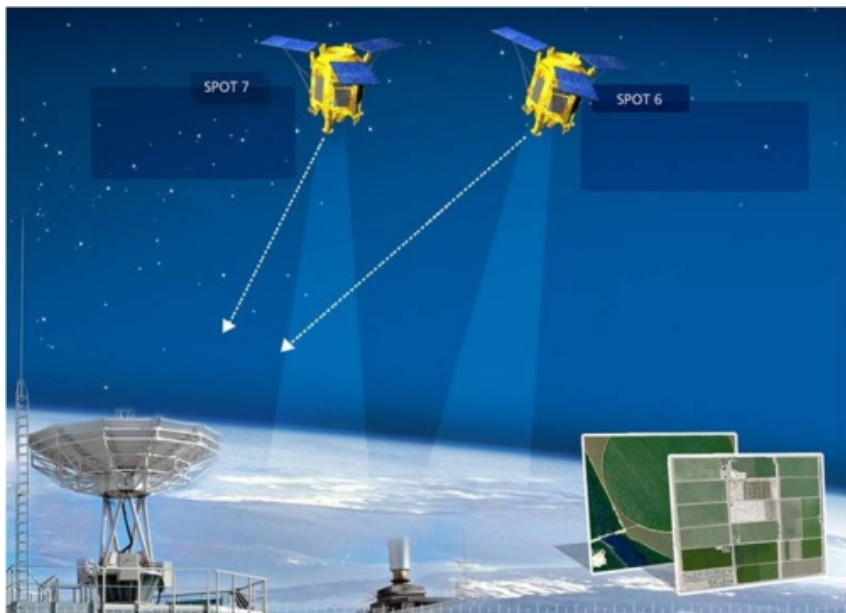


30 lat satelitów SPOT

#Astronautyka 25 lutego 2016

SPOT, program satelitów do obserwacji Ziemi, świętuje trzy dekady działalności.



Satelity SPOT 6 i SPOT 7 są obecnie eksploatowane wspólnie przez Airbusa i Azercosmos / Rysunek: Airbus Defence and Space

22 lutego 1986 pierwszy europejski satelita do obserwacji Ziemi, SPOT 1, wystartował z Kourou na pokładzie rakiety nośnej Ariane 1. SPOT 1, zaprojektowany przez francuską agencję kosmiczną CNES (Centre national d'études spatiales), był wyposażony w sterowane lustro, które umożliwiały mu obserwację boczną, w przeciwieństwie do innych ówczesnych satelitów do obserwacji Ziemi. Dzięki temu mógł obserwować dane miejsce co 5 dni i mierzyć wysokość terenu, a także pozyskiwał obrazy o rozdzielczości 10 m przy 60-km szerokości pasa informacji.

W każdym następnym satelicie z rodziny SPOT wprowadzano różne ulepszenia. Kolejnym przełomem był opracowany w 2002 SPOT 5, który miał rozdzielczość 2,5 m i zdolność niemal jednoczesnego rejestrowania par stereoskopowych. Utorował on drogę do komercyjnego wykorzystania zdjęć satelitarnych, zwłaszcza dzięki możliwości precyzyjnego fotografowania dużych obszarów w czasie rekordowym dla takiego poziomu rozdzielczości.

5 pierwszych satelitów SPOT zostało sfinansowanych przez CNES, a ich głównym wykonawcą był Airbus Defence and Space, odpowiedzialny także za urządzenia optyczne wysokiej rozdzielczości. Aby zapewnić ciągłość dostarczania danych i, w 2009 Airbus Defence and Space postanowił samodzielnie sfinansować satelity SPOT 6 i SPOT 7, bazujące na AstroBus-M.

Zapewniają one jeszcze lepsze osiągi, niż poprzednicy, a jednocześnie są cztery razy lżejsze – masa każdego z nich to 720 kg w porównaniu z 5-t SPOT 5. Tworzą też konstelację wyposażoną w systemy reakcyjne, co zwiększa ich zdolności do pozyskiwania obrazów oraz upraszcza dostęp do danych. SPOT 6 i SPOT 7, które są całkowicie identyczne i umieszczone przeciwległe na tej samej orbicie, mogą co dzień ponownie odwiedzać dowolny punkt na kuli ziemskiej, umożliwiając fotografowanie 6 mln km² terenu dziennie z rozdzielczością 1,5 m.

Satelity mogą szybko obrócić się w stronę dowolnego punktu w strefie rozciągającej się na 1500 km wokół ich pozycji. Poruszają się już nie tylko lustra, ale całe satelity, co pozwala fotografować duże obszary zarówno w trybie mono-, jak i stereoskopowym. Po podpisaniu umowy o współpracy strategicznej w 2014, satelity SPOT 6 i SPOT 7 są obecnie eksploatowane wspólnie przez Airbus Defence and Space i Azercosmos.

W ciągu minionych 30 lat satelity SPOT sfotografowały powierzchnię lądów Ziemi ponad 700 razy. Technologie zastosowane w satelitach SPOT przyczyniły się do komercyjnego sukcesu licznych innych satelitów zaprojektowanych i zbudowanych przez Airbus Defence and Space. Wykorzystano je w satelitach obserwacyjnych PeruSat-1 ([Peru – ku własnemu rozpoznaniu satelitarnemu](#), 2015-07-20), Falcon Eye lub KazEOSat, a także w skomplikowanych misjach naukowych, takich jak Herschel ([Galaktyczny smartfon kieruje sondą Rosetta](#), 2014-11-04), Gaia i sonda kometarna Rosetta. Podobnie jak SPOT 6 i 7, KazEOSat-2, Ingenio czy Sentinel-5P bazują na AstroBus-M ([Nowe satelity Sentinel-2](#), 2016-01-28).

Powiązane wiadomości

[30 lat satelitów SPOT \(2016-02-25\)](#)

[Galaktyczny smartfon kieruje sondą Rosetta \(2014-11-04\)](#)

[Rosetty spotkanie z kometą \(2014-08-11\)](#)

[Peru – ku własnemu rozpoznaniu satelitarnemu \(2015-07-20\)](#)

[Nowe satelity Sentinel-2 \(2016-01-28\)](#)

[Sentinel-2A już na orbicie \(2015-06-24\)](#)

[Sentinel-2A gotowy do startu \(2015-02-25\)](#)

[Dwa kolejne satelity Sentinel-1 \(2015-12-17\)](#)

[Powstało Thales Alenia Space Polska \(2015-06-09\)](#)

[Sentinel-2A już na orbicie \(2015-06-24\)](#)