

### [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>



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty](#)

## przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## **Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy**

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**