

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 8 с. Спасское Приморского края

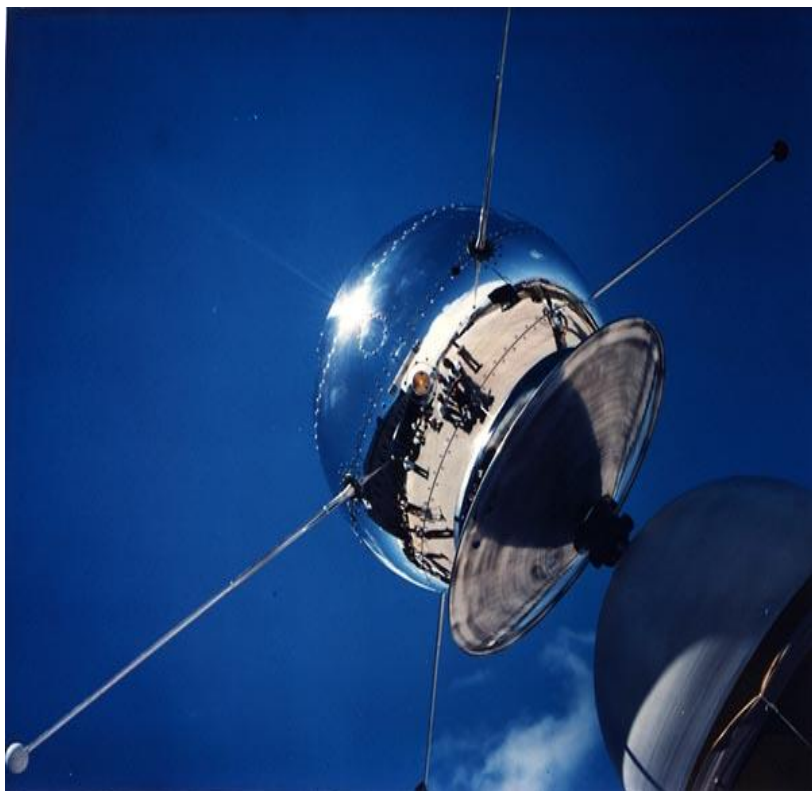
# *Начало космической эры*

Выполнил  
Ученик 6 А класса  
Лактионов Максим

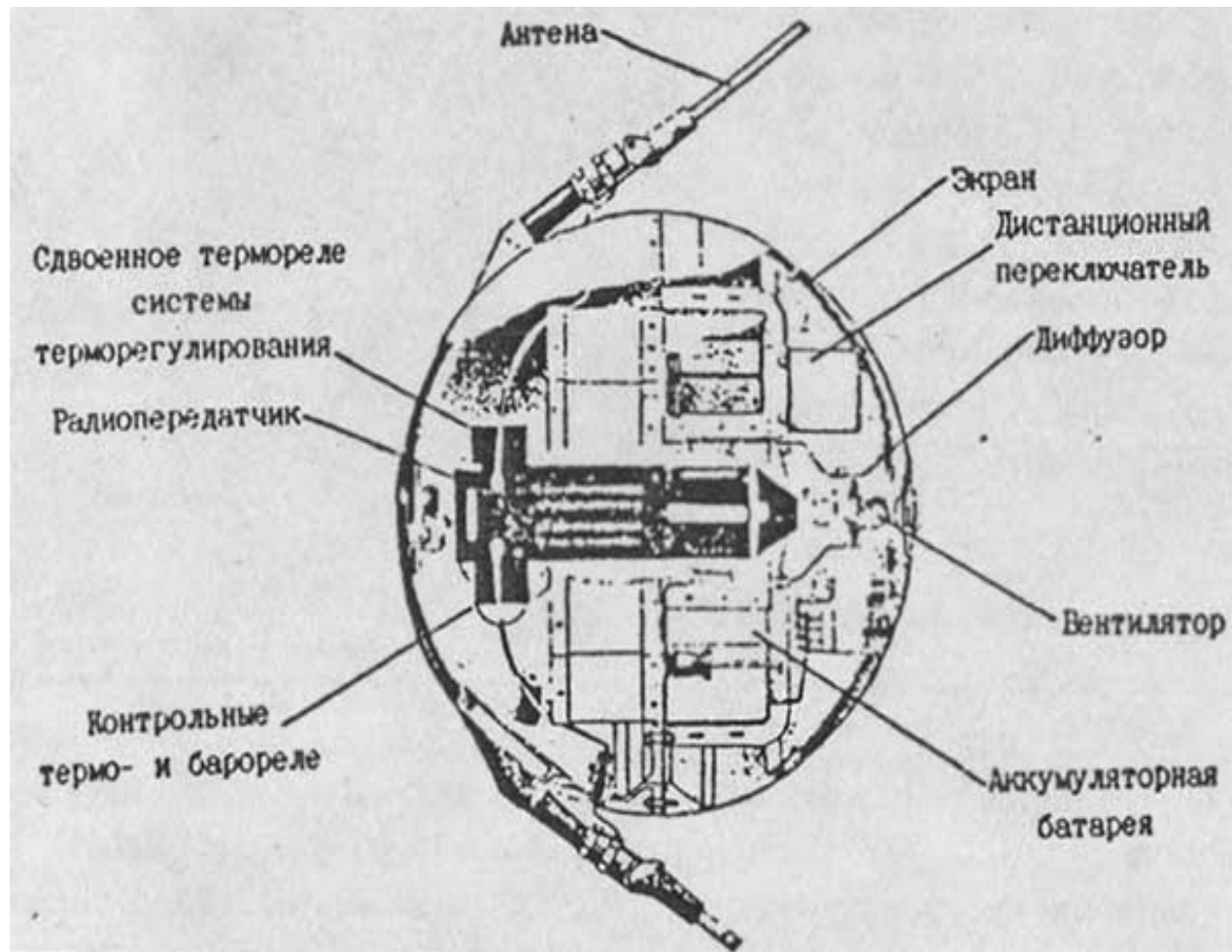
2011

г.





4 октября 1957 г. СССР произвел запуск первого в мире искусственного спутника Земли. Первый советский спутник позволил впервые измерить плотность верхней атмосферы, получить данные о распространении радиосигналов в ионосфере, отработать вопросы выведения на орбиту, тепловой режим и др. Спутник представлял собой алюминиевую сферу диаметром 58 см и массой 83,6 кг с четырьмя штыревыми антеннами длиной 2,4-2,9 м. В герметичном корпусе спутника размещались аппаратура и источники электропитания.



6 декабря 1957 г. в США была предпринята попытка запустить спутник «Авангард-1» с помощью ракеты-носителя, разработанной Исследовательской лабораторией ВМФ. После зажигания ракета поднялась над пусковым столом, однако через секунду двигатели выключились и ракета упала на стол, взорвавшись от удара.

20 августа 1960



полет Белки и  
Стрелки прошел  
удачно



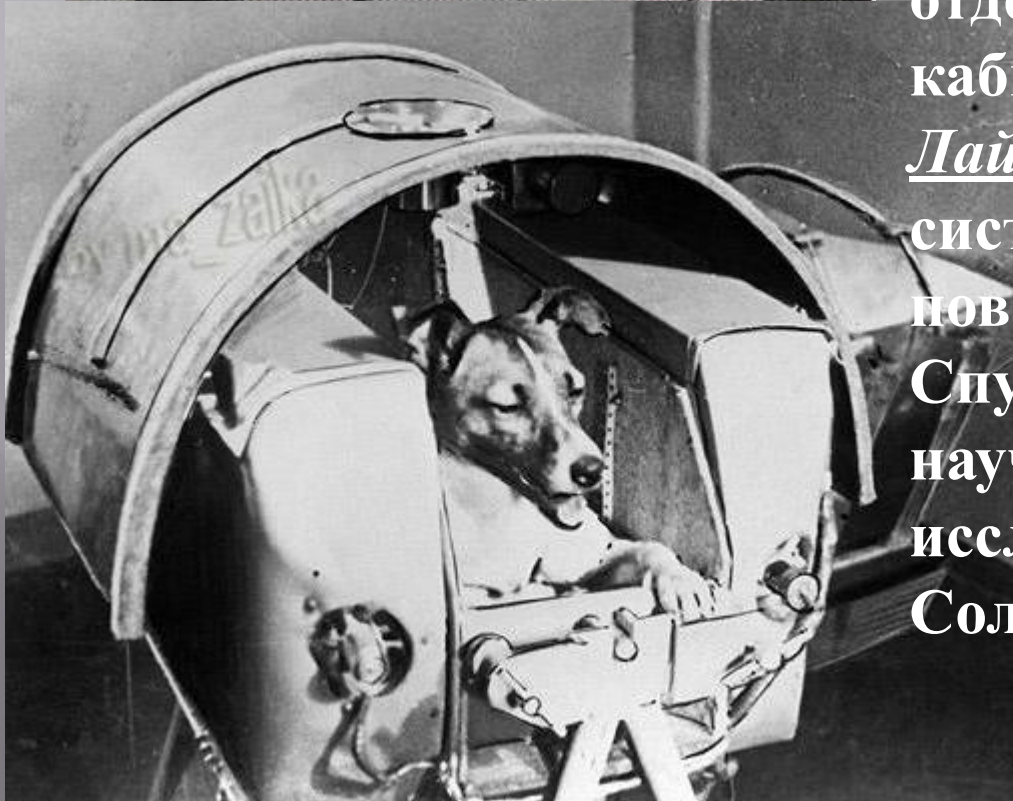
До того, как исторический полет Белки и Стрелки прошел удачно, погибли восемнадцать собак. Так, 22 июля 1951 года дворняжки Дерик и Цыган отправились в стратосферу - обе благополучно десантировались на парашютах. Но во время второго испытания Дерик и его партнерша Лиса погибли - не раскрылись парашюты. Цыгана больше в полет не отправляли - сохранили для истории.





3 ноября 1957г. Советский Союз сообщил о выведении на орбиту второго советского спутника. В отдельной герметической кабине находились собака Лайка и телеметрическая система для регистрации ее поведения в невесомости. Спутник был также снабжен научными приборами для исследования излучения Солнца и космических лучей.

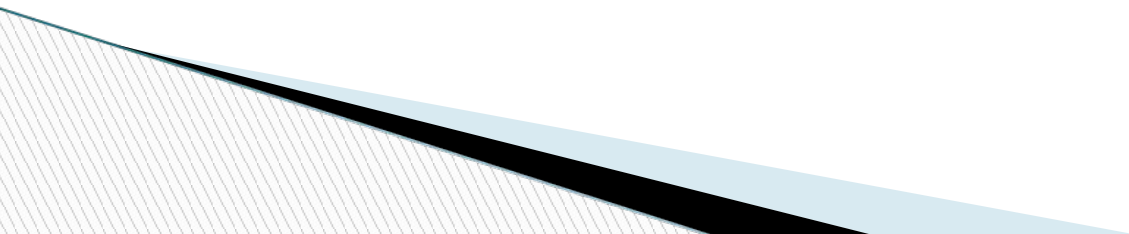
Собачка умерла от жары



8 июля 1960 года на 19-й секунде полета у ракеты с кораблем "Восток" отвалился боковой блок, она упала и взорвалась. В катастрофе погибли собаки Чайка и Лисичка. Их дублиеры Белка и Стрелка летели на следующем космическом корабле. После них - 1 декабря 1960 года - в космос отправились Пчелка и Мушка: они погибли от удушья и жары после того, как их корабль из-за сбоя тормозной системы перешел на более высокую орбиту. Последней в космосе за три недели до старта Юрия Гагарина побывала Звездочка.



# *Человек в космосе*





12 апреля 1961 г. в 9 ч 07 мин по московскому времени в нескольких десятках километров севернее поселка Тюратам в Казахстане на советском космодроме Байконур состоялся запуск межконтинентальной баллистической ракеты Р-7, в носовом отсеке которой размещался пилотируемый космический корабль «Восток» с майором ВВС Юрием Алексеевичем Гагариным на борту.



Запуск прошел успешно. Космический корабль был выведен на орбиту с наклоном  $65^\circ$ , высотой перигея 181 км и высотой апогея 327 км и совершил один виток вокруг Земли за 89 мин. На 108-ой мин после запуска он вернулся на Землю, приземлившись в районе деревни Смеловка Саратовской области. Таким образом, спустя 4 года после выведения первого искусственного спутника Земли Советский Союз впервые в мире осуществил полет человека в космическое пространство.



Космический корабль состоял из двух отсеков. Спускаемый аппарат, являющийся одновременно кабиной космонавта, представлял собой сферу диаметром 2,3 м, покрытую абляционным материалом для тепловой защиты при входе в атмосферу. Управление кораблем осуществлялось автоматически, а также космонавтом. В полете непрерывно поддерживалась связь с Землей.

**Через четыре недели после полета Гагарина 5 мая 1961 г. капитан 3-го ранга Алан Шепард стал первым американским астронавтом. Хотя он и не достиг околоземной орбиты, он поднялся над Землей на высоту около 186 км. Шепард запущенный с мыса Канаверал в КК «Меркурий-3» с помощью модифицированной баллистической ракеты «Редстоун», провел в полете 15 мин 22 с до посадки в Атлантическом океане.**