



**12 АПРЕЛЯ – ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ. ЧАСТЬ 1**

# Константин Эдуардович Циолковский.



**В начале 20 в. основоположник современной космонавтики К.Э. Циолковский обосновал возможность использования ракет для межпланетных сообщений, указал пути развития космонавтики и ракетостроения. Им была впервые решена задача посадки на поверхность безатмосферных планет.**

**Вывел формулу, используемую при расчете топлива для космического корабля. Рассчитал оптимальную высоту для спутника.**

# Вклад в науку

**Надо сказать, что идея соединить космическое и земное направления человеческой деятельности принадлежит именно К.Э. Циолковскому. Когда ученый говорил: "Планета есть колыбель разума, но нельзя вечно жить в колыбели", он не выдвигал альтернативы - либо Земля, либо космос. Циолковский никогда не считал выход в космос следствием какой-то безысходности жизни на Земле. Напротив, он говорил о рациональном преобразовании природы нашей планеты силой разума. Люди, утверждал ученый, "изменяют поверхность Земли, ее океаны, атмосферу, растения и самих себя. Будут управлять климатом и будут распоряжаться в пределах Солнечной системы, как на самой Земле, которая еще неопределенно долгое время будет оставаться жилищем человечества".**

**В СССР начало практических работ по космическим программам связано с именами С.П. Королева и М.К. Тихонравова. В начале 1945 г. М.К. Тихонравов организовал группу специалистов РНИИ по разработке проекта пилотируемого высотного ракетного аппарата (кабины с двумя космонавтами) для исследования верхних слоев атмосферы. В группу вошли Н.Г. Чернышев, П.И. Иванов, В.Н. Галковский, Г.М. Москаленко и др. Проект было решено создавать на базе одноступенчатой жидкостной ракеты, рассчитанной для вертикального полета на высоту до 200 км.**



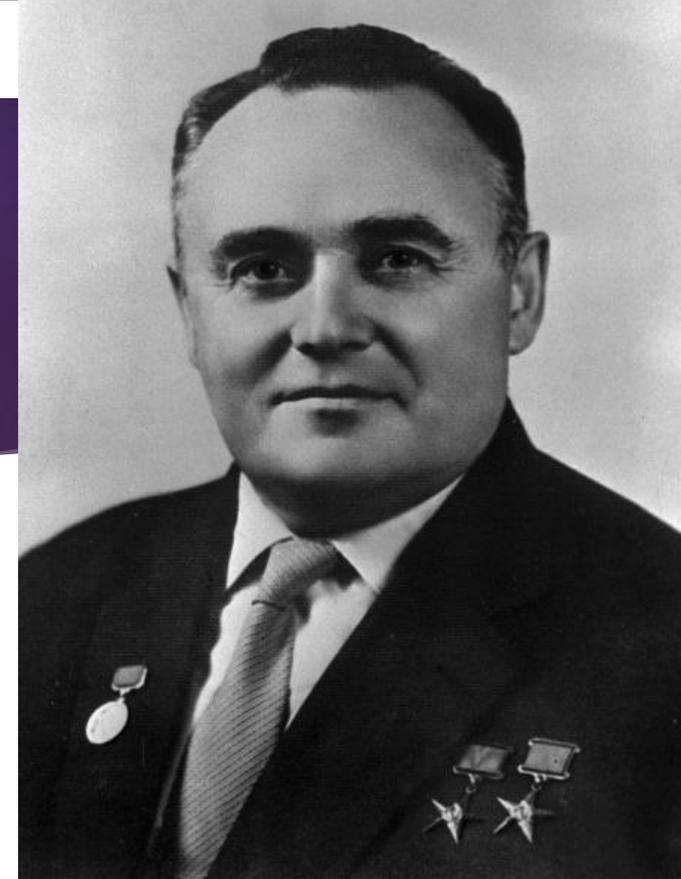
Группа организаторов ГИРД во главе с С.П. Королевым и Ф.А. Цандером, автором конструкций ряда опытных двигателей для ракет

# Королёв Сергей Павлович

(12.01.1907 – 14.01.1966)

*Главный конструктор ракетно - космических систем, дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1961 гг.)*

*В 1924 г. сконструировал свой первый планер. В 1929 г. окончил аэромеханический факультет Высшего технического училища. В 1933г. под его руководством прошли успешные испытания первой отечественной жидкостной ракеты. В августе 1957г. под его руководством разработана и запущена межконтинентальная многоступенчатая баллистическая ракета.*



# Запуск искусственного спутника Земли

Космическая эра началась 4 октября 1957 г., когда был запущен первый искусственный спутник Земли.

Внешне спутник имел довольно незамысловатый вид и представлял собой алюминиевую сферу диаметром 58 см к которой были прикреплены крест-накрест две изогнутые антенны, позволяющие устройству равномерно и во всех направлениях распространять радиоизлучение. Внутри сферы, сделанной из двух полусфер, скрепленных 36 болтами, располагались 50-киллограмовые серебряно-цинковые аккумуляторы, радиопередатчик, вентилятор, термостат, датчики давления и температуры. Общая масса устройства составила 83,6 кг. Примечательно, что радиопередатчик вещал в диапазоне 20 МГц и 40 МГц, то есть следить за ним могли и обычные радиолюбители.



# Первая в космосе



Лайка — первая собака, которая в 1957-м побывала в космосе – она обречена была изначально и погибла от перегрева через несколько часов после запуска аппарата “Спутник-2”.

# Первый удачный полет

**Белка и Стрелка — советские собаки-космонавты — первые животные, совершившие орбитальный космический полёт на корабле «Спутник-5», и вернувшиеся на Землю невредимыми.**

**Старт состоялся 19 августа 1960 года, полёт продолжался более 25 часов, за время которого корабль совершил 17 полных витков вокруг Земли. Кроме собак, на борту космического корабля находились 40 мышей и 2 крысы.**

**После удачного полета в космос животных, стала открытой дорога человека к звездам.**



# Катапультируемый контейнер Белки и Стрелки

