

TOP 10 NA 2009 R.

Zawsze dobrze jest znać przewidywania na przyszłość. Szczególnie cenna okazuje się taka wiedza w globalnym kryzysie. Ciekawe, w jakim stopniu trafna okaże się lista 10 przewidywanych trendów w rozwoju geoinformacji opublikowana w serwisie „Vector1Media”.

Wszyscy w kraju mówią o kryzysie, chociaż jedni z poziomu wypasionej rządowej lancierki, a inni ławki na przystanku autobusowym. Aby przed kryzysem uciec, potrzebna jest sensowna strategia. Przedstawiona poniżej lista 10 przewidywanych trendów w rozwoju geoinformacji pokazuje, że większość działań związanych z infrastrukturą, ochroną środowiska czy rozwojem IT zmierza w kierunku pozyskania/przetwarzania/analizy danych geoprzestrzennych. Mimo iż wyliczanka redaktorów serwisu „Vector1Media” dotyczy tylko roku 2009, wyraźnie potwierdza kierunek znany już od dobrych paru lat. Jaki to ma związek z człowiekiem w rządowej lancierki i tym na przystanku? Ano taki, że ani ten jeden, ani drugi nie mają o tych sprawach najmniejszego pojęcia!

1. Energetyka. Niesłabnące zainteresowanie kwestiami ekologicznymi jest bodźcem do wzrostu inwestycji, zmian w polityce oraz rozwoju nowych technologii związanych z wykorzystaniem energii. Zjawisko to będzie miało coraz większe znaczenie dla branży geoprzestrzennej. Technologie geoprzestrzenne będą przynosić istotne korzyści zarówno na polu energetyki tradycyjnej, jak i związanej z odnawialnymi źródłami energii.

2. Kartografia – różnorodność on-line. Rywalizacja między internetowymi portalami kartograficznymi doprowadzi do innowacji w dziedzinie prezentacji graficznej i kartografii. Na razie część najatrakcyjniejszych wizualnie inter-

netowych map jest dostępna dzięki darmowym produktom z edytowalnymi mapami. Konkurencja doprowadzi do powstania nowych rozwiązań w sferze stylu i sposobu prezentacji treści kartograficznych w internecie. Może to wywołać wzrost zainteresowania kartografią.

3. Układy współrzędnych i jakość danych. W miarę postępu w integracji danych GIS/CAD będzie rósł nacisk na układy współrzędnych i jakość danych. Pojawienie się georeferencyjnych systemów infrastrukturalnych pogłębi integrację GIS/CAD – poprzez połączenie obiektów wewnętrznych budowli z zewnętrznymi w jeden spójny, skalowalny, georeferencyjny system. Podstawy tej integracji będą miały bezpośredni związek z sieciami referencyjnymi GPS oraz wykorzystywaniem obrazów satelitarnych wysokiej rozdzielczości.

4. Tłum źródłem danych. Eksplozja przenośnych urządzeń z serwisami mapowymi doprowadzi do uruchomienia wielu innowacyjnych kampanii. Posłużą one do skanalizowania zdolności obywateli/klientów do gromadzenia danych w celu udoskonalenia procesu podejmowania decyzji. Informacje pochodzące od wielu pojedynczych osób mogą być bardzo przydatne do zdobywania wiedzy o szybko zmieniających się sytuacjach. W tym roku zostanie przeprowadzonych kilka kampanii pozwalających wykorzystywać te ludzkie „czujniki”.

5. INSPIRE. Nie ma wątpliwości, że unijna dyrektywa INSPIRE będzie w najbliższym roku przedmiotem

wzmoczonej uwagi w Europie (ma zostać wdrożona na początku 2009 r.). Do jej realizacji są zobowiązane wszystkie państwa członkowskie, co ma umożliwić powstanie jednolitej infrastruktury przestrzennej w całej Unii.

6. Wizualizacja 3D. Postęp w technologiach wizualizacyjnych zarówno w sferze sprzętu komputerowego, jak i oprogramowania pogłębia rozwój wizualizacji „na poziomie ulicy” oraz wizualizacji fotorealistycznej. Zaczynamy już dostrzegać bezpośredni związek między technologiami mobilnymi i bazami danych przestrzennych. Technologia 3D przeistoczy się wreszcie w technologię użytkową o wystarczającym wsparciu (soft- i hardware’owym) i zadowalającej prędkości.

7. Projektowanie geograficzne. Wizjoner GIS Jack Dangermond mówił o potrzebie zwiększenia potencjału projektowego w zestawie narzędzi geoprzestrzennych, a Autodesk i Bentley Systems skierowały się w stronę narzędzi do szczegółowej wizualizacji na dużą skalę oraz ku środowisku geograficznemu operującemu w skali miasta. Zainteresowanie wizualizacją i projektowaniem na dużą skalę wywoła zdrową konkurencję, która doprowadzi do powstania innowacyjnych narzędzi do projektowania geograficznego, ale jednocześnie jeszcze bardziej zatrze granice między możliwościami narzędzi GIS i CAD.

8. Transport. Niektórzy szefowie władz miejskich i politycy postawili pod koniec 2008 r. na inwestycje w dzie-

dzinie infrastruktury w nadziei, że projekty te wyprzedzą gospodarkę z recesji. Wyjątkowe znaczenie mają w tym kontekście technologie transportowe, bo wiążą się zarówno z technologiami przestrzennymi, jak i ze zwiększaniem efektywności energetycznej. W centrum zainteresowania znajdzie się efektywność transportu kolejowego, gdyż – wobec rosnących kosztów energii – konsumenci poszukują tańszych sposobów podróżowania.

9. Rosnąca realizmność. Wszechobecność przenośnych urządzeń z mapami i multimediami zwiększa zainteresowanie przeobrażeniem ich w inteligentniejsze narzędzia. Obecnie realizuje się kilka projektów badawczych nastawionych na poszukiwanie nowych metod wykorzystywania przenośnych urządzeń dla wsparcia i poprawienia nawigacji. Niektóre dowiodły, że jest możliwe rozpoznanie zdjęcia wykonanego jakimś urządzeniem z opcją aparatu fotograficznego i wyposażenie w hiperlinki umożliwiające dalsze badanie dowolnego obiektu na zdjęciu.

10. Wydatki infrastrukturalne na megaskalę. Opracowywane na całym świecie plany wielkich inwestycji mających pobudzić gospodarkę stworzą nowe możliwości dla firm geoprzestrzennych i projektowych. Zainteresowanie szybkim działaniem i efektywnym wykorzystaniem zasobów, a jednocześnie przejrzystością całego procesu, sprzyjać będzie większej integracji CAD i GIS. Tempo i wydajność tych olbrzymich inwestycji wymuszą nadejście nowej ery współpracy, wynikającej ze stawianych przez rządy wymagań.

ALEKSANDER SZCZEPAŃSKI