelitów obserwacyjnych i dronów. Ponadto technologie GIS-owe mają być coraz częściej użytkowane „w chmurze”. Dzięki niej będzie można łatwo i tanio zyskać dostęp do: infrastruktury technicznej,

oprogramowania, wirtualnego środowiska pracy oraz danych, a to przełoży się na upowszechnienie geoinformacji. Bardzo szybko ma rosnąć ilość produkowanych danych przestrzennych. Co ciekawe, coraz więcej z nich będzie tworzonych przez zwykłych obywateli, często nawet nieświadomie (np. przez portale społecznościowe). To zrodzi popyt na technologie do ich porządkowania, analizowania oraz wizualizacji – niebagatelne znaczenie będzie tu miała kartografia, której od wielu lat wieszczy się zmierzch. Dane 2D będą powoli odchodzić do lamusa, rosnąć ma za to zapotrzebowanie na dane 3D, a nawet 4D (w tym oferowane w czasie rzeczywistym). Głównym rozdającym karty na rynku GIS wciąż ma być administracja publiczna. Nadal będzie najważniejszym klientem firm komercyjnych, stąd kluczowe jest przekonywanie polityków o znaczeniu



geodanych. Autorzy raportu przewidują jednak, że przedsiębiorcy coraz częściej będą chcieli konkurować z rządami i samorządami w dostarczaniu obywatelom wielkoskalowych danych. Dobrym sposobem na biznes ma być ponadto szukanie nietypowych zastosowań danych przestrzennych oraz rozwijanie innowacyjnych technologii do ich zbierania i przetwarzania.

Zdaniem autorów raportu na rynku GIS sporo ma namieszać idea otwartości danych. Podobnie jak w przypadku muzyki i filmów obywatele będą żądać darmowego dostępu do informacji przestrzennej.

Sprzyjąc temu będzie uwalnianie rządowych zasobów oraz projekty typu OpenStreetMap. Ta zmiana mentalności będzie ogromnym wyzwaniem zarówno dla rządów, jak i przedsiębiorców. Ci pierwsi będą musieli opracować nowy model licencjonowania danych, finansowania projektów GIS-owych oraz ochrony praw autorskich (w szczególności na poziomie międzynarodowym). Ci drudzy mogą zaś borykać się z malejącym popytem na dane wysokiej jakości. Autorzy raportu zwracają ponadto uwagę na problem nierównego dostępu do geodanych. Istnieje ryzyko, że w biedniejszych państwach o kiepsko rozwiniętej infrastrukturze telekomunikacyjnej będzie to blokowało rozwój gospodarczy. Stąd tak ważne jest, by wdrażanie GIS-u w tych regionach było wspierane przez organizacje pozarządowe czy ONZ.

JK

Wodotryski w geoportalu

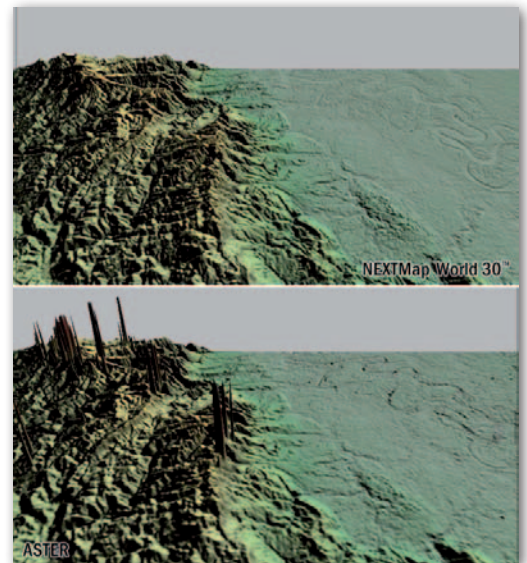
Trójwymiarowe dane przestrzenne w serwisach mapowych nie muszą być nudne i mało atrakcyjne. Udowodniła to szwedzka firma Agency9, prezentując siecią usług CityPlanner do wizualizacji danych 3D. Jak chwalią się jej przedstawiciele, dzięki niej nawet proste modele terenu czy zabudowy mogą przypominać wysokiej jakości grę komputerową. Serwis pozwala bowiem na wzbogacanie wizualizacji np. o rzucane cienie (z możliwością zdefiniowania pory dnia), cieniowanie, promienie słoneczne czy rozpraszanie atmosferyczne.

Źródło: Agency9



Nowy model świata według Intermapu

World 30 v2.0 – to zdaniem producenta, kanadyjskiej firmy Intermap, najbardziej dokładny model terenu dla całego świata. Pierwszą wersję tego zbioru opublikowano w czerwcu 2012 roku. Model w rozdzielczości 30 metrów bazował na darmowych opracowaniach ASTER GDEM, SRTM oraz GTOPO, choć Intermap zapewniał, że jest od nich znacznie lepszy jakościowo. W wersji 2.0 udało się jeszcze bardziej udoskonalić źródłowe modele. Skupiono się m.in. na poprawieniu danych ASTER dla dużych szerokości geograficznych. Jak twierdzi Intermap, modele te są teraz nawet trzy razy dokładniejsze od opracowań źródłowych. Analiza przeprowadzona na 204 mln punktów kontrolnych o dokładności 25 cm pokazała, że błąd danych wysokościowych World 30 v2.0 wynosi 7 metrów (RMSE). W ocenie producenta niewątpliwą zaletą tego modelu jest także jego dostępność. Można go pobrać za pomocą API, sklepu internetowego lub sieciowych usług WMS i WCS. Dzięki temu użytkownik może rozpocząć pracę z modelem tego samego dnia, w którym złożył zamówienie. Cena wynosi od 1 do 15 centów za km kw.



Źródło: Intermap

Źródło: Intermap