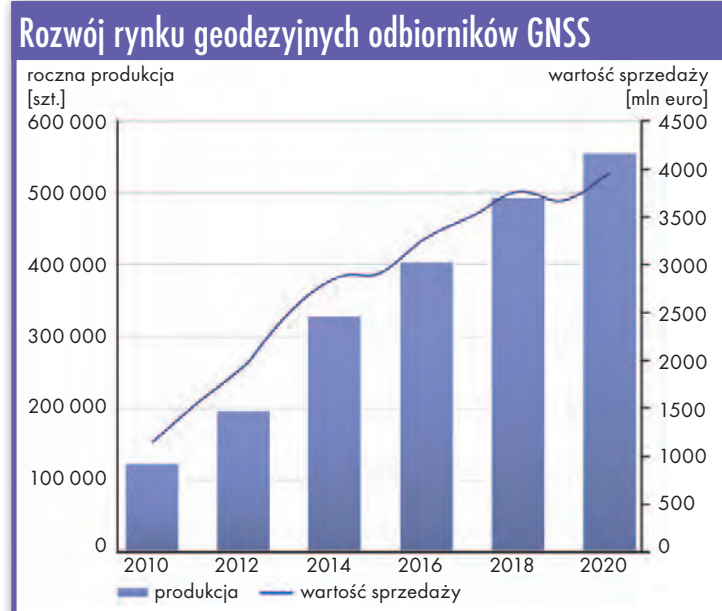


## Jasna przyszłość odbiorników satelitarnych

Europejska Agencja GNSS (GSA) opublikowała drugie wydanie raportu poświęconego przyszłości rynku nawigacji satelitarnej. Pod lupę wzięto w nim następujące dziedziny: nawigację samochodową, usługi lokalizacyjne, lotnictwo, rolnictwo, geodezję oraz żeglugę. GSA przewiduje, że do 2016 roku na całym świecie rynek ten będzie rósł w tempie średnio 13% rocznie, ale później znacznie zwolni do poziomu około 2% rocznie. Od 2010 do 2020 roku roczna wartość sprzedaży w tej branży ma skoczyć z 40 do 140 mld euro. Zdecydowana większość z tej kwoty będzie pochodzić z działań nawigacji samochodowej (54%) oraz usług lokalizacyjnych (44%). Geodezja przyczyni się jedynie do wypracowania 0,6% tej sumy. W tym roku wyprodukowanych zostanie 600 mln sztuk odbiorników GNSS, a pod koniec dekady – już 1,1 mld szt. Ponad połowa z nich powstanie obecnie w Ameryce Północnej

i Europie, ale do 2020 roku udział tych regionów spadnie do około 40%. Choć wkład geodezji w wyżej przytoczone wartości nie przekracza procentu, autorzy raportu prognozują, że ten dział będzie się cechował wyjątkowo dynamicznym rozwojem. W okresie od 2010 do 2020 r. wskaźnik penetracji rynku wzrośnie z 40 do 60%, co oznacza wciąż spory rynek zbytu. W 2010 roku sprzedaż odbiorników geodezyjnych wyniosła 120 tys. szt. i przyniosła około miliarda euro przychodu. Do końca dekady wartości te wzrosną do odpowiednio 550 tys. szt. rocznie oraz 4 mld euro. Zdaniem GSA średnie ceny precyzyjnych odbiorników będą powoli malały. W 2020 roku spadną poniżej 15 tys. euro (obecnie jest to średnio ponad 17 tys. euro). Jeśli chodzi o układ sił wśród producentów odbiorników geodezyjnych, autorzy raportu nie spodziewają się znacznych zmian. Jeśli pojawią się nowi gracze,



to zajmą raczej niszowe branże, takie jak hydrografia. Choć zapotrzebowanie na precyzyjny sprzęt satelitarny będzie rosło, to udział pomiarów strictly geodezyjnych będzie malał – głosi raport. Mają temu sprzyjać nie tylko spadające ceny, ale też coraz prostsza obsługa sprzętu.

Z wyliczeń GSA wynika, że proporcje wykorzystania dokładnych odbiorników GNSS w branży geodezyjnej i budowlanej wynoszą obecnie 1:1. Pod koniec dekady będzie to już 1:5. Czy oznacza to, że satelity zmarginalizują znaczenie geodetów?

JK

## Satelitarni mistrzowie poszukiwani

Ruszyła II edycja konkursu GMES Masters na najlepszy pomysł wykorzystujący dane satelitarne gromadzone w ramach wspólnotowego projektu Global Monitoring for Environment and Security (GMES). W tym roku konkurs podzielono na kategorie:

- ESA App Challenge – na aplikację dla smartfonów,
- DLR Environmental Challenge – na projekt związany z energetyką i ochroną środowiska,
- T-Systems Cloud Computing Challenge – na wykorzystanie przetwarzania w chmurze do udostępniania danych teledetekcyjnych,
- European Space Imaging High-Res Challenge – na wykorzystanie wysokorozdzielczych zdjęć satelitarnych,
- Astrium Radar Challenge – na wykorzystanie satelitarnych danych radarowych,
- Best Service Challenge – fundowana przez Komisję Europejską nagroda internautów za najlepszą usłu-



gę. Satelitarne pomysły można zgłaszać do 16 września br. łączna pula nagród w tegorocznej edycji wynosi 335 tys. euro – będą to zarówno nagrody finansowe, inkubatory przedsiębiorczości, jak i dane przestrzenne. W zeszłym roku w konkursie zgłoszono około 100 pomysłów z 17 krajów. Organizatorami GMES Masters są: ESA, Ministerstwo Gospodarki Bawarii, Niemiecka Agencja Kosmiczna (DLR) oraz firma T-System.

Źródło: GMES Masters, JK

## Kto ma patent na GPS i Galileo?

Jedną z ważniejszych zalet europejskiego systemu nawigacji Galileo miała być kompatybilność z GPS. Cechę tę miało zapewnić specjalne modulowanie sygnałów na kanałach GPS L1C oraz Galileo E1. Jak jednak przestrzega portal „Inside GNSS”, zastosowanie tej technologii, zwanej MBOC (multiplex binary offset carrier), stoi pod dużym znakiem zapytania. Okazuje się bowiem, że prawa patentowe do tego rozwiązania zaczęła sobie rościć jedna z firm podległa brytyjskiemu Ministerstwu Obrony. Według informacji „Inside GNSS” jej przedstawiciele skontaktowali się już nawet z niektórymi producentami odbiorników satelitarnych, żądając opłat licencyjnych, choć na razie nie sprecyzowali ich wysokości. Decydenci w Europie i USA obawiają się, że roszczenia mogą skutkować albo wzrostem kosztów modernizacji GPS i budowy Galileo, albo porzuceniem planów dotyczących interoperacyjności tych systemów. Na razie prawnicy Komisji Europejskiej i amerykańskiego rządu analizują, czy Brytyjczycy faktycznie mogą rościć sobie prawa do MBOC.

Źródło: „Inside GNSS”, JK