

# Rozwój SatRevolution

#Astronautyka 26 kwietnia 2019

**Spółka SatRevolution w ciągu 3 lat przeszła drogę od pomysłu do przemysłu - 17 kwietnia skonstruowany i wyprodukowany przez nią satelita obserwacyjny Światowid został wyniesiony w przestrzeń kosmiczną. Dwa dni później statek Cygnus, na pokładzie którego znajduje się Światowid, przybył na Międzynarodową Stację Kosmiczną.**

Zaprojektowanie, zbudowanie i wyniesienie Światowida w przestrzeń kosmiczną kosztowało ok. 5,5 mln zł. Co najważniejsze - wszystkie jego elementy zostały opracowane i wytworzone własnymi siłami, co znacznie obniżyło wydatki.



*Szefowie SatRevolution zakładają, że do 2026 na niskiej orbicie okołozemskiej (ok. 350 km) znajdzie się konstelacja ponad 1000 satelitów ScopeSat, zdolnych do wykonywania co godzinę zdjęcia każdego miejsca na Ziemi / Zdjęcia: Bartosz Głowacki*

W ciągu kilku tygodni Światowid zostanie wypchnięty w przestrzeń kosmiczną i w ciągu pół godziny powinien nawiązać kontakt radiowy z Ziemią. Satelita pozostanie w kosmosie przez kilkanaście miesięcy. Jego zadaniem będzie wykonanie od 60 do kilkuset zobrażeń zdjęć powierzchni naszej planety, w zależności od pogody. Ich dokładność wynosić ma ok. 4 m/piksel. Po zakończeniu misji Światowid spłonie w atmosferze podczas powrotu na Ziemię.

Jednocześnie w przestrzeń kosmiczną został wyniesiony inny polski satelita - KRAKsat, opracowany i zbudowany przez naukowców i studentów Akademii Górniczo-Hutniczej i Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ma on posłużyć do zbadania możliwości zastosowania płynu magnetycznego (ferrofluidu) do sterowania żyroskopami stosowanymi do zmiany położenia satelitów.

Kolejnym krokiem ma być umieszczenie w przyszłym roku na orbicie następnego satelity obserwacyjnego - ScopeSat, wyposażonego w optykę umożliwiającą

wykonywanie zdjęcia o rozdzielczości do 0,5 m/piksel. Jednak do realizacji tego przedsięwzięcia konieczny jest kapitał w wysokości kilku mln zł – część mają wyłożyć agendy rządowe i inwestorzy, a część ma zostać zebrana od prywatnych darczyńców, którzy chcieliby wnieść swój wkład w przedsięwzięcie.

Szefowie SatRevolution zakładają, że do 2022 na niskiej orbicie okołoziemskiej (ok. 350 km) znajdzie się konstelacja 16, a do 2026 – ponad 1000 satelitów ScopeSat, zdolnych do wykonywania co godzinę zdjęcia każdego miejsca na Ziemi (ang. *Real-Time Earth-Observation Constellation*). Każdy z nich ma funkcjonować przez ok. 4 lata,. Po zakończeniu eksploatacji poszczególne satelity będą spalać się w atmosferze Ziemi, a w zamian w kosmosie zostaną umieszczone nowe, zapewniając redundancję na poziomie systemu. Szacuje się, że zbudowanie i wyniesienie pojedynczego satelity wyniesie 0,5-1 mln euro.

REC znajdzie zastosowanie głównie w zarządzaniu kryzysowym. Dzięki uzyskanym obrazom właściwe służby będą mogły szybciej reagować w przypadku klęsk żywiołowych, a tym samym zmniejszać ich skutki. Korzyści ze stworzenia konstelacji satelitów obrazujących Ziemię odniesie również transport, rolnictwo precyzyjne, leśnictwo, gospodarka wodna oraz *smart city* ([SatRevolution tworzy konstelację ScopeSat](#) , 2018-11-23).

Powiązane wiadomości

[Rozwój SatRevolution \(2019-04-26\)](#)

[SatRevolution tworzy konstelację ScopeSat \(2018-11-23\)](#)

[SatRevolution łączy siły ze Space Garden \(2018-07-11\)](#)

[Testowy lot Światowida \(2018-05-25\)](#)

---

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o