

12 апреля!
День космонавтики!



Первый полет человека в космос



12 апреля 1961
впервые в мире был
совершен полет
человека в космос.
Совершил этот полет
гражданин Советского
Союза *Юрий
Алексеевич Гагарин.*



Сказка стала былью!



12
а
п
р
е
л
я

Основоположники Космонавтики



К.Э. Циолковский (1857-1935), российский теоретик космонавтики, который первым математически доказал: человека в космос вынесет только ракета. Он разработал современную теорию реактивного движения.



С.П. Королёв (1906-1966), генеральный конструктор, учёный. Космические ракеты и корабли создавались под его чутким руководством.

Константин Эдуардович Циолковский

- + разработал теорию движения ракет;
- + вывел формулу для расчета скорости ракет;
- + предложил использовать многоступенчатые ракеты.



С. П. Королёв – советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно – космической техники и ракетного оружия СССР, обеспечивший стратегический паритет и сделавший СССР передовой ракетно – космической державой.

Устройство ракеты-носителя



Определение скорости движения ракеты

До старта:

$$M + m \cdot v = 0$$

После старта, согласно закону сохранения импульса:

$$0x: Mv - m\bar{v} = 0$$

$$v = \frac{m}{M} \bar{v}$$

Первая женщина-космонавт

16-18 июня 1963 — полёт женщины-космонавта Валентины Терешковой на корабле «Восток-6».

Полёт продолжался трое суток, корабль совершил 48 витков вокруг Земли, пройдя почти 2 млн. км.





С днём космонавтики!