

A photograph of the Sputnik-1 satellite in orbit above Earth. The satellite is a spherical metal object with two long antennae extending from it. The Earth's blue and white clouds are visible in the background against the blackness of space. The text 'СПУТНИК-1' is overlaid in a large, bold, blue font with a black outline.

СПУТНИК-1

Параметры полёта

- Начало полёта — 4 октября 1957 в 19:28:34 по Гринвичу
- Окончание полёта — 4 января 1958
- Масса аппарата — 83,6 кг;
- Максимальный диаметр — 0,58 м.
- Наклонение орбиты — $65,1^\circ$.
- Период обращения — 96,7 мин.
- Перигей — 228 км.
- Апогей — 947 км.
- Витков — 1440

- **Спутник-1** — первый искусственный спутник Земли, был запущен на орбиту в СССР 4 октября 1957 года.
- Кодовое обозначение спутника — **ПС-1 (Простейший Спутник-1)**. Запуск осуществлялся с 5-го научно-исследовательского полигона министерства обороны СССР «Тюра-Там» (получившего впоследствии открытое наименование космодром Байконур), на ракете-носителе «Спутник» (Р-7).
- Над созданием искусственного спутника Земли во главе с основоположником практической космонавтики **С. П. Королёвым** работали ученые **М. В. Келдыш**, **М. К. Тихонравов**, **Н. С. Лидоренко**, **В. И. Лапко**, **Б. С. Чекунов**, **А. В. Бухтияров** и многие другие.
- Дата запуска считается началом космической эры человечества, а в России отмечается как памятный день **Космических войск**.

Устройство



Корпус спутника состоял из двух полуоболочек диаметром 58 см из алюминиевого сплава со стыковочными шпангоутами, соединёнными между собой 36 болтами. Герметичность стыка обеспечивала резиновая прокладка. В верхней полуоболочке располагались две антенны, каждая из двух штырей по 2,4 м и по 2,9 м. Так как спутник был неориентирован, то четырехантенная система давала равномерное излучение во все стороны. Внутри герметичного корпуса были размещены: блок электрохимических источников; радиопередающее устройство; вентилятор; термореле и воздухопровод системы терморегулирования; коммутирующее устройство бортовой электроавтоматики; датчики температуры и давления; бортовая кабельная сеть. Вес 83,6 кг.

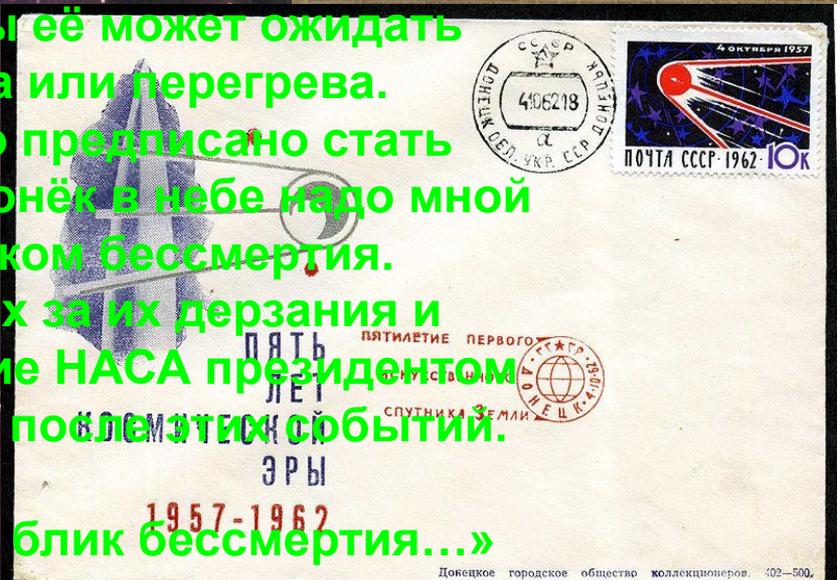
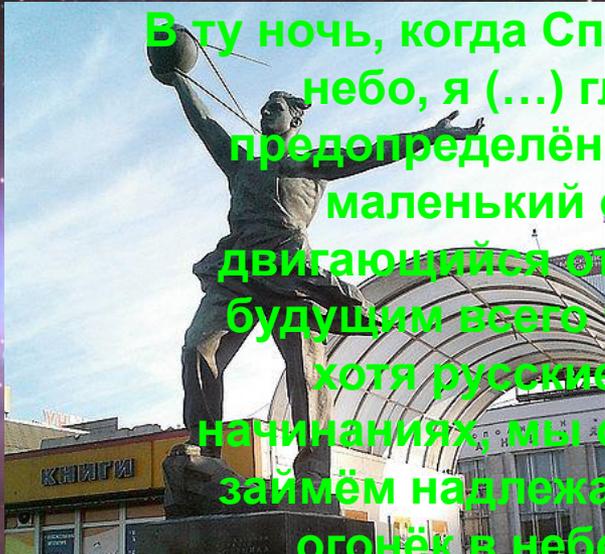
Сергей Королёв



Значение полёта

В ту ночь, когда **Спутник впервые прочертил небо, я (...) глядел вверх и думал о предопределённости будущего. Ведь тот маленький огонёк, стремительно движущийся от края и до края неба, был будущим всего человечества. Я знал, что хотя русские и прекрасны в своих начинаниях, мы скоро последуем за ними и займём надлежащее место в небе (...). Тот огонёк в небе сделал человечество бессмертным. Земля всё равно не могла бы оставаться нашим пристанищем вечно, потому что однажды её может ожидать смерть от холода или перегрева. Человечеству было предписано стать бессмертным, и тот огонёк в небе надо мной был первым бликом бессмертия. Я благословил русских за их дерзания и предвосхитил создание НАСА президентом Эйзенхауэром вскоре после этих событий.**

Рэй Бредбери. «Первый блик бессмертия...»



Научные результаты полета ПС-1

Цели запуска:

- проверка расчетов и основных технических решений, принятых для запуска;
- ионосферные исследования прохождения радиоволн, излучаемых передатчиками спутника;
- экспериментальное определение плотности верхних слоев атмосферы по торможению спутника;
- исследование условий работы аппаратуры.

Интересные факты

