

## WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRAŚY

### GEOINFORMATICS [CZERWIEC 2010]



● W Polsce raptem jedna firma posiada cyfrową kamerę lotniczą, i to tylko jedną sztukę. Pod tym względem pozostajemy daleko w tyle, np. za naszymi południowymi sąsiadami. Czeska firma Geodis Brno posiada ich już cztery.

Do tego pracuje nad własnym systemem sprzężonych kamer fotogrametrycznych nazwanym GbCam. Firma rozwija go od 2006 roku. Początkowo składał się z dwóch kamer, rok później dołączyła trzecia, a w 2008 r. – dwie kolejne. Jak przekonują pracownicy spółki w artykule pt. „Moving Forward”, rozwiązanie to może być wykorzystywane i na pokładzie samolotu, i na ziemi. Doskonale sprawdzają się np. przy opracowywaniu ortofotomap i NMT, wykonywaniu zdjęć ukośnych czy generowaniu tekstur dla trójwymiarowych modeli zabudowy. Firma ma także ambitne plany na przyszłość. Automatyzacja obróbki zobrazowań fotogrametrycznych oraz tworzenie aplikacji bazodanowych integrujących trójwymiarowe dane naziemne i lotnicze – to tylko niektóre z nich.

### INSIDE GNSS [MAJ 2010]



● Eksperti są na ogół zgodni, że kres dokładności odbiorników GNSS został już osiągnięty. Nic więc dziwnego, że w czasopiśmie branżowym coraz więcej miejsca poświęca się technologiom zwiększającym nie precyzję, lecz dostępność czy wiarygodność systemów pozycjonowania. Jednym z najpopularniejszych tego typu rozwiązań stało się wykorzystanie sygnałów z sieci Wi-Fi. Pozwalają one przyspieszyć inicjalizację odbiornika, wyznaczyć pozycję wewnątrz budynków, a w niektórych przypadkach – także zwiększać dokładność GPS. Pio-

nierami rozwoju tej technologii byli w latach 80. inżynierowie z amerykańskiej firmy Skyhook Wireless. Swoje wieloletnie doświadczenie opisali w artykule pt. „Talking Positioning Indoors”. Podkreślają w nim, że choć pozycjonowanie przy wykorzystaniu Wi-Fi w telefonach czy laptopach jest już niemal standardem, to naukowcy wciąż mają wiele problemów do rozwiązania. Kłopotliwe jest m.in. tworzenie i aktualizacja bazy punktów dostępnych, integracja pomiarów z odbiornikiem GNSS czy opracowywanie algorytmów do eliminowania zakłóceń. Na razie technologia ta oferuje dokładność na poziomie od kilku metrów w skali budynku (tzw. rozwiązanie RTLS) do kilkudziesięciu metrów w skali aglomeracji (WPS). Zdaniem autorów artykułu potencjał sygnałów Wi-Fi jest jednak na tyle duży, że precyzja i możliwości tego typu systemów pozycjonowania jeszcze nieraz nas zaskoczą.

### GPS WORLD [CZERWIEC 2010]



● W miarę jak segment kosmicznej GLONASS rośnie i oferuje coraz lepszą dokładność, geodeci coraz częściej zadają sobie pytanie, czy warto inwestować w odbiorniki dwu-

systemowe, czy też nadal są one tylko zbędnym i kosztownym gadżetem. Odpowiedzi na to pytanie starają się udzielić autorzy artykułu „GPS, GLONASS and more”, prezentując dane ze stacji permanentnych Międzynarodowej Służby GNSS (IGS). Wyniki wieloletnich obserwacji wskazują, że mimo sporych inwestycji w rosyjski system nawigacji, nadal oferuje on słabsze parametry niż jego amerykański odpowiednik. Nie oznacza to jednak, że GLONASS jest bezwartościowy. Jego wykorzystanie znacząco poprawia bowiem wartości wskaźników DOP (Dilution Of Precision), pośrednio wpływa więc na dokładność pozycjonowania, szczególnie przy gorszej widoczności nieba. Zaleta ta powinna być najbardziej odczuwalna na umiarkowanych i dużych szerokościach geograficznych. Wykorzystanie GLONASS zwiększa tam bowiem wskaźnik PDOP przeciętnie nawet o 30% (w Polsce ponad 20%). A zdaniem autorów artykułu argumentów za wykorzystaniem rosyjskiego systemu ma w ciągu najbliższych dwóch lat systematycznie przybywać.

### ARCUSER [WIOSNA 2010]



● W ostatnich miesiącach wizjoner GIS-u – prezes ESRI Jack Dangermond lansuje w branży geoinformatycznej nową ideę ochrzczoną nazwą GeoDesign

(najkrócej można ją przetłumaczyć jako GeoProjektowanie). Jego zdaniem GIS nie powinien być, jak to dominuje obecnie, ograniczany głównie do rejestrowania przeszłości i teraźniejszości. Jego możliwości świetnie nadają się także do szeroko rozumianego projektowania i planowania przestrzennego. By przekonać do tej idei specjalistów z całego świata, w styczniu br. w kalifornijskiej siedzibie ESRI zorganizowano szczyt GeoDesign. Podczas imprezy dyskutowano, co w ogóle kryć się powinno pod tym terminem, jak promować ideę GeoProjektowania oraz jak nauczać tego przedmiotu studentów. Tych, którym idea GeoDesign nadal wydaje się mglista i niezrozumiała, odsyłamy do artykułu „Designing GeoDesign”, hasła „Geodesign” w angielskojęzycznej edycji Wikipedii oraz polecamy im przyszłoroczną edycję szczytu.

### GEOCONNEXION INTERNATIONAL [CZERWIEC 2010]



● Sieciowe standardy Open Geospatial Consortium (OGC), takie jak WMS czy WFS, dość szybko zyskały sporą popularność, i to nie tylko wśród profesjonalistów. Mają one jednak jedną poważną wadę – dotyczą danych tylko w dwóch wymiarach. Członkowie konsorcjum są jednak świadomi tego ograniczenia i już pracują nad serią „trójwymiarowych standardów”. Należą do nich m.in. 3D Web Service (W3DS), Web View Service (WVS) oraz 3D Symbolology Encoding (3DSE). Do czego będą one służyć, jak wygląda ich wykorzystanie w praktyce, wyjaśnia w artykule pt. „OGC 3D Standards candidate” prof. Alexander Zipf z Uniwersytetu w Heidelbergu.

Oprac. JK