

A vibrant space-themed background featuring a large, detailed Earth in the center-right, showing continents and clouds. To its left is a smaller, cratered Moon. The background is filled with a dense field of stars and a blue nebula. In the top right corner, a small planet with a ring system is visible.

Дослідження КОСМОСУ

**Виконала:
Турецька Любов**

Що таке космонавтика?

Космонавтика - це наука про польоти літальних апаратів у світовий простір, і вид людської діяльності, спрямований на пізнання космосу і космічних об'єктів технічними засобами.

Космонавтика - величезний каталізатор науки і техніки, що став за короткий строк одним із найголовніших рушіїв світового науково - технічного прогресу. Вона стимулює розвиток електроніки матеріалознавства, машинобудування, енергетики і багатьох інших галузей.



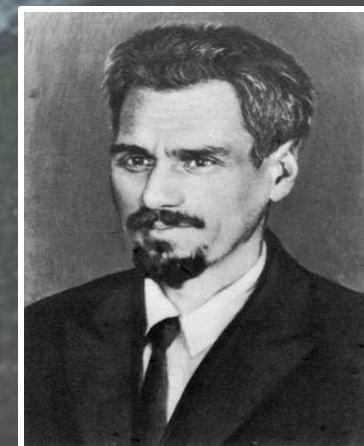
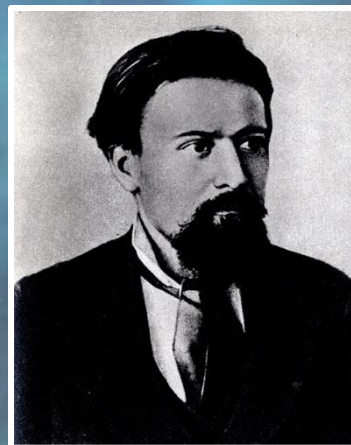
Зародження космонавтики

1881 року *Микола Кибальчич* запропонував схему першого у світі реактивного літального апарату.

1903 року вчений *Костянтин Ціолковський* висунув ідею про використання ракет для космічних польотів; спроектував ракету для міжпланетних сполучень.

У **1920-х** роках учений *Герман Оберт* також виклав принципи міжпланетного польоту.

У **січні 1929** року вчений *Юрій Кондратюк* випустив за власні кошти книгу «Завоювання міжпланетних просторів».



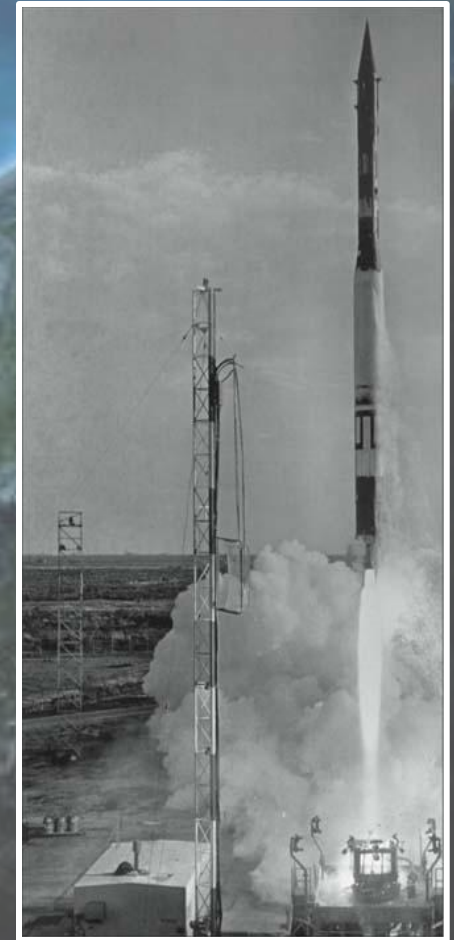
Космічні апарати

4 жовтня 1957 року СРСР справив запуск першої світової штучного супутника Землі.

6 грудня 1957 року США була спроба запуснути супутник «Авангард-1» з допомогою ракети-носія.

31 січня 1958 року було виведено на орбіту американський супутник «Експлорер-1», у відповідь на запуск радянських супутників.

17 серпня 1958 року США було здійснено перша спроба послати з мису Канаверал на околиці Місяця зонд з науковою апаратурою.

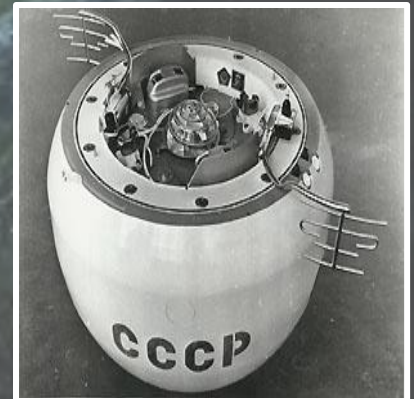
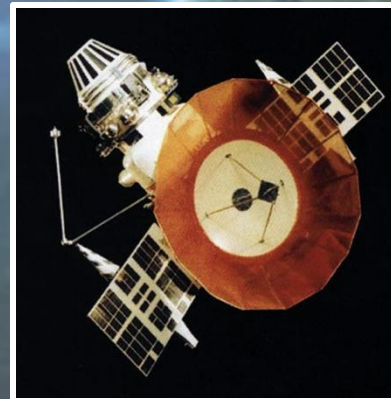
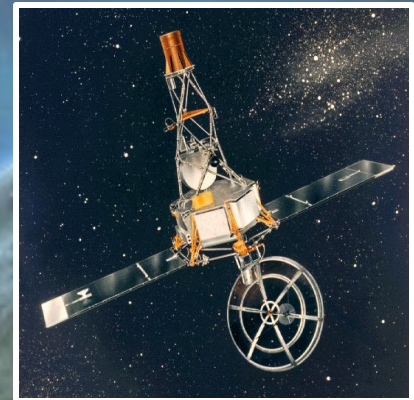
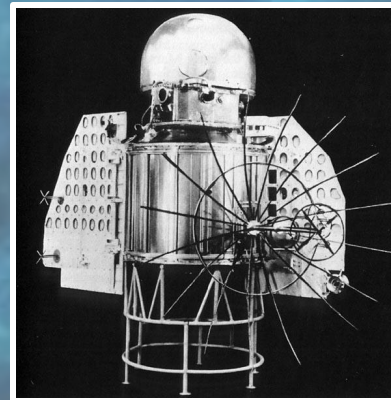


Космічні апарати

Першим дослідницьким апаратом, спрямованим земляками в іншу планеті, стала радянська автоматична станція "Венера-1", що стартувала **12 лютого 1961 року**.

У грудні 1962 року американський зонд "Маринер-2" пролетів з відривом 35 тисячі кілометрів від Венери.

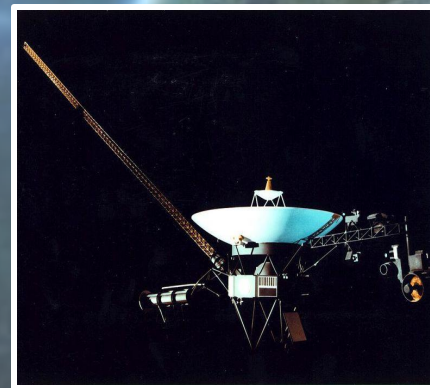
У 1965 році "Венера-3" вперше досягла поверхні планети, а **1967 року** "Венера-4" вперше здійснила плавний спуск у її атмосфери і провела безпосередні фізико-хімічні дослідження.



Космічні апарати

10 липня 1962 року перший супутник зв'язку «Телстар-1» запущено на низьку навколоземну орбіту.

У 1979 – 1981 роках космічні апарати "Піонер-11", "Вояджер-1", "Вояджер-2" пройшли біля Сатурна. Вітчизняна космічна навігаційна система "Глонасс", уведена в дію у **1993 році**.



Людина в космосі

19 серпня 1960 року «Супутник-5» вперше повертається на Землю з двома живими істотами на борту — собаками Білкою і Стрілкою.

12 квітня 1961 року Юрій Гагарін став першою людиною, що здійснила політ в космос, облетівши Землю на «Востоці-1».

5 травня 1961 року Алан Шепард став першим американцем, що побував у космосі.

16 червня 1963 року Валентина Терешкова на «Востоці-7» стала першою жінкою, що побувала в космосі.



Людина в космосі

18 березня 1965 року *Олексій Леонов* залишив корабель «Восход-2» і став першою людиною, що вийшла у відкритий космос.

20 липня 1969 року *Ніл Армстронг* став першою людиною, що ступила на Місяць.

19 листопада 1997 року *Леонід Каденюк* став першим космонавтом незалежної України.

15 жовтня 2003 року *Ян Лівей* став першим китайцем, що побував у космосі, під час пілотованого польоту «Шеньчжоу-5».

