

Historia lotów kosmicznych.



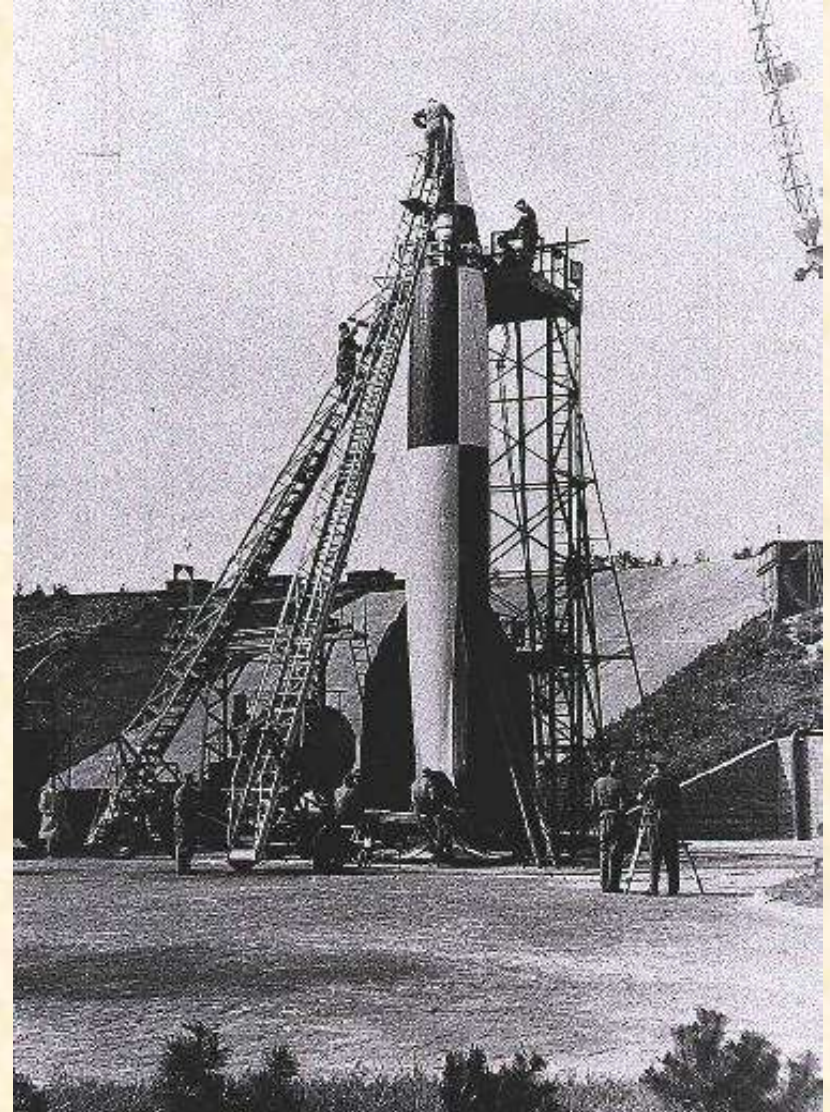
Lot kosmiczny – zastosowanie technologii kosmicznej, aby wynieść pojazd kosmiczny do i poprzez przestrzeń kosmiczną. Lot kosmiczny jest stosowany w eksploracji kosmosu, turystyki kosmicznej, komunikacji satelitarnej, obserwacji kosmicznej, satelity wywiadowczej i inne typy satelit obserwacyjnych. Niektóre pojazdy pozostają w przestrzeni kosmicznej na zawsze, niektóre spalają się w czasie ponownego wejścia w atmosferę, a inne docierają na powierzchnie planetarne lub księżycowe poprzez lądowanie lub zderzenie.



Pierwsze realne propozycje podróży kosmicznych przypisywane są Konstantinowi Ciolkowskiemu. Jego najstynniejsze dzieło *"Eksploracja przestrzeni kosmicznej dzięki urządzeniom reakcyjnym"* została opublikowana w roku 1903.

Loty kosmiczne stały się możliwe z inżynierskiego punktu widzenia po publikacji Roberta Goddarda gdzie jego propozycja zastosowania rakiet na paliwo ciekłe dało moc wystarczającą do podróży międzyplanetarnych.

Pierwszą rakieta która dotarła do przestrzeni kosmicznej była **niemiecka rakietą V2 w czasie lotu testowego w 1942 roku**. W 1957 Związek Radziecki wystrzelił **Sputnika 1**, który stał się pierwszą sztuczną satelitą na orbicie Ziemi. Pierwszym lotem załogowym była **misja Wostok 1** w roku 1961 - na pokładzie pojazdu znajdował się kosmonauta Jurij Gagarin, który dokonał jednego okrążenia wokół Ziemi.



Przestrzeń kosmiczna -
wszystko 100 km nad
powierzchnią Ziemi.

Rakiety pozostają
jedynymi praktycznymi
środkami dotarcia do
przestrzeni kosmicznej

Pogoda kosmiczna -
zmieniające się warunki
środowiska w
przestrzeni kosmicznej.



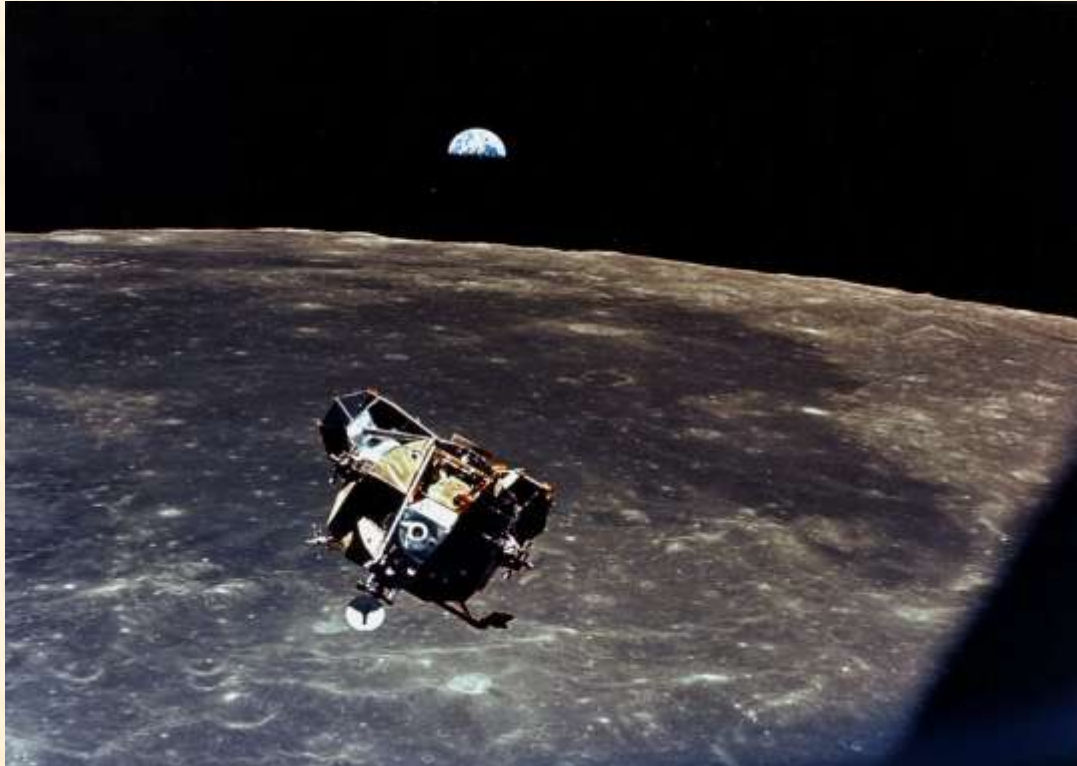
Wszystkie pojazdy startowe zawierają olbrzymie zasoby energii, która jest niezbędna aby dotrzeć na orbitę. W związku z tym istnieje pewne ryzyko, że ta energia zostanie wyzwolona przedwcześnie i gwałtownie, z drastycznymi skutkami. Kiedy 17 stycznia 1997 eksplodowała w czasie startu rakieta Delta II, szyby wypadały z okien nawet 16 km dalej.



Rakiety jako ogół nie dokonują znacznego zanieczyszczenia środowiska, jednak niektóre z nich są napędzane toksycznymi, a większość pojazdów używa paliwa, które nie jest węglowo neutralne (czyli bilans wydzielania dwutlenku węgla nie jest równy zero). Wiele raket na paliwo stałe zawiera chlor, co może prowadzić miejscowe dziury ozonowe. Ponowne wejście w atmosferę pojazdu kosmicznego wydzielają azotany, które także mogą miejscowo wpłynąć na powłokę ozonową. Większość raket jest stworzona z metali, które mogą mieć wpływ na środowisko w czasie ich konstrukcji.

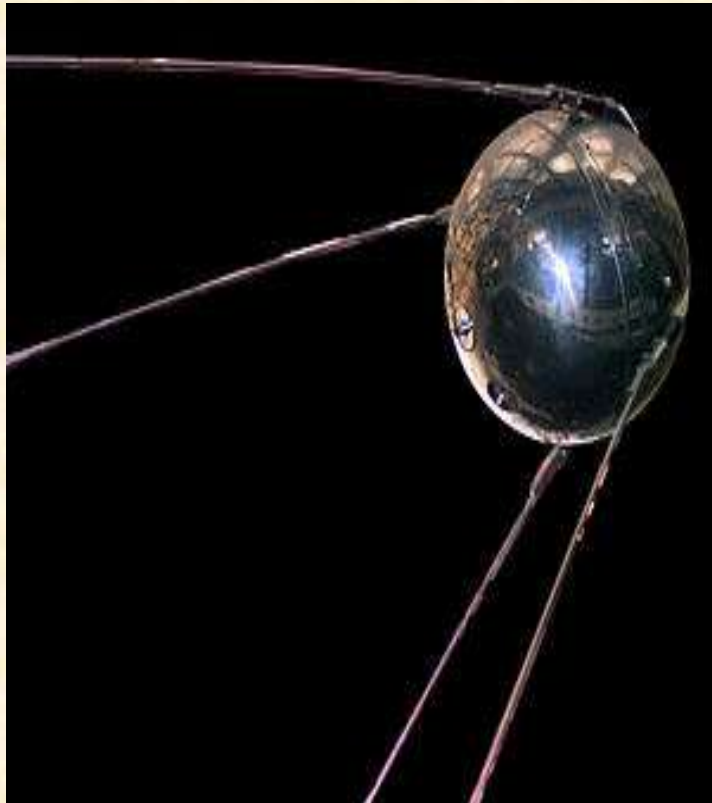


Statki kosmiczne to pojazdy zdolne do skontrolowania w czasie lotu w przestrzeni kosmicznej. Za pierwszy pojazd kosmiczny uznaje się Moduł księżycowy Apollo, ponieważ był to jedyny pojazd załogowy, który został zaprojektowany i wykorzystany tylko i wyłącznie do lotów w przestrzeni kosmicznej, na co jasno wskazuje brak aerodynamicznego kształtu.



Pierwszy sztuczny satelita

ZSRR 1957r. Sputnik 1



USA 1958r. Explorer 1





Istota żywa w kosmosie

1957 r. Pies Łajka



Pierwszy człowiek w kosmosie

Jurij Gagarin – 1961 r.



Pierwszy Polak w kosmosie

Mirosław Hermaszewski - 1978 r.



Ludzie na księżycu

Apollo 11 – 1969r

Aldrin, Collins, Armstrong



Pierwszy wahadłowiec

Columbia - 1981r.

Źródła :

[Wikipedia.pl](https://pl.wikipedia.org/)

[Google.pl/grafika](https://www.google.pl/)

[wiadomości.24.pl](https://wiadomosci.24.pl/)

Wykonała :

Natalia Skibińska

