РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Реактивное движение –

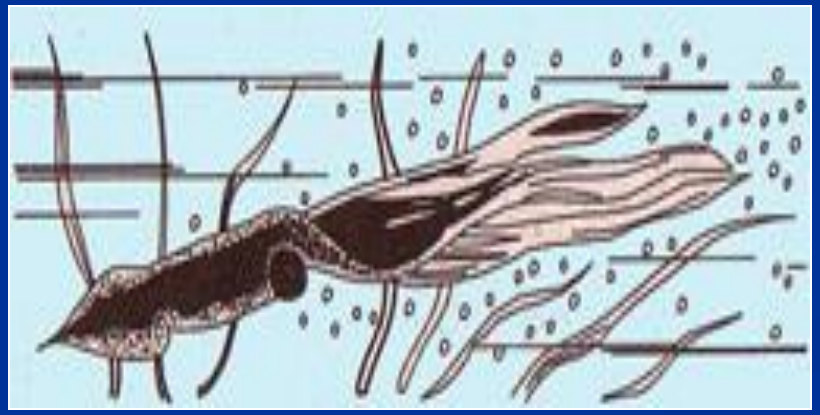
движение, возникающее при отделении от тела с некоторой скоростью какой-либо его части.

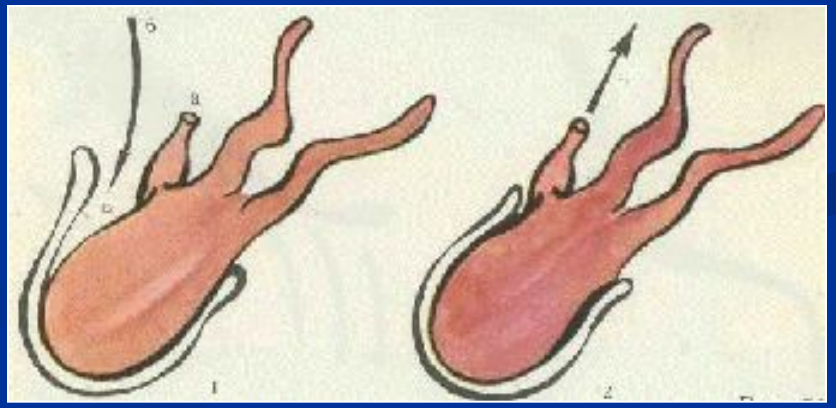
Реактивная сила

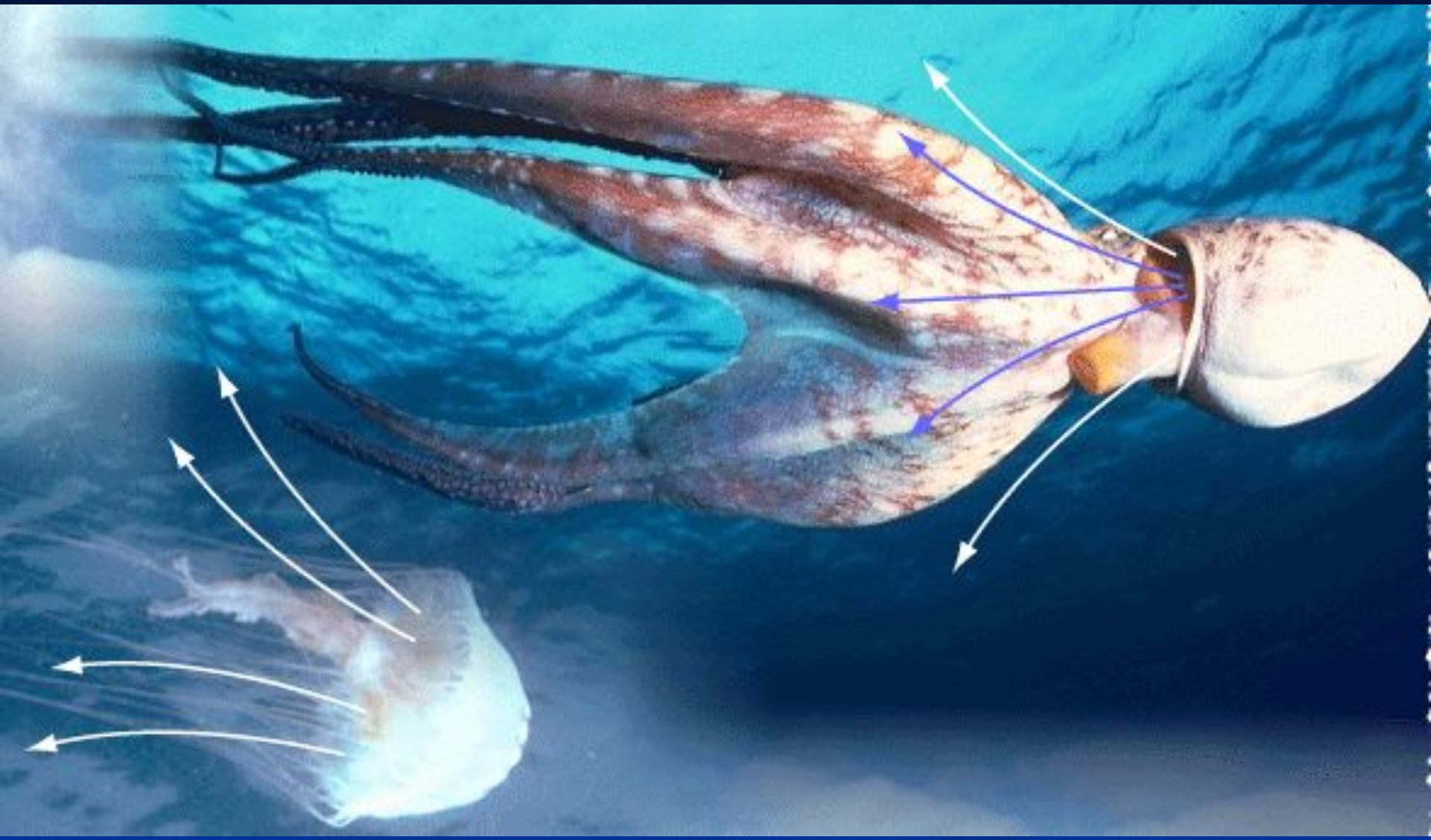
возникает без какого-либо взаимодействия с внешними телами.

Реактивное движение живых организмов

По принципу реактивного движения передвигаются некоторые представители животного мира, например, кальмары и осьминоги. Они способны развивать скорость 60 - 70 км/ч.

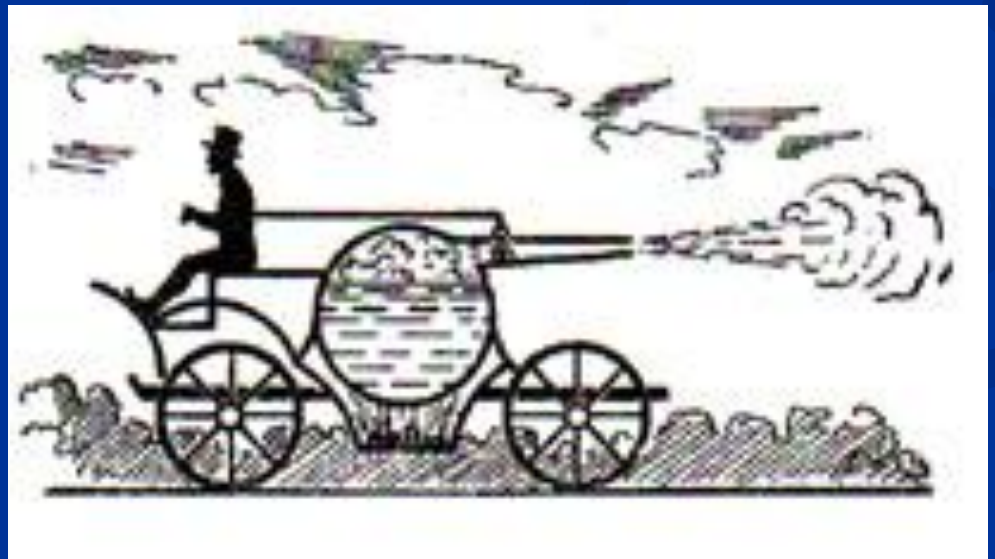




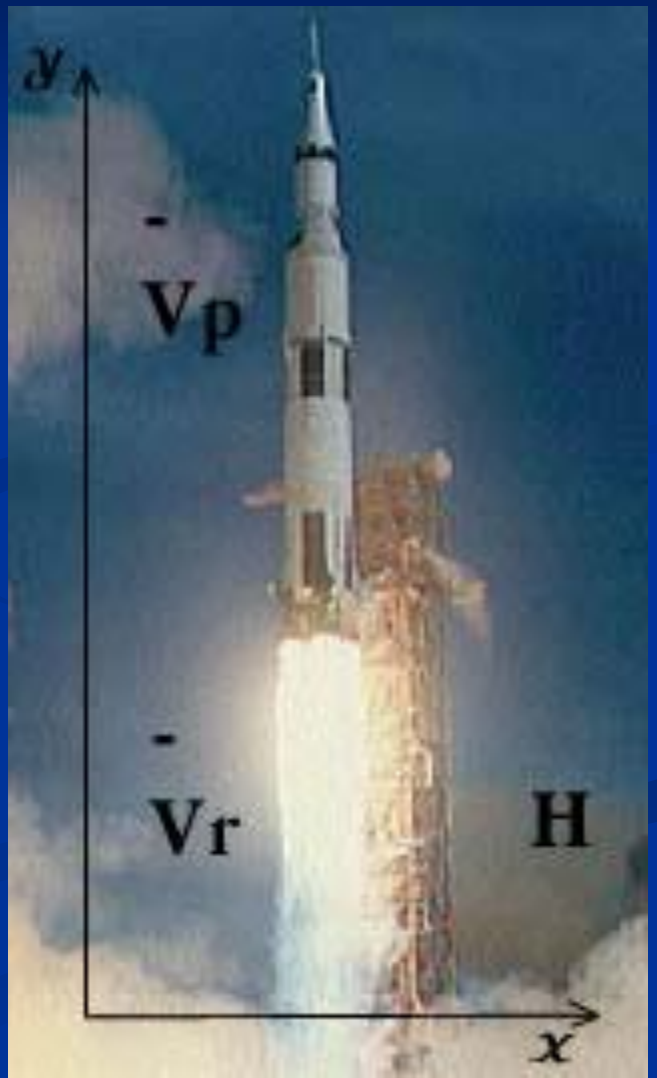


В конце первого тысячелетия нашей эры в Китае использовали реактивное движение, которое приводило в действие ракеты - бамбуковые трубки, начиненные порохом, они использовались как забава.

Один из первых проектов автомобилей был также с реактивным двигателем и принадлежал этот проект Ньютону



Реактивное движение в космонавтике и авиации



Реактивное движение – единственный вид движения, который может осуществляться без взаимодействия с окружающей средой

Ракета

$$M_р \upsilon_р = m_{газа} \upsilon_{газа}$$

$$\upsilon_р = \frac{m_{газа}}{M} \upsilon_{газа}$$

$\upsilon_{газа} = 2000$ м/с

$$\frac{m_{газа}}{M_р} = 55$$

Константин Эдуардович Циолковский (1857-1935)

великий русский учёный и изобретатель, открыл принцип реактивного движения, которого по праву считают основоположником ракетной техники

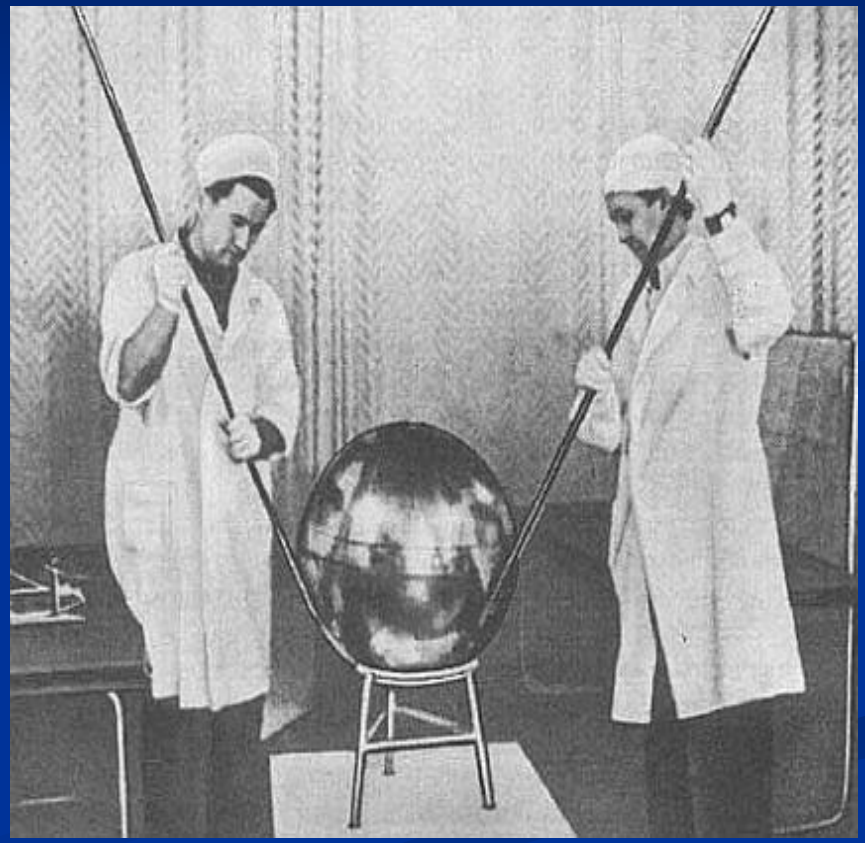
Сергей Павлович Королёв (1907-1966)

конструктор космических кораблей

Первый искусственный спутник Земли

- **4 октября 1957 г.**

  в 22 часа 28 минут московского времени с космодрома Байконур в СССР принял старт первый в мире искусственный спутник Земли (ИСЗ). При поперечнике в 580 мм масса первого спутника составляла 83,6 кг. Он просуществовал 92 дня

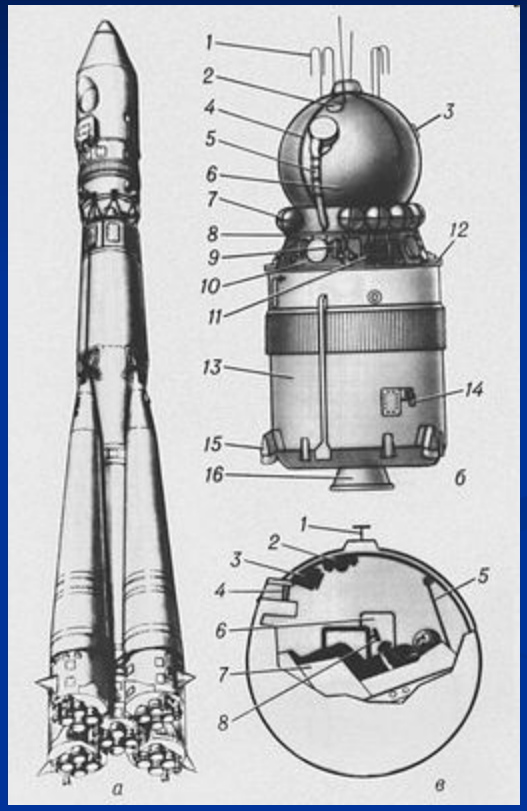


Юрий Алексеевич Гагарин
1934-1968

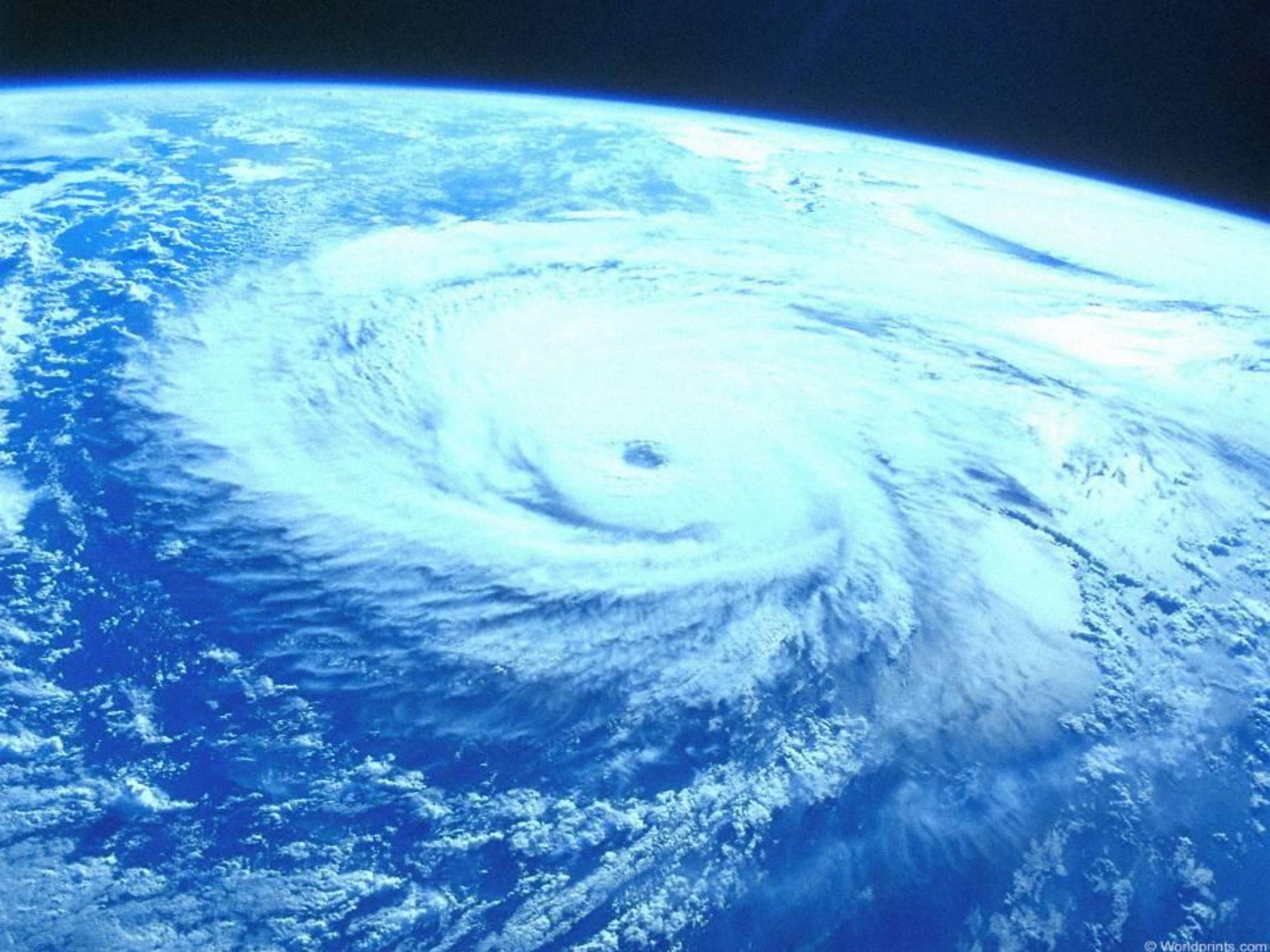
Первый космонавт в истории человечества

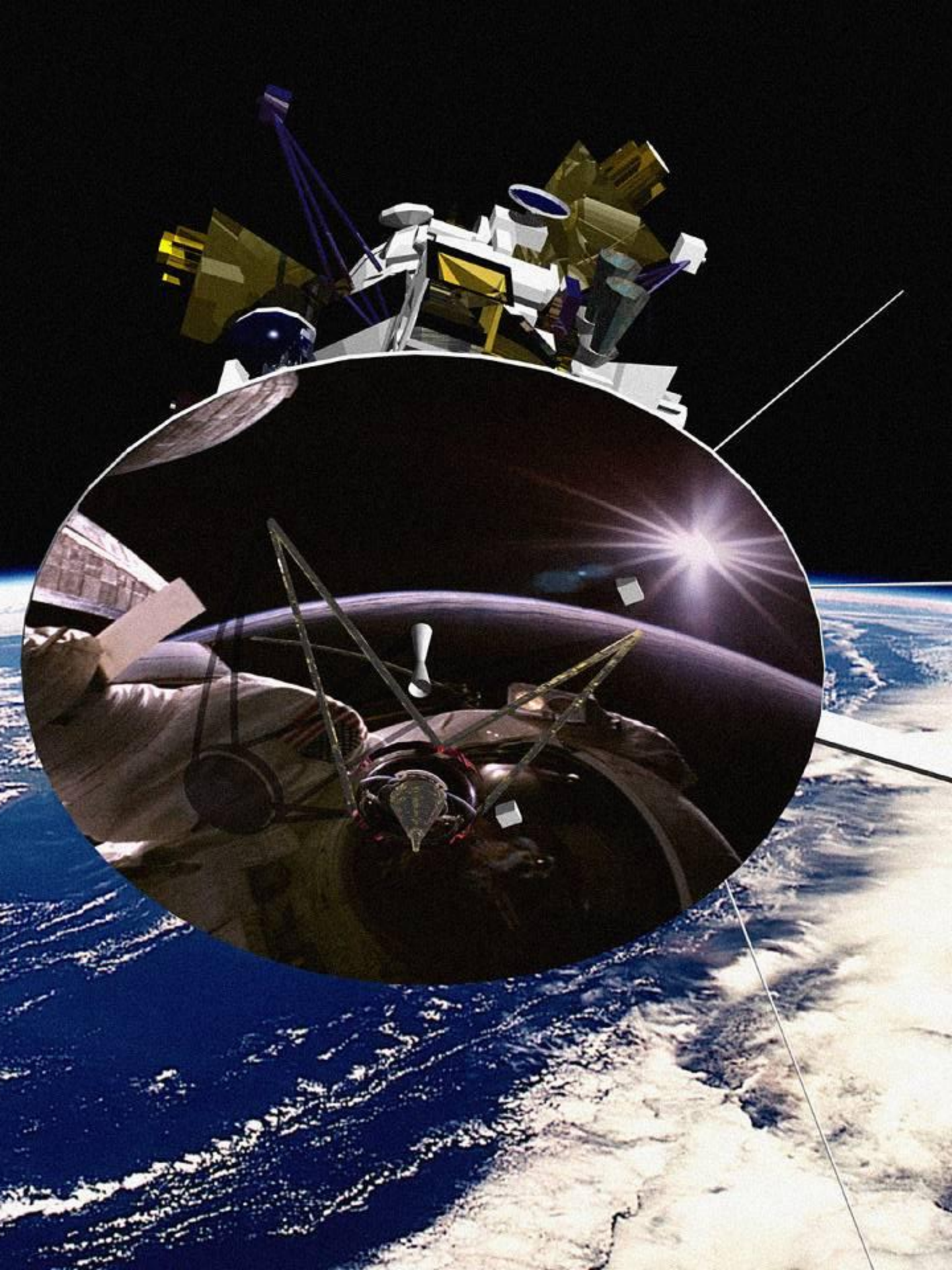
12 апреля 1961 года совершил первый пилотируемый космический полет на корабле «Восток»

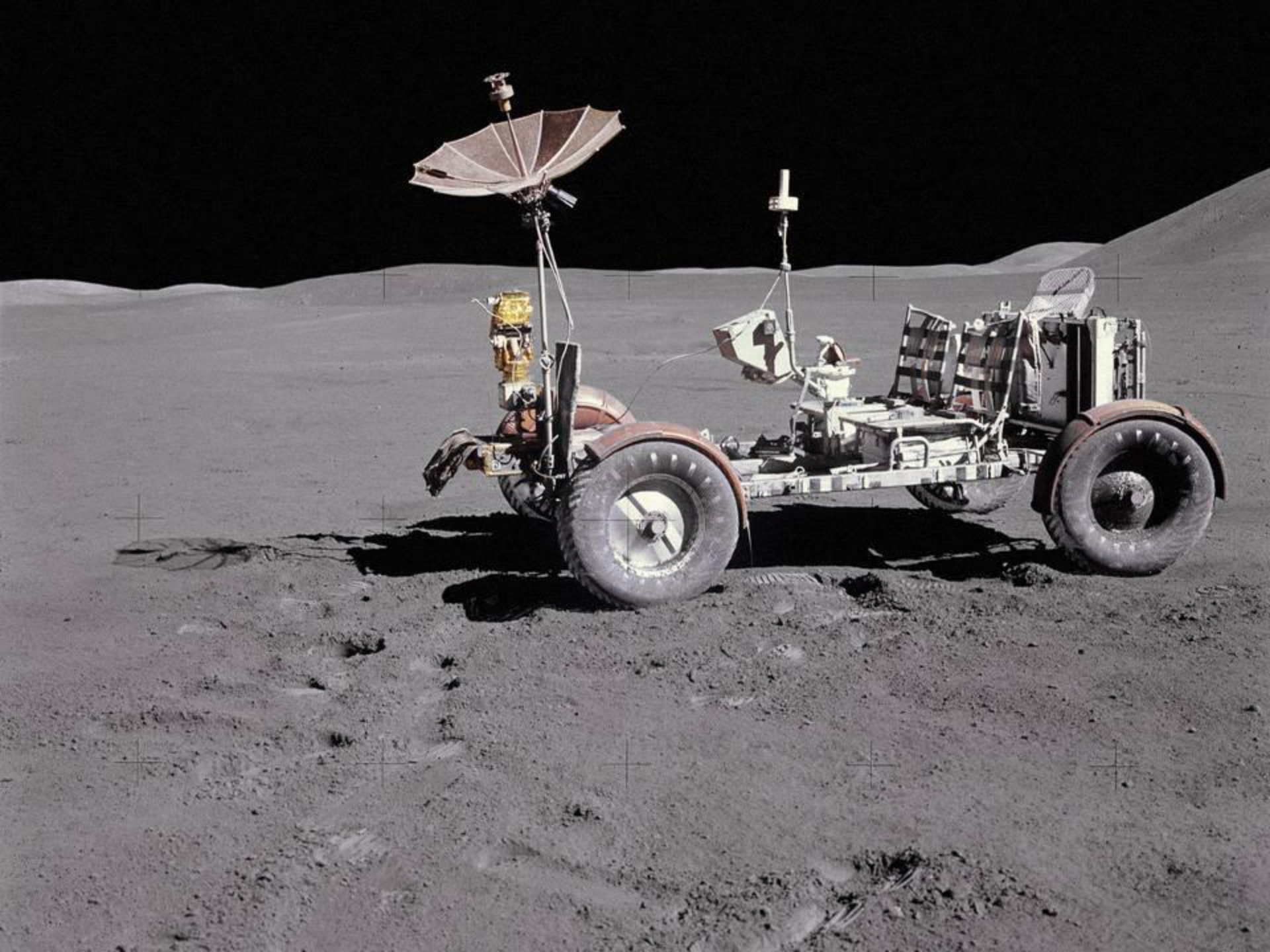
Космический корабль «Восток»



Одно из главнейших изобретений человечества в XX веке - это изобретение реактивного двигателя, который позволил человеку подняться в космос


© Worldprints.com





Подготовили

Спасибо за внимание.

Подготовила: учитель физики
МОУСОШ №8 г. Ессентуки
Ягодкина Ю.С.