

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Podbój kosmosu to nadal odległe marzenie

Dystans jest niewielki - wynosi tyle, co mierzona w linii prostej odległość od Krakowa do Białegostoku czy z Lublina do Poznania. Międzynarodowa Stacja Kosmiczna jest odległa od powierzchni Ziemi zaledwie o 400 km. Jednak dotarcie na nią to wciąż skomplikowana sprawa, a podbój kosmosu to wciąż bardziej marzenie, niż rzeczywistość.

W sobotę z Przylądka Canaveral wystartowała rakieta Falcon 9 z zainstalowaną na jej szczycie kapsułą Dragon. Znajdowało się w niej dwóch amerykańskich astronautów. Ich celem była Międzynarodowa Stacja Kosmiczna. To duże wydarzenie, bo od prawie 10 lat Stany Zjednoczone (po zakończeniu programu wahadłowców), jeśli chodzi o transport czy wymianę załogi na ISS, były zdane na Rosjan i ich Sojuzy. Dragon sprawdził się. Dotarł do celu bez przeszkód, a w momencie wejścia do stacji sami astronauta wydawali się zadowoleni.

NASA wraz z firmą SpaceX (która wyprodukowała zarówno kapsułę Dragon, jak i raketę Falcon 9) obwieściły triumfalnie nową erę lotów w kosmos, ba! - rewolucję. Czy ten pompatyczny ton jest uzasadniony? Z patriotycznego, amerykańskiego punku widzenia - owszem. Uniezależnienie się od Rosji w kwestii wynoszenia astronautów to istotne osiągnięcie. Ale czy dla tzw. podboju kosmosu oznacza zasadniczą zmianę?

Od roku 1972 (ostatniego lądowania na Księżycu w ramach misji Apollo) ludzie nie wyściubili nosa poza orbitę okołoziemską. Kapsuła Dragon jest zresztą tak zaprojektowana, że nie nada się na dalsze wycieczki. Wysłanie jej na orbitę jest tańsze, niż ekspedycje z udziałem Sojuzów, ale uzyskane dzięki niej oszczędności nie są rewolucyjne - wynoszą kilkadziesiąt procent.

Jeśli chodzi o liczbę wynoszonych astronautów, najbliższe lata nie przyniosą zasadniczych zmian. Mówi się o najwyżej kilku lotach w skali roku. Kilku! Technologię, która to umożliwi, oprócz Stanów Zjednoczonych mają jeszcze Rosja i Chiny. W tym kontekście "podbój kosmosu" to zdecydowanie zbyt optymistyczne określenie, nawet biorąc pod uwagę plany USA dotyczące powrotu ludzi na Księżyc do 2024 roku. Kibicuję temu przedsięwzięciu, lecz przypuszczam, że zostanie przesunięte w czasie o kilka lat.

Podstawowym problemem w "podbijaniu kosmosu" przez ludzi są wciąż ogromne koszty wyniesienia czegokolwiek poza Ziemię - to po pierwsze. Po drugie - jak pokazał lot Dragona - nawet tak banalna sprawa, jak pogoda (a raczej jej "brak") spowodowała, że start rakiety został przełożony o kilka dni. W sobotę warunki też nie były idealne. NASA informowała, że misja rozpocznie się na 50 proc. Nasze próby podbicia kosmosu zależą od wiatru i chmur...

Obserwowałem kilka etapów misji Dragona, w tym start i dokowanie. Wdrażane procedury ciągną się w nieskończoność. Dotarcie na stację kosmiczną trwało blisko dobę. A ostatnie momenty związane z dokowaniem trwały tak długo, że tylko osoba naprawdę zafascynowana "podbojem kosmosu" mogła dotrwać do momentu wejścia astronautów na Międzynarodową Stację Kosmiczną. Sama stacja też nie wygląda specjalnie imponująco. Nie ma tam zbyt wiele miejsca dla załogantów, którzy muszą ostrożnie nawigować pomiędzy zwisającymi kablami i innymi instalacjami. Podczas transmisji w przywitania śmiałków z Dragona wypatrzyłem jakiś otwór zaklejony... taśmą klejącą.

Ten zbiór luźnych obserwacji każe mi sądzić, że jeśli chodzi o podbój kosmosu, ludzkość wciąż raczkuje. Obrazy dynamicznych lotów i dokowań do statku matki, znane z filmów science-fiction, jeszcze długo pozostaną wizjami kreatywnych reżyserów. Ale i tak trzymam kciuki za rozwój wszelkich technologii, które umożliwią bardziej regularne, tańsze, szybsze i sprawniejsze loty w kosmos. A przy okazji - za duże i wygodne wnętrza stacji kosmicznych.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29663.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## [Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## [Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## **DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?**

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## **Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu**

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## **Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu**

Informuje "Nature".



02-07-2024

## **Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół**

# populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

### **Partnerzy**