

ICEYE PROPONUJE RADAROWE „WIDEO” Z SATELITY

Legitymująca się fińsko-polskim rodowodem spółka ICEYE zademonstrowała nowy rodzaj usługi bazującej na własnej konstelacji satelitarnego obrazowania Ziemi i technologii lekkiego radaru o syntetycznej aperturze (SAR). Tym, co firma przedstawiła jako swoje najnowsze osiągnięcie, jest możliwość rejestrowania wieloklatkowych sekwencji wizualnych w trakcie pojedynczego przelotu satelity nad określonym terytorium. W praktyce oznacza to zbieranie w paśmie mikrofalowym krótkich nagrań wideo, ukazujących ruchomy obraz satelitarny sytuacji na danym obszarze.

Premierowa demonstracja radarowych sekwencji „wideo” z satelitów ICEYE nastąpiła przy okazji konferencji Satellite 2020, organizowanej tego roku w dniach 9-11 marca w stolicy USA, Waszyngtonie. Firma pokazała kilka osobnych filmów ukazujących efekt zastosowania nowej techniki obrazowania i przetwarzania pozyskiwanych przez ICEYE własnych danych radarowych z satelitów SAR. Jak podkreślili przedstawiciele firmy, technologia może być wykorzystana do zaawansowanej analizy ruchu na wybranym obszarze w trakcie tylko jednego przelotu satelitarnego.

Generowanie podglądu „SAR Video” z satelitów ICEYE odbywa się poprzez skupienie obserwacji w jednym konkretnym miejscu i czasie wynoszącym około 20 sekund (w trakcie jednej wizyty). Pozyskane dane umożliwiają zmontowanie kilku-kilkunastu osobnych ramek obrazu o wysokiej rozdzielczości w płynne nagranie. Spółka dysponuje ku temu własnym sprzętem satelitarnym, infrastrukturą naziemną przetwarzania danych, a także odpowiednim oprogramowaniem przetwarzającym.

Czytaj też: [ICEYE: tryb precyzyjnego obrazowania Spotlight dostępny dla klientów](#)

„Możliwość generowania filmów SAR w trakcie pojedynczego przejścia satelity jest ekscytującą funkcją zaawansowanej analizy radarowego obrazowania ruchu” – powiedział Pekka Laurila, CSO i współzałożyciel ICEYE. Aby zaprezentować nowe możliwości w zakresie pozyskiwania filmów, spółka pokazała przykładowe materiały wideo z podglądu wybranych obszarów zurbanizowanych na całym świecie – portu w koreańskim Pusanie, lotniska Heathrow czy Las Vegas, a także kopalni Bingham Canyon i rejonu Tokio.

Na bazie ukazanych filmów SAR można wychwytywać i analizować m.in. charakterystyki/statystyki manewrowania i przemieszczania się pojazdów oraz oceniać poziom organizacji transportu – statków w pobliżu portu, samolotów poruszających się po lotnisku i ciężarówek na drogach. Ponadto filmy ukazują też, jak duże budynki w miastach odbijają fale elektromagnetyczne pod różnymi kątami obrazowania, gdy satelita przechodzi nad tym obszarem.

„Dane wideo SAR są pomocne w prowadzeniu analiz tras poruszających się obiektów, w celu głębszej analizy technicznej - zapowiedzi wideo tworzone przez ICEYE na podstawie uzyskanych danych ukazują możliwości wizualnego komunikowania wyników analitycznych” – powiedział dr Mark Matossian, mianowany niedawno dyrektorem generalnym spółki zależnej ICEYE USA. „Rynek zaawansowanych analiz obrazu stale rośnie, wraz z wprowadzaniem nowych możliwości z zakresu technologii satelitarnych” – zauważył dalej. Będąc obecnie w posiadaniu około 20 proc. całego światowego stanu komercyjnych obiektów satelitarnych SAR na orbicie, ICEYE liczy na trwale przyspieszony rozwój swojej działalności.

Czytaj też: [Ekspansja ICEYE za oceanem. Plany produkcji satelitów w USA](#)