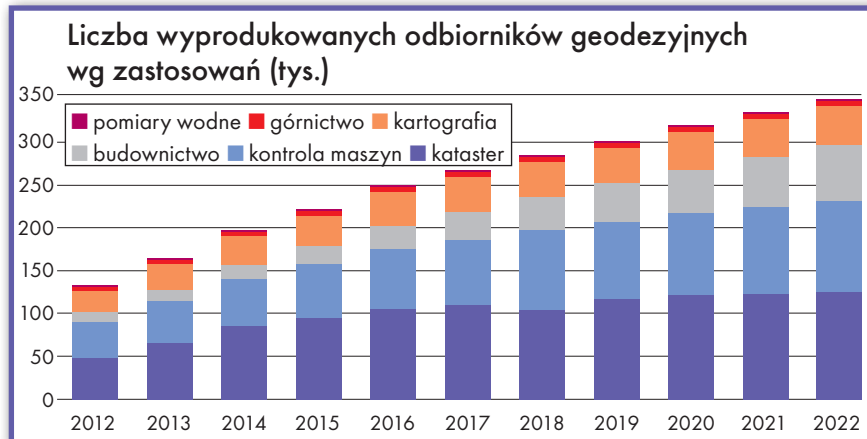


## W 2022 roku GNSS dla wszystkich

**D**o 2020 roku liczba użytkowanych odbiorników satelitarnych wzrosła czterokrotnie i sięgnie 7 miliardów. Oznacza to, że niemal każdy człowiek na Ziemi będzie miał dostęp do technologii GNSS – to najważniejszy wniosek z trzeciej edycji raportu „GNSS Market Report” przygotowanego na zlecenie Europejskiej Agencji ds. GNSS (GSA). W publikacji tej przeanalizowano trendy rozwoju nawigacji satelitarnej w: usługach lokalizacyjnych, transporcie samochodowym, kolejowym, lotniczym i wodnym oraz w rolnictwie. Odrębny rozdział poświęcono pomiarom geodezyjnym i kartograficznym. Wynika z niego, że w tym roku na rynek trafi ponad 150 tys. precyzyjnych odbiorników GNSS, a w 2020 r. – już blisko 350 tys. Sprzedaż ma najszybciej rosnąć w krajach rozwijających się – do końca dekady będzie ona większa niż w Unii Europejskiej i Ameryce Północnej razem wziętych. Po kilku latach stagnacji spory



wzrost pojawi się także we wschodniej i środkowej Europie. Z raportu wynika ponadto, że już ponad 3/4 profesjonalnych instrumentów satelitarnych odbiera sygnały SBAS (np. EGNOS). Niecałe 60% śledzi rosyjskie sygnały GLONASS, a 25% – chiński system BeiDou. Około 35%

sprzętu jest kompatybilne z Galileo, ale – jak podkreślono w raporcie – w praktyce odsetek ten jest wyższy, bo w wielu przypadkach korzystanie z europejskich usług będzie możliwe po prostej aktualizacji firmware'u.

JK

### Ukraina dołącza do EGNOS

Parlament Europejski ratyfikował porozumienie o współpracy z Ukrainą, na mocy którego kraj ten dołączy do budowy wspólnotowego systemu wspomagania nawigacji satelitarnej EGNOS. Zakłada ono wybudowanie na Ukrainie trzech stacji pomiarowo-observacyjnych (RIMS). Rząd w Kijowie ratyfikował porozumienie już w 2007 roku. W ciągu najbliższego roku mają być znane szczegółowe warunki włączenia Ukrainy do EGNOS. Kontrakt na budowę stacji RIMS ma być podpisany w ciągu trzech lat, a system powinien objąć terytorium naszego wschodniego sąsiada do 2019 roku. Komisja Europejska rozważa finansowe wsparcie tych prac. To ważna wiadomość także dla polskich użytkowników tego rozwiązania. Nasz kraj znajduje się bowiem na granicy funkcjonowania EGNOS, co sprawia, że jakość pracy z systemem jest u nas relatywnie gorsza niż np. na zachodzie kontynentu (dotyczy to szczególnie Polski wschodniej).

Źródło: Interfax-Ukraine

### 25 cm z satelitarnego radaru

Firma Astrium poinformowała, że pracuje nad nową generacją satelitów radarowych pozwalających na uzyskanie danych w rozdzielczości 25 cm. Aparaty nazwane TerraSAR-X Next Generation miałyby z czasem zastąpić obecny system radarowy składający się docelowo z trzech satelitów: operacyjnych już TerraSAR-X i TanDEM-X oraz hiszpańskiego Paz, który ma znaleźć się na orbicie w przyszłym roku. Wszystkie te aparaty są w stanie wykonywać opracowania w rozdzielczości 1 m. TerraSAR-X NG mógłby zostać wyniesiony na orbitę już w 2018 roku. Istotnym problemem jest jednak niejasne niemieckie prawo – zdania co do tego, czy zobrazowania w tak wysokiej rozdzielczości można sprzedawać, są bowiem podzielone. Drugi problem to transmisja danych. Astrium chce używać częstotliwości 1,2 GHz, która na mocy postanowienia Międzynarodowej Unii Telekomunikacyjnej może być obecnie wykorzystywana jedynie w telekomunikacji.

Źródło: Astrium, DC

## W Olsztynie o planach rozwoju ASG-EUPOS

**B**liisko 90 samorządowych urzędników przyjechało 10 października do Olsztyna, by przeszkolić się z ASG-EUPOS. Na zorganizowanym przez GUGiK spotkaniu mowa była nie tylko o możliwościach tego rozwiązania, ale także o przepisach regulujących



korzystanie z niego. Administratorzy sieci mówili ponadto o planach rozwoju systemu. Z ich zapowiedzi wynika, że w miarę posiadanych środków będą wymieniane kolejne odbiorniki na stacjach referencyjnych z jedno- na wielosystemowe. Dzięki temu ma rosnąć powierzchnia kraju, gdzie dostępne będą rozwiązania GPS+GLONASS. Niedawna wymiana sprzętu na czterech stacjach pozwoli wkrótce uruchomić dwusystemową podsieć pomorską obejmującą

swój zasięgiem m.in. Trójmiasto. Z kolei dzięki uruchomieniu nowej stacji w Mielcu poszerzona zostanie podsieć śląsko-masowska. Systematycznie wymieniane mają być ponadto serwery obliczeniowe, co powinno przyspieszyć działanie ASG-EUPOS. W planach jest również: uruchomienie stacji monitorujących system, wdrożenie rezultatów projektu ASG+ [więcej w GEODECIE 7/2013] oraz wydanie poradnika o pomiarach GNSS.

JK