

### [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](#)

## 46 lat od pierwszego „małego kroku” na Księżycu



**46 lat temu o godz. 4.56 czasu polskiego 21 lipca 1969 r. Neil Armstrong, jako pierwszy człowiek postawił stopę na Księżycu. Wraz z drugim astronautą Edwinem Aldrinem spędzili na powierzchni Srebrnego Globu ponad 21 godz., z czego 2,5 godz. poza lądowikiem. Historyczny lot Apollo 11 zapoczątkował serię lądowań ludzi na Księżycu, która trwała do grudnia 1972 r.**

Misja Apollo 11 była piątym z kolei lotem załogowym w ramach programu Apollo, który okazał się największym - jak dotychczas sukcesem - w historii bezpośredniej eksploracji Układu Słonecznego przez człowieka. Zakończyła też wyścig z ówczesnym ZSRR o to kto pierwszy umieści człowieka na Księżycu i zrealizowała cel wyznaczony przez prezydenta Johna Kennedy'ego w 1961 r. W przemówieniu do Kongresu zapowiedział on wówczas, że „przed upływem obecnej dekady człowiek wyląduje na Księżycu i powróci bezpiecznie na Ziemię”.

Pierwsza podróż na Księżyc nie przebiegała bez trudności i niebezpieczeństw, które groziły nawet życiu astronautów. Apollo 11 wystartował z Centrum Lotów Kosmicznych im. Kennedy'ego na Merritt Island, na Florydzie, 16 lipca wyniesiony przez specjalnie skonstruowaną dla tego programu trzystopniową rakietę Saturn V. Załogę stanowiło trzech astronautów: dowódca Neil Armstrong, pilot modułu dowodzenia (Command Module - CM) Michael Collins i pilot modułu księżycowego (Lunar Module - LM) Edwin „Buzz” Aldrin. Trzeci człon serwisowy (Service Module - SM) służył do zaopatrywania pozostałych w energię elektryczną i tlen. Do powrotu na Ziemię przewidziany był tylko moduł dowodzenia. Wszyscy astronauty mieli już za sobą loty na orbicie okołoziemskiej.

Manewr lądowania na Księżycu okazał się wysoce ryzykowny. Po oddzieleniu się lądownika LM „Eagle” (Orzeł) z Armstrongiem i Aldrinem od modułu dowodzenia komputer pokładowy kilkakrotnie wprowadzał astronautów w błąd, a ponadto sygnalizował przeciążenie zadaniami (był on nie tylko pokaznych rozmiarów, ale bardzo powolny; przegrałby z każdym współczesnym laptopem).

W końcowej fazie schodzenia na powierzchnię Księżyca okazało się, że wybrane uprzednio miejsce lądowania na księżycowym Morzu Spokoju (czyli stosunkowo płaskiej równinie) jest usiane głazami. Groziło to uszkodzeniem lądownika, lub nawet katastrofą. Armstrong musiał przejąć stery i przy pomocy Aldrina, który podawał mu na bieżąco wysokość i szybkość schodzenia, zmienił miejsce lądowania i pomyślnie osadził lądownik na powierzchni o godz. 22.17 czasu polskiego 20 lipca.

Więcej na stronie: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23939.html>



09-09-2024

## [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## **Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne**

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## **Przydatność organów do przeszczepu**

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## **Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych**

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## **Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu**

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## **Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet**

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

# Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**